

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO URBANO

Ingrid Feitosa de Moura

**A LUZ SOBRE AS FORMAS:** corpo e experiência na arquitetura de Steven Holl

Recife

2017

INGRID FEITOSA DE MOURA

**A LUZ SOBRE AS FORMAS:** corpo e experiência na arquitetura de Steven Holl

Dissertação apresentada à Coodenação  
do Programa de Pós-Graduação em  
Desenvolvimento Urbano, da  
Universidade Federal de Pernambuco,  
para a obtenção do grau de Mestre em  
Desenvolvimento Urbano, sob  
orientação do Prof. Dr. Fernando Diniz  
Moreira.

Recife

2017

M929I Moura, Ingrid Feitosa de  
A luz sobre as formas: corpo e experiência na arquitetura de Steven  
Holl / Ingrid Feitosa de Moura. – Recife, 2017.  
205 f.: il., fig.

Orientador: Fernando Diniz Moreira.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco,  
Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em  
Desenvolvimento Urbano, 2018.

Inclui referências, anexos e apêndices.

1. Luz natural. 2. Arquitetura contemporânea. 3. Fenomenologia. 4.  
Experiência multisensorial. I. Moreira, Fernando Diniz (Orientador). II.  
Título.

711.4 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2018-104)

INGRID FEITOSA DE MOURA

**A LUZ SOBRE AS FORMAS:** corpo e experiência na arquitetura de Steven Holl

Dissertação apresentada à Coodenação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Urbano.

Aprovada em: 30/08/2017.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Fernando Diniz Moreira (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Natália Miranda Vieira (Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Dra. Claudia Verônica Torres Barbosa (Examinadora Externa)  
Universidade Federal da Paraíba

---

Profa. Dra. Claudia Piantá Cabral (Examinadora Externa)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul



## Agradecimentos

Após essa jornada de pesquisa não são poucos que merecem os meus agradecimentos, eu jamais teria a concluído sem a ajuda de todos. Ao longo deste período de trabalho encontrei pessoas preciosas com quem pude compartilhar cada etapa que passei, ao quais deixo meus sinceros agradecimentos.

Agradeço ao Prof. Fernando Diniz Moreira, meu orientador, por sua valorosa dedicação a pesquisa e incentivo ao conhecimento, sem suas instruções a pesquisa não teria esse resultado, obrigada também por ser um grande mestre, exemplo de profissional, por quem tenho cultivo extrema admiração.

Agradeço ao Prof. Jeremy Wells que gentilmente me acolheu na *Roger Williams University*, me ajudou em todas as dificuldades que lhes apresentei e compartilhou suas experiências, seu conhecimento e referências que foram essenciais para esta pesquisa.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa que me possibilitou fazer parte do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU). Agradeço também à Fundação de Apoio à Pesquisa de Pernambuco (FACEPE) pela concessão do Auxílio à Mobilidade Discente que contribuiu nas despesas para viajar aos Estados Unidos e desenvolver uma parte fundamental desta pesquisa na *Roger Williams University*.

Agradeço a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU) que contribuíram diretamente e indiretamente ao longo desta pesquisa. Agradeço aos integrantes da banca avaliadora do projeto de pesquisa e da banca examinadora final por suas ricas contribuições para o crescimento desta pesquisa. Agradeço aos funcionários da secretaria do MDU, a Renata Albuquerque por resolver todas as formalidades ao longo do mestrado.

Agradeço a todos aqueles que me ajudaram durante minha estadia em Bristol, Rhode Island. Da *Roger Williams University* agradeço ao coordenador Prof. *Stephen White* pelo convite a *Visiting Scholar*, aos integrantes da coordenação de arquitetura por promoveram todas as formalidades envolvidas no processo e gentilmente me ajudar com dúvidas, também agradeço ao funcionário da *Roger Williams University* que me ajudaram, desde a locomoção ao campus, como a problemas técnicos que tive no meu computador. Em especial agradeço a Mary Lou Leocadio, coordenadora dos serviços de empréstimo da biblioteca central, que se tornou uma grande amiga durante a estadia e me ajudou em incontáveis situações. Ainda agradeço a Marlene Botelho, e toda sua família, por me acolher em sua casa e me proporcionar cuidados de uma verdadeira mãe, obrigada por todo o carinho, e agradeço a Kelly Kristella pela prontidão em me ajudar sempre que necessário.

Agradeço as amigadas que me foram apresentadas ao longo do processo, fui às reuniões do grupo de pesquisa buscando conhecimento e encontrei muito mais que isso, encontrei amigas com quem não apenas pude multiplicar meu conhecimento, mas também compartilhar todos os momentos; Ana Holanda, Bianca Fernandes, Fernanda Herbster, Isabella Alves, Juliana Santos, Patrícia Ataíde e Renata Caldas, muito obrigada por cada momento de descontração, pelas contribuições preciosas, pelo apoio e companheirismo.

Agradeço especialmente minha amiga Ana Holanda por sua contribuição imensurável, obrigada Ana por me ajudar nos entraves, pelas ricas discussões teóricas que tivemos, por compartilhar comigo suas ideias e por todos os conselhos que foram fundamentais para a montagem desse trabalho.

Ainda agradeço a todos meus familiares e amigos que trago da vida e tem me apoiado durante estes momentos, em especial a Karina Barros por sua presença constante, carinho e estímulo infinito.

Ao meu marido, Allan Rivalles, agradeço todo o amor, paciência e ajuda ao longo dessa pesquisa, obrigada por atenciosamente ouvir e participar das minhas reflexões acerca desta pesquisa, por ser suporte, por me acolher e dividir comigo os piores e melhores momentos que passei.

Aos meus pais, Resolneide e David, expresso minha imensa gratidão por me colocarem na trilha do conhecimento e promoverem tudo ao alcance de suas mãos para as minhas realizações. Aos meus queridos irmãos David Jr. e Emerson, agradeço por sempre estarem dispostos a me ajudar, dar suporte e me proporcionar momentos de descontração. A minha mãe agradeço por herdar o desejo incessável pelo conhecimento e a mente sonhadora.

## **Acknowledgements**

After this journey of research there is not few who deserve my gratitude, I would have never concluded it without the help of them all. In the course of this research I've met precious people who I could share every stage I've been through, to these I leave my truest thank you.

I thank Professor Fernando Diniz Moreira, my advisor, for his valiant dedication to my research and incentive to knowledge, without your guidelines this dissertation wouldn't be the same, thank you also for being a great master, a model professional, for whom I have a great admiration.

I thank Professor Jeremy Wells that greatly guided me in the Roger Williams University, helped me in every difficulty I've presented him and shared his experiences, his knowledge and references that were essential to this research.

I thank the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) for the concession of the financial assistance that possibiled for me to be a part of the Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU). I thank also the Fundação de Apoio à Pesquisa de Pernambuco (FACEPE) for the concession of Auxílio à Mobilidade Discente that contributed with the spending of traveling to the United States and development of a fundamental part of this research in the Roger Williams University.

I thank to all the professors of the Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano (MDU) that contributed directly and indirectly in the course of this journey. I thank also the members of the examining board of the research project and the final examining board by theirs richful contributions to this research. I'm also thankful to the officials of MDU's secretary and Renata Albuquerque for solving all the formalities over the masters' course.

I thank all those who helped me during my stay in Bristol, Rhode Island. From Roger Williams University I thank coordinator Professor Stephen White by his invite to Visiting Scholar, to the members of the coordination of architecture for promoting all the formalities involved in the process and kindly help me with queries, I also thank the officials of Roger Williams University who helped me, from the campus get around to technical problems I had with my computer. In special I thank Mary Lou Leocadio, coordinator of loan services in the central library, who became a great friend during my stay and helped me on innumeros situations. I thank also Marlene Botelho, and all her family, for hosting me in her house and provide cares of a real mother, thank you for all the affection and I thank Kelly Kristella for her readiness to help me whenever I needed.

I thank the friendships that were gifted to me is this process, I've gone to reunions of research groups searching for knowledge and found a lot more than that, I've found friends who I could not only

multiply my knowledge but also share all moments; Ana Holanda, Bianca Fernandes, Fernanda Herbster, Isabella Alves, Juliana Santos, Patrícia Ataíde and Renata Caldas, very much thank you for all the fun moments, precious contributions, support and companionship.

I thank specially my dear friend Ana Holanda for her immeasurable contribution to this research, thank you Ana for help me in every obstacle I had, thanks for the theoretical discussions we had, for share your ideas and your best thoughts, all of it was essential to this research.

I thank still to all my relatives and friends who I bring from life and had been supporting me for all these moments, in special to Karina Barros for her constant presence, affection and endless incentive.

To my husband, Allan Rivalles, I thank all the love, patience and help in this journey of research, thank you for carefully hearing e participating in my reflections about this quest, for his support, for sheltering me and sharing with me the best and worst moments I've faced.

To my parents, Rosaleneide and David, I manifest my gigantic gratitude for putting me in the knowledge track and promoting everything in their reach to my realizations. To my dear brothers, David Jr. e Emerson, I thank for always being willing to help, support me and provide moments of distraction. To my mother for inheriting the endless desire for knowledge and a dreamful mind.

*Silence to light  
Light to Silence  
The threshold of their crossing  
Is the Singularity  
Is Inspiration  
Where the desire to express meets the possible  
Is the Sanctuary of Art  
Is the Treasury of Shadows  
Material casts shadows, shadows belong to light.  
(KAHN, 1978, p.11)*

*Silêncio para a luz  
Luz para o Silêncio  
O limiar da travessia deles  
É a Singularidade  
É Inspiração  
Onde o desejo de se expressar encontra o possível  
É o Santuário da Arte  
É o Tesouro das Sombras  
A matéria lança sombras, sombras pertencem a luz.  
(KAHN, 1978, p.11)*

## RESUMO

A luz natural é um material indissociável da arquitetura e a maneira como o arquiteto a articula às formas e aos demais materiais, determina como será a experiência daquele espaço. Como material intangível, a luz tem um grande potencial de criar atmosferas específicas e proporcionar experiências enraizadas nos significados pessoais, culturais e universais. Assume-se que experienciar é o ato de vivenciar algo por meio do corpo, dos sentidos. No intuito de interpretar estes significados no espaço arquitetônico, por meio do edifício, utilizou-se a ‘abordagem fenomenológica’, a qual está fundamentada na experiência corporal. Steven Holl é um dos grandes arquitetos contemporâneos que declara se preocupar com experiência sensorial e tem sido reconhecido pela maneira sensível com que utiliza a luz em seus projetos. O objetivo geral desta pesquisa é identificar, por meio de uma abordagem fenomenológica, quais fatores contribuem para uma experiência significativa da luz, bem como seu oposto – as sombras – no espaço arquitetônico por meio da obra de Steven Holl. Esta pesquisa está dividida em quatro capítulos, no primeiro deles apresenta-se uma reflexão sobre os conceitos fenomenológicos na filosofia, a partir de Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty, bem como seus desdobramentos na arquitetura, refletindo sobre os conceitos que os arquitetos ligados à fenomenologia têm desenvolvido, dentre eles Pallasmaa, Zumthor, Holl. O segundo capítulo apresenta-se Steven Holl, sua formação, sua relação com a fenomenologia e sua prática arquitetônica. Ainda no segundo capítulo demonstram-se os principais conceitos de Holl - *anchoring*, *intertwining* e *parallax* – e a complementação dos mesmos com os conceitos dos arquitetos vistos no capítulo anterior. No terceiro capítulo, a partir de Millet, apresenta-se alguns dos principais significados universais, culturais e pessoais da luz natural para o homem e quais os fatores da luz que influenciam no processo de experiência e significação do espaço arquitetônico. No quarto capítulo é realizada a descrição fenomenológica da luz no *Higgins Hall Insertion*, *Pratt Institute*. Esta descrição se baseou na visita ao edifício pela própria autora e foi realizada a partir de um esforço metodológico realizado para interpretar a luz na arquitetura de Holl. Esta descrição da luz no edifício foi desenvolvida a partir de uma síntese dos temas da ‘fenomenologia fenomênica’ de Shirazi, dos fatores que o ‘efeito luminoso’ depende, segundo Millet, e dos conceitos de Steven Holl *anchoring*, *intertwining* e *parallax*. A hipótese desta pesquisa é que quando os arquitetos consideram, no processo projetual, provocar experiências significativas de luz na arquitetura, pensando o edifício a partir do corpo ao experienciar o espaço e do lugar e da cultura é provável que, quando construído, estas experiências se concretizem.

**Palavras-chaves:** Luz natural. Arquitetura contemporânea. Fenomenologia. Experiência multisensorial.

## ABSTRACT

Natural light is an indissociable material of architecture and the way the architect articulates it to forms and other materials, determines how the experience of that space is going to be. As intangible material, light has a great potential to create specific atmospheres and provide experiences rooted in personal, cultural and universal meanings. It is assumed that experiencing is the act of witnessing something through the body, the senses. In order to interpret these meanings in the architectural space, the 'phenomenological approach' was used through the building, which is based on the body experience. Steven Holl is one of the great contemporary architects who claims to be concerned with multisensory experience and has been recognized for the sensitive way he uses light in his projects. The general objective of this research is to identify, through a phenomenological approach, what factors contribute to a significant experience of light as well as its opposite - the shadows - in the architectural space through the work of Steven Holl. This research is divided into four chapters, the first of which presents a reflection on the phenomenological concepts in philosophy, from the studies of Husserl, Heidegger and Merleau-Ponty as well as their unfolding in the architecture, reflecting on the concepts Which architects linked to phenomenology have developed, among them Pallasmaa, Zumthor, Holl. The second chapter presents the figure of Steven Holl, its formation, its relation with the phenomenology and its architectural practice. Still in the second chapter the main concepts of Holl - anchoring, intertwining and parallax - are demonstrated and the complementation of them with the concepts of the architects seen in the previous chapter. In the third chapter, from Millet, it is presented some of the main universal, cultural and personal meanings of natural light for man and what factors of light influence the process of experience and significance of the architectural space. In the fourth chapter the phenomenological description of light is performed at the Higgins Hall Insertion, Pratt Institute. This description was based on the visit to the building by the author herself and was carried out from a methodological effort to interpret the light in the architecture of Holl. This description of light in the building was developed from a synthesis of the themes of Shirazi's 'phenomenal phenomenology', of the factors that 'light effect' depends on, according to Millet, and on the concepts of Steven Holl anchoring, intertwining and parallax. The hypothesis of this research is that when architects consider, in the design process, to provoke significant and multisensory experiences of light in architecture, thinking the building from the body's movement experiencing space, aspects of place and culture it is likely that, when built, these experiences materialize.

**Keywords:** Natural light. Contemporary architecture. Phenomenology. Multisensorial experience.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTOS FENOMENOLÓGICOS PARA ARQUITETURA</b>	<b>19</b>
2.1	Os fundamentos filosóficos da fenomenologia	21
2.2	A fenomenologia dos arquitetos: influências na teoria e na prática	31
2.3	Considerações parciais	42
<b>3</b>	<b>STEVEN HOLL: FENÔMENOS E EXPERIÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO DE UM PENSAMENTO</b>	<b>45</b>
3.1	Das experiências particulares: Formação, manifestos e projetos.	46
3.1.1	<i>Teoria e prática: uma relação constante</i>	48
3.1.2	<i>Papel, pincel e arquitetura: O processo projetual por meio de aquarelas</i>	51
3.1.3	<i>Produção arquitetônica: Visão geral dos anos 1970 até os dias de hoje</i>	57
3.2	Uma maneira de olhar para a fenomenologia na arquitetura	62
3.2.1	<i>Anchoring: Ancorando com o sítio</i>	64
3.2.2	<i>Intertwining: sobre entrelaçar o ESPAÇO ao corpo</i>	70
3.2.3	<i>Parallax: O CORPO em movimento no espaço</i>	73
3.3	Considerações parciais	75
<b>4</b>	<b>LUZ E ARQUITETURA</b>	<b>77</b>
4.1	Luz e seus significados transcendentais	78
4.2	Luz e arquitetura	84
4.3	A luz de Steven Holl	97
4.4	Considerações parciais	107
<b>5</b>	<b>A LUZ SOBRE AS FORMAS: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA VIVIDA</b>	<b>109</b>
5.1	Uma descrição fenomenológica: fenomenologia aplicada à arquitetura	110
5.2	Higgins Hall Insertion – Pratt Institute	114
5.2.1	<i>Ancorando luz e lugar</i>	120
5.2.2	<i>Parallax: A luz da experiência</i>	126
5.2.3	<i>A materialidade da luz: entrelaçando luz, arquitetura e lugar</i>	150
5.3	Considerações parciais	162
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>163</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>167</b>
	<b>ANEXO A</b>	<b>172</b>
	<b>ANEXO B</b>	<b>182</b>
	<b>APÊNDICE A</b>	<b>186</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Sendo uma disciplina que se situa entre os campos da arte e da engenharia, a arquitetura tem enfrentado, ao longo de sua história, desafios por vezes de ordem técnica e por vezes de ordem conceitual ou subjetiva. No mundo contemporâneo, alguns fatores como a globalização e o capitalismo, têm influenciado cada vez mais o campo da arquitetura. Segundo Pallasmaa (1998), na época atual, a produção de uma arquitetura ‘mercantilizada’ tem privilegiado uma ‘imagem comercializável’, que procura persuadir imediatamente o usuário. (PALLASMAA, 1998)

Apesar dos processos industrializados de construir, o estímulo ao desenho universal e a racionalização dos ambientes terem trazido grandes avanços para o campo da construção, estes fatores não têm contribuído para uma apreciação da arquitetura como um fato cultural. Isto acontece devido à demanda do mundo contemporâneo, por resultados rápidos. A maioria dos arquitetos contemporâneos têm privilegiado cada vez mais os aspectos funcionais e visuais na concepção da arquitetura. De certa maneira, isto tem se refletido também no ensino e na própria crítica arquitetônica. (PALLASMAA, 1998)

Devido à criação de ambientes carentes de sensações, Pallasmaa alega que tem se observado um certo afastamento entre homem e espaço, (PALLASMAA, 1998). O espaço da arquitetura deveria ser palco para vida, pois é onde o homem vive, se relacionando e realizando suas atividades. Por isso, além dos aspectos funcionais e técnicos, a arquitetura também deve atender aos aspectos existenciais e humanos.

A tarefa mental essencial da arquitetura é acomodar e integrar. A arquitetura articula a experiência de se fazer parte do mundo e reforça nossa sensação de realidade e identidade pessoal. [...] A tarefa da arte e da arquitetura é reconstruir a experiência de um mundo interior indiferenciado, no qual não somos meros espectadores, mas ao qual pertencemos de modo indissolúvel. (PALLASMAA, 2011, p.11 e 25)

Diante deste contexto, pode-se considerar que existem diversas maneiras de pensar a relação entre homem e espaço. Como afirmou Nesbitt (2008), a filosofia, por meio da abordagem fenomenológica, ofereceu uma possibilidade de se refletir sobre como o homem se relaciona com o espaço e vice-versa. Foi por volta da década de 1960 que o campo da arquitetura buscou referências da fenomenologia como suporte à prática, particularmente àquelas do pós-guerra de filósofos que estavam interessados na dimensão espacial, como Martin Heidegger (1951) e Maurice Merleau-Ponty (1945). Este último afirmou claramente que somos seres essencialmente espaciais.

Nós alcançamos o espaço através dos nossos sentidos e o medimos com nossos corpos e movimentos. Nós projetamos o esquema do nosso corpo, memórias pessoais e significados no espaço; o espaço estende a experiência dos nossos corpos além da nossa pele de forma que espaço físico e nossos espaços mentais se fundem<sup>1</sup>. MCCARTER; PALLASMAA, 2012, p.14.

Portanto, este entendimento do espaço da arquitetura enfatiza a importância dos aspectos intangíveis do espaço, aqueles impalpáveis, que exercem uma função fundamental na maneira como o homem se sente e se relaciona com os espaços em que se vive. Como citou Giraud (2012). Le Corbusier afirmou que o sol, o céu, as árvores, o aço e o concreto – nesta ordem de importância – são os materiais básicos do planejamento urbano. A este respeito Giraud afirma:

O que Le Corbusier nos ensina, é o que forma a ‘ciência silenciosa’ do arquiteto, e este cimento não pode ser consolidado na forma de um edifício, a não ser que este permaneça sobre o sólido solo ao qual Husserl denomina de ‘mundo da vida’ (*Lebenswelt*). O que está sendo referenciado aqui como o sol, céu – ou espaço, e árvore, em termos Husserlianos: ‘O único mundo real, o único que é verdadeiramente dado pela percepção, que é sempre experienciado e experienciável – nosso mundo da vida de cada dia’. Isto significa que o arquiteto lida necessariamente com a realidade da nossa experiência vivida, por que o que eles criam, emerge a partir das *coisas mesmas*. <sup>2</sup> (GIRAUD, 2012, p.02.)

Arquitetura é, essencialmente, resultado de um ‘entrelaçamento’ do que existe no mundo - sol, céu e árvores- e a matéria construída por meio de formas, materiais, cores, etc. Embora a luz – ou sombras – seja apenas um de tantos materiais que compõe a arquitetura, é notável sua importância na construção de uma atmosfera para o espaço. Por meio da luz se conhecem as formas, os objetos, assim considera-se que a luz revela os edifícios, as formas, os espaços.

Como afirma Marietta Millet (1996, p.03) por meio da luz as intenções do arquiteto são demonstradas e os significados do espaço são revelados, desta maneira “luz revela arquitetura e, nos melhores casos, arquitetura revela a luz”<sup>3</sup> (MILLET, 1996, p.03). Por esse motivo a luz foi o material escolhido para estudo nesta pesquisa. Todavia, a luz por si só é imaterial, impalpável, mas, ao ser articulada com a arquitetura, adquire materialidade, assume formas, cores, texturas, representa significados universais e possibilita a percepção da passagem do tempo, dentre outros aspectos.

---

<sup>1</sup> Tradução da autora. Texto original: “We grasp the space through our senses and we measure it with our bodies and movements. We project our body scheme, personal memories and meanings into the space; the space extends the experience of our bodies beyond our skin, and the physical space and our mental spaces fuse with each other”.

<sup>2</sup> Tradução da autora. Texto original: “What Le Corbusier teaches us, and which forms the ‘silent science’ of the architect, is that cement cannot be consolidated in form as a building unless it rests on the solid soil of what Husserl calls the ‘life-world’ (*Lebenswelt*). What is here referred to as sun, sky – or space-, and tree is, in Husserlian terms: ‘the only real world, the one that is actually given through perception, that is ever experienced and experienceable – our everyday life-world’. This means that the architect necessarily deals with the reality of our living experience, because what they create emerges *from the things themselves*”

<sup>3</sup> Tradução da autora. Texto original: “Light reveals architecture and, in the best instances, architecture reveals light”.

Alguns arquitetos contemporâneos têm demonstrado uma certa preocupação com a experiência da luz na arquitetura, um deles é Steven Holl. Como uma figura singular no âmbito da articulação da luz no espaço arquitetônico, o arquiteto tenta articular as demandas técnicas e funcionais, às demandas subjetivas, humanas, com o objetivo de provocar uma melhoria direta na qualidade de vida das pessoas que utilizem aquele espaço.

Um dos mais respeitados arquitetos contemporâneos, Steven Holl conta com mais de 60 obras construídas por todo o mundo, e com escritórios estabelecidos em Nova York e Pequim. Sua obra tem sido amplamente premiada desde os anos 1990, tendo sido agraciado com o prêmio *Daylight*<sup>4</sup> em 2016, o *Praemium Imperiale*, no Japão em 2014, a medalha de ouro da AIA em 2012 e o *Jencks Award* em 2010. Steven Holl foi escolhido não só pela maneira como explora os aspectos subjetivos da luz, mas também por ser um arquiteto praticante e professor de arquitetura que demonstra articular teoria e prática desde o início da sua carreira.

Embora existam diversos estudos realizados sobre Steven Holl, devido à sua importância no cenário arquitetônico contemporâneo, muitos deles têm caráter catalográfico, expondo muitos projetos de maneira simples e objetiva, com pouco tratamento de suas ideias e concepções expostas em seus livros. Poucos são os estudos voltados para entender o uso da luz na sua obra e praticamente inexistentes, quando se refere a uma abordagem por meio da experiência corporal e dos sentidos.

Diante deste contexto, esta pesquisa parte da premissa de que a arquitetura só pode ser vivenciada, sentida e compreendida por meio da experiência corporal, visto que existem aspectos materiais<sup>5</sup> de um edifício impossíveis de serem compreendidos apenas por meio de fotografias, plantas e demais desenhos técnicos. (HUSSERL, 1907; GIRAUD, 2012; PALLASMAA, 2011; 2013; 1999)

Assim, o **objetivo geral** desta pesquisa é identificar, por meio de uma abordagem fenomenológica<sup>6</sup>, quais fatores contribuem para a experiência da luz, bem como seu oposto – as sombras – e suas influências na experiência do espaço arquitetônico por meio da obra de Steven Holl.

<sup>4</sup> O prêmio Daylight é direcionado a arquitetos e pesquisadores que tem contribuído de maneira significativa para o conhecimento sobre o uso da luz natural na arquitetura. Premia, anualmente, um arquiteto e um pesquisador que tem se destacado diante das suas produções.

<sup>5</sup> Aspectos materiais aqui se referem a materialidade, portanto, algo palpável, vivenciado por meio da experiência do corpo inserido no lugar materializado, real e construído.

<sup>6</sup> Considerando a fenomenologia existencial de Heidegger e Maurice Merleau-Ponty, baseando-se nos estudos de vários autores contemporâneos, alguns do campo das ciências humanas, como também filósofos e arquitetos que tem se dedicado às questões relacionadas ao estudo do espaço da arquitetura. Dentre eles: Van Manen, Ray, etc.. E partindo da convicção de Husserl (1901) que a experiência é fonte de conhecimento.

Assim, a luz aqui é abordada de um ponto de vista subjetivo, lidando com os significados intangíveis da mesma. A motivação para que esta pesquisa se desenvolvesse, veio da necessidade de atentar aos aspectos intangíveis da arquitetura bem como da materialidade que a luz assume quando incorporada à arquitetura. Para isso, esta pesquisa se apoia na abordagem fenomenológica, segundo a qual, somente por meio da experiência de um fenômeno, aqui o espaço arquitetônico, é possível compreendê-lo. Tentando, deste modo, fornecer outra maneira de compreender os significados e lidar com a luz na arquitetura, utilizando-se da experiência como fonte de conhecimento e procurando observar os significados intangíveis.

Os procedimentos metodológicos, realizados para cumprir esta pesquisa, podem ser divididos em cinco partes, sendo elas: 1) levantamento de fontes primárias e secundárias, 2) revisão teórica, 3) visita aos edifícios e escolha do estudo de caso, 4) seleção de imagens e elaboração de material gráfico e 5) elaboração do documento final.

O levantamento de fontes primárias e secundárias foi realizado em duas partes, uma no Brasil, limitada as fontes disponíveis e às de fácil acesso via internet, e outra, mais densa, nos Estados Unidos no período como *visiting scholar* na *Roger Williams University*, entre agosto e outubro de 2016. À medida em que estas fontes foram recolhidas, se realizou uma revisão teórica de cada tema, as quais foram sintetizadas por meio de fichamentos para serem utilizadas posteriormente.

Estas fontes primárias e secundárias foram localizadas levando em consideração quatro temas vinculados à pesquisa: 1) fenomenologia no campo da filosofia, principalmente os escritos de Heidegger e Merleau-Ponty; 2) fenomenologia na arquitetura, liderada pelos livros de Norberg-Schulz, Pallasmaa, Zumthor e Steven Holl; 3) Luz natural na arquitetura de um ponto de vista fenomenológico, concentrada em Millet e 4) arquitetura de Steven Holl, estudada de seus escritos e por meio de artigos publicados, revistas, entrevistas e palestras dadas pelo próprio Steven Holl em várias universidades ao longo dos anos.

Primeiramente, foram recolhidas fontes sobre fenomenologia na arquitetura e sobre a arquitetura de Steven Holl. Então houve uma densa fase de revisão, fichamento e discussões com o grupo de pesquisa. Durante o estudo destas primeiras, observou-se o quanto a filosofia fenomenológica de Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty estavam vinculadas às teorias de Pallasmaa, bem como aos escritos de Holl. Assim, foram sendo realizadas algumas leituras dos escritos dos filósofos citados acima à medida em que se continuou a revisão sobre fenomenologia na arquitetura. Em seguida, houve a avaliação do projeto de pesquisa, seguida da revisão dos objetivos e direcionamentos da pesquisa bem como da preparação para o período de *visiting scholar* nos Estados Unidos.

Até viajar para os Estados Unidos, as fontes sobre uma possível abordagem fenomenológica da luz natural na arquitetura estavam limitadas a poucos artigos, teses ou dissertações encontrados via internet. Nos Estados Unidos surgiram novas fontes sobre fenomenologia na arquitetura, como Shirazi (2014), sobre Holl e sobre a abordagem fenomenológica da luz na arquitetura, Millet (1996). Com o auxílio do professor Dr. Jeremy Wells foram localizadas novas fontes ligadas à filosofia, estas contemporâneas, e também vinculadas às ciências humanas, bem como à compreensão do espaço, como Seamon e Ray. Estas novas fontes possibilitaram novas direções e outro entendimento do objeto estudado. Quando se retornou ao Brasil, foi realizada uma nova fase de revisão teórica, articulando as novas fontes encontradas no exterior às encontradas anteriormente na primeira fase de leituras e revisões.

Após as leituras das novas fontes, encontradas no período nos Estados Unidos, foi realizado um esforço metodológico para empreender a descrição fenomenológica da luz na arquitetura de Holl. A partir da ‘fenomenologia fenomênica’ de Shirazi, dos fatores básicos que o ‘efeito luminoso’ dependem segundo Millet (1996) e dos conceitos de Holl *anchoring*, *intertwining* e *parallax*, encontrou-se uma maneira de desenvolver a descrição fenomenológica. A qual optou-se por guiar pelos conceitos de Holl, os quais possibilitam uma melhor compreensão da sua arquitetura.

A terceira parte dos procedimentos metodológicos - visita a alguns edifícios de Steven Holl - foi realizada no período final da estadia nos Estados Unidos, em outubro de 2016, e foi delimitada unicamente pelas possibilidades de locomoção disponíveis até estes projetos, bem como às formalidades envolvidas na visita dos mesmos. Assim, os edifícios visitados foram aqueles concentrados em Boston e Nova York. Foram visitados cinco projetos de Steven Holl, um em Boston e quatro em Nova York<sup>7</sup>.

O edifício selecionado para elaboração da descrição fenomenológica, foi escolhido por ter sido o projeto mais representativo diante dos edifícios passíveis de entrar e fotografar. A maioria das obras de Steven Holl em Nova York, inauguradas até então, são de pequeno porte e são geralmente intervenções em edifícios existentes. Assim, a intervenção no *Pratt Institute* foi considerada uma das mais significativa diante das opções disponíveis. Por meio da descrição fenomenológica do *Higgins Hall Insertion*, procura-se demonstrar que os edifícios comuns, que fazem parte do dia a dia, também podem proporcionar uma experiência arquitetônica significativa às pessoas que o utilizam. A visita ao *Higgins Hall Insertion* foi realizada em um dia, 19 de outubro de 2016, no qual a autora passou

---

<sup>7</sup> Em Boston foi visitado o Simmons Hall, edifício de moradia dos estudantes e em Nova York foram visitados os seguintes edifícios: NYU Departamento de Filosofia, Higgins Hall Insertion (Escola de Arquitetura do Pratt Institute), Campbell Sports Center (Columbia University) e Storefront for art and architecture (Galeria).

maior parte do dia no edifício e entorno e realizou três sessões de fotos em horários diferentes, com o intervalo mínimo de duas horas. As fotografias foram tiradas numa série de imagens, aludindo ao *parallax*, para assim possibilitar uma melhor compreensão àqueles que não visitaram o espaço. Durante cada sessão de fotos, a autora também realizou anotações, nas quais tentou expressar quais as sensações e sentimentos experienciados naquela sessão.

Após a conclusão da visita, todo o material fotográfico recolhido foi separado e selecionado para ilustrar os itens da descrição fenomenológica. Utilizando as fotografias de uma das três sessões realizadas, foi realizado um percurso de imagens em série, aludindo ao *parallax*, para possibilitar que o leitor compreenda a descrição fenomenológica. Esta série de imagens em *parallax* foi utilizada na primeira e segunda parte da análise (ancorando e *parallax*). Já na última parte da análise (entrelaçando), utilizou-se fotografias das três sessões, ilustrando aspectos relacionados à materialidade da luz na arquitetura. Por último, foi realizado o documento final da pesquisa.

A dissertação está dividida em quatro capítulos, cada qual cumprindo um objetivo específico. O objetivo do primeiro capítulo é compreender os aspectos fundamentais da fenomenologia, bem como seus desdobramentos na arquitetura. Para isso, na primeira parte será realizado um breve panorama sobre a fenomenologia na filosofia e suas reflexões na arquitetura. Na segunda parte procura-se esclarecer como a fenomenologia começou a ser articulada à arquitetura e quais os principais arquitetos e teóricos do campo vinculados a ela, bem como os principais temas abordados por eles.

O segundo capítulo tem como objetivo entender a relação da fenomenologia com a teoria e a prática arquitetônica de Steven Holl. Assim, o item 2.1 apresenta o arquiteto, pontuando os principais aspectos da sua formação, das suas experiências, além do seu processo criativo e os principais projetos. Em um segundo momento, a partir dos três principais conceitos de Holl, a autora construiu uma ‘maneira de pensar a arquitetura’ aliada às teorias de outros arquitetos - Norberg-Schulz, Pallasmaa, Zumthor. Por meio disso, procurou-se expor algumas das principais relações entre uma criação arquitetônica e o lugar - ***anchoring/ ancorando*** -, quais os desdobramentos projetuais destas na escolha dos materiais, texturas e modos de explorar a luz natural - ***intertwining/ entrelaçamento*** - e como acontece a relação homem e espaço a partir da experiência do corpo em movimento - ***parallax/ paralaxe***. Esta etapa possibilitou uma articulação e complementação dos conceitos de Holl sobre arquitetura com os escritos dos outros arquitetos.

O terceiro capítulo visa identificar quais os fatores que influenciam no processo de significação da luz para o homem e quais seus desdobramentos na experiência da arquitetura. A partir disso, em

um primeiro momento, a luz será apresentada a partir de seus significados transcendentais, os significados universais, culturais e pessoais. Na segunda parte do capítulo serão demonstrados quais os principais fatores que influenciam, ainda no processo de desenvolvimento de projetos, na experiência da luz como material arquitetônico. Estes fatores foram demonstrados a partir de espaços de arquitetos e artistas que foram, e ainda são, referências arquitetônicas para Steven Holl.

Por último, no quarto capítulo foi realizada a descrição fenomenológica. Na primeira parte procurou-se esclarecer quais os princípios que nortearam a descrição fenomenológica e mostrar como foram relacionadas as características da ‘fenomenologia fenomênica’ de Shirazi, com os fatores que influenciam no significado da luz na arquitetura e com os conceitos de Holl na construção de um método para apresentar a descrição. Na segunda parte, foram apresentados o estudo de caso e algumas considerações projetuais de Holl. Em seguida, apresentou-se a descrição fenomenológica, a qual está dividida em três partes. Na primeira parte - **ancorando luz e lugar** - procurou-se descrever as relações do edifício com o contexto do lugar em que está inserido, bem como com a sua luz particular, nesta parte também se iniciou a apresentação da sessão de fotos em parallax, mostrando aquelas do entorno imediato. Na segunda parte – **parallax: a luz da experiência** - descreveu-se como o espaço foi experienciado pela autora a partir do movimento do corpo no espaço e quais as sensações e sentimentos que foram aparecendo à medida em que a experiência foi se desenvolvendo. Na terceira e última parte – **a materialidade da luz: entrelaçando luz, arquitetura e lugar** - procura-se demonstrar quais os desdobramentos das escolhas projetuais de materiais, texturas e modos de utilizar a luz no espaço construído, que contribuem para um entrelaçamento arquitetônico com os materiais, com a paisagem, com o clima da época e com o tempo cronológico.

# CAPÍTULO 02

## 2 FUNDAMENTOS FENOMENOLÓGICOS PARA ARQUITETURA

Esse capítulo procura mostrar como o discurso ou abordagem fenomenológico se inseriu no campo da arquitetura. A primeira parte visa esclarecer alguns princípios e conceitos básicos que norteiam a abordagem fenomenológica, particularmente dos três filósofos que têm influenciado arquitetos ao longo dos anos - Edmund Husserl, Martin Heidegger e Maurice Merleau-Ponty -, e que têm contribuído para um melhor entendimento da arquitetura. A segunda parte do capítulo apresenta alguns arquitetos e teóricos da arquitetura que têm se utilizado da abordagem fenomenológica, seja na prática ou na teoria: Christian Norberg-Schulz, Juhani Pallasmaa, Peter Zumthor, Steven Holl e Mohammed Reza Shirazi.



É necessário entender como acontece o processo de ‘conhecimento’<sup>8</sup> entre espaço, ou qualquer objeto, e o homem, para compreender como se estabelecem as relações entre ambos. Nesta busca, a fenomenologia se estabeleceu como uma maneira de olhar para a arquitetura e examiná-la além dos seus aspectos físicos e materiais. De acordo com Giraud (2012) a principal contribuição do método fenomenológico para a filosofia foi a consideração da **experiência** como fonte de todo conhecimento.

Tudo aquilo que sei do mundo, mesmo por ciência, eu o sei a partir de uma visão minha ou de **uma experiência** do mundo sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. **Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido, e se queremos pensar a própria ciência com rigor**, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, **precisamos primeiramente despertar essa experiência** do mundo da qual ela é expressão segunda. (MERLEAU-PONTY, 2011, p.3, GRIFO NOSSO)

Portanto, para a fenomenologia, um objeto só é conhecido quando é experienciado. Logo, o que seria experienciar? **Experienciar é o ato de vivenciar algo por meio do corpo, dos próprios sentidos**<sup>9</sup>. Neste aspecto, as memórias da primeira infância são as mais importantes ‘matérias-primas’ da compreensão fenomenológica da arquitetura, defende Pallasmaa (2008). Ainda quando bebê, a luz é vivenciada por meio das sombras dos próprios objetos, como também os dias e as noites compõem a memória de experiências de luz. Da mesma maneira, a cada dia, a cada instante, se experienciam ‘eventos’, lugares, mudanças climáticas, o vento, o sol, a neve, o calor e o frio. Estas experiências esticam e aumentam os horizontes de percepção do homem a cada dia (HOLL, 2006a). Entretanto, a intensidade do mundo contemporâneo, cada vez mais tomado pela pressa das ‘coisas a fazer’, faz com que se deixe de perceber e apreciar as novas experiências de todos os dias.

Então, pode-se entender que as experiências provocam o homem, no sentido de interferir na maneira como se sente, se expressa e se move. Giraud (2012) afirma que a ideia revolucionária de Husserl foi conceber ‘a coisa’ com sendo ela mesma ‘constituída’ pela mente humana. Ou seja, a coisa não é, não tem significado, até que seja experienciada por alguém. Primeiro, o homem testemunha a coisa ou fenômeno, em seguida, de forma simultânea, acontece a apreensão por meio dos sentidos, a qual gera sensações, emoções e percepções. Em seguida, toda essa informação é processada em fração de segundos, gerando um pensamento, uma opinião, um entendimento dessa ‘coisa’. A partir daí é que **‘a coisa’ adquire significado na experiência**, isto é, **‘a coisa’ adquire significado à medida em que é experienciada por alguém**. Foi diante da necessidade de

<sup>8</sup> Considerando o significado de conhecimento, conforme o dicionário Michaelis da língua portuguesa, como o “ato de conhecer por meio da razão e/ou experiência” ou ainda “processo pelo qual se estabelece a relação entre sujeito e objeto, partindo de impressões sensíveis”.

<sup>9</sup> Conforme o dicionário Michaelis da língua portuguesa.

entender como um edifício ‘toca’ o homem e como edifícios são capazes de influenciar na maneira como se vive e se sente que se utilizou a abordagem fenomenológica.

## 2.1 Os fundamentos filosóficos da fenomenologia

Todo indivíduo que se aproxima da escrita fenomenológica pode, de fato, obter algo diferente dela. [...] Na forma de texto, no entanto, está claramente aberta a múltiplas interpretações. Estas podem não ser as mesmas para cada um de nós, pois enquanto estamos lendo estes capítulos, cada um de nós chegamos a estas com as nossas próprias lentes interpretativas<sup>10</sup>. (RAY, M. A., 1994. P.117)

Para entender o desenvolvimento da fenomenologia na arquitetura, primeiro é necessário compreender a fenomenologia em si. A começar pela definição da palavra fenomenologia<sup>11</sup>, a qual pode ser entendida como a “ciência dos fenômenos” como afirma Heidegger (HEIDEGGER, 2005) ou “o estudo das essências, [...] essência da percepção, essência da consciência” como dizia Merleau-Ponty (MERLEAU-PONTY, 2011, p.01). Por meio de uma investigação etimológica do termo fenomenologia sabe-se que a mesma deriva de duas palavras de origem grega *phainomenon* e *logos*.

Em o *Ser e Tempo* ([1926] 2005) Heidegger oferece uma explicação detalhada das palavras gregas. *Phainomenon* surgiu a partir do verbo *phainesthai*, que significa ‘mostrar-se a ele mesmo’. Indo mais profundamente na palavra *phainesthai*, Heidegger explica que sua origem *phainō* significa **trazer à luz**, assim a palavra fenômeno pode ser entendida como o que mostra-se a si mesmo, aquilo que é manifesto, o que se revela (HEIDEGGER, [1926] 2005, p.58-59). *Logos* significa discurso, manifestar algo, ou seja, deixar para ser visto ou manifesto. (HEIDEGGER, [1926] 2005) (SHIRAZI, 2014)

Com esta investigação etimológica é possível ter uma melhor compreensão da palavra fenomenologia. Combinando ‘fenômeno’ e ‘logos’ entende-se que fenomenologia é “deixar e fazer ver por si mesmo aquilo que se mostra, tal como se mostra a partir de si mesmo” (HEIDEGGER, [1996] 2005, p.65), ou seja, trazer a luz, ao conhecimento a essência do que se mostra.

<sup>10</sup> Tradução da autora. Texto original: “Every individual who approaches phenomenological writing may, in fact, get something different from it. [...] As text, however, it is open to multiple interpretations. It might not be the same for each one of us, just as when each of us is reading these chapters, because we will each come to these with our own interpretative lens”.

<sup>11</sup> É importante saber que a palavra fenomenologia foi utilizada em outros momentos da história, como por exemplo pelo filósofo Hegel ou por Kierkegaard, no entanto aqui foi retratada a fenomenologia enquanto método filosófico criado pelo filósofo Edmund Husserl e exposta, inicialmente, em seu livro *Investigações lógicas* (1901).

Portanto, segundo Edmund Husserl<sup>12</sup> (1989) deixar se manifestar o que está implícito, trazer a luz, é chamada de ‘redução fenomenológica’. Partindo da observação das coisas pela maneira como se apresentam para o homem sem nenhum pressuposto<sup>13</sup> do mundo, acreditava Husserl, que seria possível chegar a essência da coisa, ao seu real significado. Esta definição de Husserl é, portanto, **epistemológica**.

Portanto, ao empregarmos uma abordagem sem pressuposições (colocando em parênteses nosso conhecimento do mundo), nos permitimos encontrar de certo nossos próprios julgamentos a respeito da realidade da experiência sem relacionar com as tradições históricas ou com as teorias do mundo<sup>14</sup>. (RAY, 1994. p.120)

Segundo Husserl, a compreensão de algo é apenas possível através de um **ser consciente** e a consciência é o reflexo do que os sentidos apreenderam. Portanto, uma ‘coisa’, não tem um sentido próprio, mas sim adquire um sentido, ou um significado, por meio da consciência de um ser (DICTCHEKENIAN, 2013<sup>15</sup>). Desta forma, é necessário que um ser ‘experiencie’ a coisa para que assim a coisa adquira significado. E **a consciência é o polo de apreensão** (a qual emerge dos sentidos), **estruturação, processo mental e significação**. (DICTCHEKENIAN, 2013)

Esta definição é um importante passo da fenomenologia de Husserl, pois o pensamento filosófico que predominava na época, virada do século XIX para o XX, defendia que o significado era indicado pela própria coisa, sem que o homem participasse desta definição.

Husserl defendia que era preciso ‘**retornar as coisas** mesmas’. Ele afirmava isso por acreditar que em algum momento da história do pensamento filosófico, o homem permitiu que as coisas se explicassem a elas mesmas, por meio da percepção que tinha sobre a coisa. Então, neste retorno as coisas mesmas, a essência das coisas, a qual Husserl acreditava acontecer por meio do método de redução fenomenológica<sup>16</sup>, a constituição de um mundo significativos converge por meio de uma consciência significante.

<sup>12</sup> Edmund Husserl (1859-1938) foi um matemático, filósofo e psicólogo alemão conhecido por estabelecer o método fenomenológico. Afirmou que apenas por meio da experiência é possível chegar ao conhecimento, estabeleceu um método chamado de ‘redução fenomenológica’.

<sup>13</sup> Pressuposto é aqui utilizado para representar todo o conhecimento acumulado que o homem adquiriu ao longo das suas vivências. Para Husserl é necessário suspender todo o conhecimento - histórico, social, teórico - que o homem tem e assim então refletir profundamente sobre o real significado de algo, sua essência.

<sup>14</sup> Tradução da autora. Texto original: Thus, by employing a presuppositionlessness approach (bracketing in consciousness our knowledge of the world), we allow ourselves to found with certainty our judgments about the reality of our experience without a relationship to historical traditions or theories of the world

<sup>15</sup> DICTCHEKENIAN, Nichan. Curso de introdução a fenomenologia. Parte 1 e Parte 2. 27/02/2013. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=u\\_A0-xxbogE&t=2s&spfreload=10](https://www.youtube.com/watch?v=u_A0-xxbogE&t=2s&spfreload=10)> e <<https://www.youtube.com/watch?v=fm6e1UWtJms>>.

<sup>16</sup> Para Husserl, a redução fenomenológica é o método baseado na experiência da coisa a partir do exercício de um afastamento de todo o conhecimento acumulado, para permitir que a essência da coisa se mostre. Para saber mais sobre a redução fenomenológica ler A ideia da fenomenologia, Husserl, 1907.

A apropriação mostra que o fato, o mundo, a natureza, o universo e as pessoas **só são o que são a partir de uma pessoa que as testemunha**, que as nomeia, que as percebe e que lhes apresenta um sentido. **Sem a presença da consciência intencional, o mundo não é um objeto intencional ou intencionado**, portanto, **para Husserl, o estabelecimento de um mundo significativo é correlativo de uma consciência significante**. (DICHTCHEKENIAN, 2013. GRIFO NOSSO).

A ideia de que somente por meio da experiência de algo, é possível lhe atribuir um real significado, chegar a sua essência, foi uma importante contribuição da fenomenologia de Husserl para a filosofia. E esta experiência só é possível por meio do **ser** que experiência a coisa ou o espaço. A coisa por si só não tem um significado, ou sentido, mas sim através da consciência de um **ser** que a vivencia, então lhe é atribuído um significado.

Nas mãos de Husserl, portanto, fenomenologia – o estudo das essências da consciência vivida – está centralmente preocupado com as estruturas da intencionalidade: na percepção, na imaginação, no julgamento, na emoção, na avaliação, na vontade, na consciência do tempo e do espaço, e assim por diante. Assim, a fenomenologia é amplamente focada em como a percepção, o pensamento, a emoção e a ação são direcionados para as coisas no mundo, como as coisas são ‘pretendidas’ nestas formas de experiência e, assim, o significado que as coisas têm para nós nas diferentes formas de experiência<sup>17</sup>. (SMITH, 2007 *apud* SHIRAZI, 2014, p.11. GRIFO NOSSO).

Assim, na fenomenologia o significado de algo está claramente relacionado com a **intencionalidade de um ser**, que por meio do **corpo** experiencia algo. Então, pode-se assumir que **experienciar é o ato de estar em um lugar, vivenciá-lo e compreendê-lo, por meio do corpo, dos sentidos**. Desta forma, é possível olhar para a arquitetura de outra maneira e a observar como uma cidade, uma praça ou um edifício, podendo ser compreendida por meio das percepções e emoções sentidas. (SHIRAZI, 2014)

Diante disso, a concepção de corporalidade<sup>18</sup> de Husserl, se tornou fundamental para se entender com clareza o ato de experienciar. Para tal, Husserl definiu dois termos que viriam a influenciar toda a fenomenologia desenvolvida a partir de então, são eles: *Körper* e *Leib*. *Körper* seria o ‘corpo físico’ e pode se entender como o corpo inanimado, corresponde à materialidade do corpo, como por exemplo o sistema de ossos como órgãos que proporcionam ao homem a percepção da gravidade. Já o *Leib* seria o *living body*, aquele que pulsa, percebe e está imerso no mundo. O *living body* é o corpo animado, que se movimenta conforme a própria vontade e é onde se originam as sensações (BARCO, 2012). Portanto, Shirazi (2014) alega que para Husserl, corpo físico e corpo

<sup>17</sup> Tradução da autora. Texto original: “In Husserl’s hand, then, phenomenology – the study of the essence of consciousness as lived – is centrally concerned with structures of intentionality: in perception, imagination, judgment, emotion, evaluation, volition, consciousness of time and space, experience of other people, and so on. So phenomenology is largely focused on how perception, thought, emotion, and action are directed toward things in the world, how things are ‘intended’ in these forms of experience, and thus the meaning things have for us in different forms of experience.”

<sup>18</sup> Merleau-Ponty, anos depois, desenvolve seu conceito de corpo, o qual pode-se dizer estar relacionado a ideia de Husserl, no livro *Fenomenologia da percepção*.

vivo ‘*living body*’ são fundamentalmente diferentes no âmbito da percepção. Até mesmo os limites entre corpo (homem) e mundo, são estabelecidos pela consciência tátil dos limites do próprio corpo. (BARCO, 2012)

Por isso, se entende que “nós experienciamos as coisas ao nosso redor em relação ao nosso corpo, isto é, em uma espacial, espaço temporal relação ao nosso *Leib* (*living body*). Quando nós olhamos para um pássaro voando lá, é o nosso corpo inteiro que experiencia isso”<sup>19</sup> (SHIRAZI, 2014, p.13). Esta corporalidade, proporciona que o homem perceba as coisas, os espaços, o mundo, por meio de uma percepção viva e dinâmica, uma ‘percepção experienciada’, como defende Shirazi (2014, p.13), a qual só é possível por meio dos sentidos, de uma corporalidade, de uma tatilidade.

O principal objetivo da fenomenologia de Husserl, Segundo Ray (1994), foi afirmar que “consciência é o reino de absoluto ser, em que o ponto de partida para a reflexão filosófica de maneira mais imediata é [...] ‘**uma descrição da presença do homem no mundo e da presença do mundo para o homem**’”<sup>20</sup> (RAY, 1994, p.119). Apesar de afirmar durante um longo período que para se chegar à essência de uma coisa, seria necessário abordá-la sem nenhum pré-conhecimento, Husserl, em seus últimos trabalhos, acaba admitindo a importância do conhecimento para a compreensão da essência, afirmando que o homem é essencialmente um ‘ser histórico’ (SHIRAZI, 2014). Mais adiante Heidegger e Merleau-Ponty irão contrariar estas ideias de Husserl, acreditando não ser possível realizar uma redução fenomenológica por completo<sup>21</sup>.

Enquanto Husserl se concentrou na importância da consciência, Martin Heidegger<sup>22</sup> focou nos aspectos relativos à existência humana. Em o *Ser e tempo* (1926) Heidegger traz a definição do *Dasein*, que significa basicamente “ser no mundo” ou “ser em”. Heidegger reforçou que não se deveria separar a coisa, das pressuposições do mundo (históricas, social, cultural, entre outras). Assim, enquanto a abordagem de Husserl era epistemológica, pode-se dizer então que Heidegger passou para uma abordagem **ontológica**. (RAY, 1994)

---

<sup>19</sup> Tradução da autora. Texto original: “we experience the things around us in relation to our body, that is, in a spatial, spatiotemporal relation to our Leib. When we look at a raven flying over there, it is the entire body that experiences it”.

<sup>20</sup> Tradução da autora. Texto original: “consciousness is a realm of absolute being where the starting point for philosophical reflection in the most immediate way is [...] ‘a description of the presence of man in the world, and the presence of the world for man’”

<sup>21</sup> A este respeito será visto mais a seguir.

<sup>22</sup> Martin Heidegger (1889 – 1976) foi um dos mais importantes filósofos do século XX que ainda hoje tem influenciado diversas áreas do conhecimento, inclusive arquitetura e artes por meio dos seus escritos. Pupilo de Husserl, foi um dos seguidores de seu método fenomenológico, no entanto, fazendo suas próprias interpretações e mudando do ponto de vista epistemológico, de Husserl, para uma abordagem existencial da fenomenologia, portanto, ontológica.

O termo *Dasein*<sup>23</sup> é uma palavra alemã que significa ‘ser em’ ou ‘ser no mundo’, como afirmado anteriormente. Heidegger acreditava que somente por meio da compreensão do seu real significado o homem pode chegar ao real entendimento do ‘ser’ (SHIRAZI, 2014). Mas o que realmente significa ‘ser no mundo’? Shirazi (2014) traz uma explicação detalhada do termo definido por Heidegger:

1. ‘No mundo’, se referindo ao questionamento da estrutura ontológica do ‘mundo’ e lidando com a ideia de ‘mundanismo’;
2. O ‘ser’, em que nós estamos à procura de um ‘quem’ e deve ser capaz de determinar a identidade do quem que está no modo cotidiano do *Dasein*;
3. ‘Ser em’ como tal, que requer a análise da constituição ontológica da interioridade (in-ness).<sup>24</sup> (SHIRAZI, 2014, p.17).

Com isso, Heidegger afirma que ‘ser no mundo’ significa o habitar e residir do *Dasein* no mundo. Após uma explicação etimológica da expressão ‘eu sou’ em alemão *Ich Bin*, Heidegger afirmou que ‘eu sou’ significa ‘eu habito’ (SHIRAZI, 2014). A partir dessa análise da existência do homem, como o ‘ser no mundo’, Heidegger avaliou a maneira como o homem se comporta no mundo e, por isso, tem lugar e espacialidade nele (LEITE, 2013). Portanto, para Heidegger “o mundo de *Dasein* [é] a condição de possibilidade do espaço” (LEITE, 2013, p.178), ou seja, o espaço não é um condicionante para ‘ser no mundo’ e sim o ‘ser no mundo’ que proporciona a espacialidade.

Com isso, é possível entender que a apreensão das coisas em sua essência só é possível através do *Dasein*, ou seja, só o homem é capaz de ‘ser no mundo’. No ‘ser em’, expressão existencial, “o ‘em’, originalmente, não expressa uma relação espacial; ‘em’ deriva de *innan*, que significa *morar, habitar, deter-se, estar familiarizado a, habituado a, estar junto-a ...*” (LEITE, 2013, p.188). Ao dizer ‘eu sou’, se está dizendo ‘eu moro’, “eu me detenho junto ... ao mundo como alguma coisa que me é familiar”. (LEITE, 2013, p.188)

Por meio de um simples exemplo de uma cadeira e uma parede, Heidegger mostra como normalmente se expressa, por meio da linguagem, ‘a cadeira’ ‘toca’ ‘a parede’. No entanto, segundo Heidegger, não se pode utilizar neste caso o verbo ‘tocar’ porque, nas palavras de Heidegger:

**A cadeira não pode tocar a parede, mesmo que o espaço entre ambas fosse igual a zero. Para tanto, seria necessário supor que a parede viesse ao encontro ‘da cadeira’. Um ente só poderá tocar um outro ente simplesmente dado dentro do mundo se, por natureza, tiver o modo do ser-em, se, com sua pre-sença, já se lhe houver sido descoberto um mundo. Pois a partir do mundo o ente poderá, então, revelar-se no toque e, assim, tornar-se acessível em seu ser simplesmente dado. Dois entes que se dão simplesmente dentro do mundo e que, além disso, são em si mesmos**

<sup>23</sup> *Dasein* é uma palavra de origem alemã. Ver mais no livro de Heidegger *Ser e tempo* [1926].

<sup>24</sup> Tradução da autora. Texto original: 1- “in-the-world”, which refers to questioning the ontological structure of ‘world’ and dealing with the idea of ‘worldliness’; 2- The ‘being’, in which we are looking for a ‘who’, and should be able to determine the identity of the who that is in the mode of *Dasein*’s average everydayness; 3- ‘being in’ as such, which requires analysis of the ontological constitution of in-ness.



destituídos de mundo, nunca se podem ‘tocar’, nunca um deles pode ‘ser e estar junto ao’ outro. (HEIDEGGER, 1997 *apud* LEITE, 2013, GRIFO NOSSO).

Heidegger defende que apenas o *Dasein* possui a capacidade de ser-no-mundo, somente ele pode tocar, sentir, se aproximar de algo. A partir disto, é possível compreender o conceito de ‘proximidade’. Somente o homem pode ‘ser no mundo’ por intermédio de um corpo, um sistema sensorial que proporciona a proximidade, a tatilidade (LEITE, 2013). No entanto, “ser no mundo” não deve ser entendido apenas como uma relação corporal e física. É importante ressaltar que esta relação não é negada por Heidegger, como foi visto no caso da cadeira, ela apenas não é amplamente abordada como foi por Merleau-Ponty<sup>25</sup>.

O objetivo de Heidegger foi “afirmar que o ‘ser-em’ não é uma inclusão numa extensão corporal, mas um *habitar*. Habitar, como modo de ser-junto ao que lhe é familiar” (LEITE, 2013, p. 190), como maneira de estar em um lugar, de ser no espaço. Esta questão, o habitar, será tratada mais à frente.

Voltando à questão da espacialidade, contrariando tradicionais teorias de espaço na sua época – teoria absoluta, teoria relacional e a teoria de Kant –, Heidegger apresenta três diferentes tipos de espaço, são eles: 1. Espaço mundo; 2. Regiões; 3. Espacialidade do *Dasein*. Shirazi (2014) aborda o significado de cada tipo de espaço detalhadamente:

1. Espaço mundo: Quando se define ‘ser em’ como o terceiro aspecto de ‘ser no mundo’, se admite que ‘em’ está relacionado a ‘em’ algo, espaço, portanto, como um container.
2. Regiões: Para Heidegger, regiões estão relacionadas com a rotina do dia a dia, portanto, assumem um caráter de proximidade, mas não dizem respeito à distância e nem são mensuráveis. Assim, proximidade é a capacidade de manuseio e utilização de algo, por isso diretamente vinculada ao corpo, e consequentemente, ao tato. Shirazi (2014) afirma que o corpo “nos ajuda a entender a distância e proximidade, e nos proporciona um conjunto de coordenadas como para cima e para baixo, pra direita e pra esquerda, para frente e para trás, pelo qual nos engajamos com o mundo”<sup>26 27</sup> (SHIRAZI, 2014, p.19). Ou seja, o corpo, por meio de sua tatilidade, media a relação do homem com o mundo e as ‘regiões’, que segundo Heidegger, se relacionam com a ‘maneira’ do corpo de lidar, manusear e utilizar certa coisa em determinado local.

<sup>25</sup> A fenomenologia de Merleau-Ponty será abordada mais adiante neste capítulo.

<sup>26</sup> Tradução da autora. Texto original: “helps us to understand distance and proximity, and grants us a matrix of coordinates as up and down, right and left, front and back, by which we engage with the world”.

<sup>27</sup> Esta concepção está intimamente relacionada com o conceito PARALLAX de Steven Holl, o qual será tratado no capítulo a seguir no item 3.2.3.

3. Espacialidade do *Dasein*: Para Heidegger, nem ‘espaço mundo’ nem ‘regiões’, são capazes de expressar a essência da espacialidade do *Dasein* quando isolados. Assim, o filósofo utiliza a ideia de ‘desafastamento’ e direcionalidade para descrever a espacialidade do ‘ser no mundo’. Shirazi explica que ‘desafastamento’ é a capacidade do homem de se distanciar das coisas. Ao se locomover de um ponto para outro, o homem vai se distanciando de algo e ao mesmo tempo, se apropriando do que agora se aproxima. Assim a ‘espacialidade do *Dasein*’ quer dizer que o homem experiencia as coisas à medida em que elas fazem parte do mundo ao seu redor. Portanto, a experiência se inicia de um ponto mais distante até quando se chega perto do objeto experienciado. (SHIRAZI, 2014)

A experiência acontece à medida em que o homem se ‘des-afasta’ de uma coisa no seu mundo circundante. Por este motivo, a ideia de proximidade não é tida como distância que pode ser mensurável, mas como capacidade de interação, utilização, manuseio. Mais uma vez aqui, Heidegger traz indiretamente a importância do tato, dos sentidos como meio fundamental de experimentar e assim dotar significado a uma coisa.

As tradicionais teorias de espaço da sua época eram baseadas na dualidade subjetivo e objetivo, por isso não eram capazes de explicar a essência do espaço (SHIRAZI, 2014). Heidegger esclarece que não há distinção, uma vez que objetivo e subjetivo estão entrelaçados. A espacialidade do *Dasein* permite a compreensão de que, a partir do ser, se estabelecem as relações com o mundo. Logo o ‘ser em’, o ‘eu sou’ significa ‘eu moro’ ‘eu habito’. Mas o que era habitar para Heidegger?

Antes de definir o que é habitar segundo Heidegger, é necessário esclarecer um termo essencial para o seu entendimento, a quadratura. Segundo Heidegger (1951) a **quadratura** - terra, céu, divindades e mortais – são as condições primárias da existência do ser (SHAAR, 2007). A terra é o solo que dá frutos e floresce, fornecendo os meios para a vida e proporcionando o pertencer a uma comunidade, a terra, logo, é onde estão os mortais.

Estar na terra implica estar sob os céus, “O céu é o percurso em abóbadas do sol, o curso em transformações da lua, o brilho peregrino das estrelas, as estações dos anos e suas viradas, luz e crepúsculo do dia, escuridão e claridade da noite, a suavidade e o rigor dos climas, rasgo de nuvens e profundidade azul do éter.” (HEIDEGGER, 1951) O céu, logo, lembra o domínio do sagrado, do Deus, das divindades.

Tendo em vista estas pré-condições existenciais, a quadratura, Heidegger afirma que ao pensar em um, lembra-se dos outros três, mas não necessariamente se pensou na ‘simplicidade dos quatro’. Para Heidegger, os homens **‘são na quadratura’**. O habitar, portanto, é a maneira como os mortais



‘são e estão sobre a terra’. É estar na terra, junto aos mortais, sob a proteção sagrada do céu, as divindades (os imortais)<sup>28</sup>, sobretudo, é ‘se sentir em paz num lugar protegido’. (HEIDEGGER, 1951)

Como visto anteriormente, por meio do *Dasein* se tem espacialidade e lugar no mundo. Heidegger argumenta que espaço e lugar são diferentes, daí vem toda a teoria de Norberg-Schulz sobre lugar<sup>29</sup>. Apesar de não explorar muito o tema, Heidegger afirma que “espaço ganha autoridade a partir da apreciação do lugar, não a partir do ‘espaço’ apreciado matematicamente, mas ‘espaço’ apreciado por meio/ ao longo da experiência humana”<sup>30</sup>. (SHAAR, 2007, p.51)

Então, é possível entender que no mundo as coisas são ‘colocadas’ de acordo com a experiência humana, ou seja, são ‘reunidas’ na experiência. Para Heidegger, somente por meio do uso do lugar, da experiência do mesmo, ele é compreendido. Desta forma, Heidegger afirma o valor da percepção fenomenológica mais uma vez e evidencia que não há como entender completamente um lugar, um espaço, um edifício por meio apenas da objetividade das três dimensões físicas. Por meio de alguns exemplos, como a ponte em *Construir, habitar, pensar* (1951) e o templo grego em *A origem da obra de arte* (1950) Heidegger faz uma espécie de análise fenomenológica que posteriormente foi fundamental para o desenvolvimento da teoria fenomenológica de Norberg-Schulz.

Assim como Heidegger, Maurice Merleau-Ponty<sup>31</sup> desenvolveu uma fenomenologia com raízes em Husserl, mas que também se tornou uma fenomenologia existencial. Aproximadamente na mesma época em que Heidegger se dedicava as definições do ‘ser’, o habitar a quadratura, questões existenciais intangíveis, Merleau-Ponty enfatizou as questões existenciais referentes a percepção, ao corpo ‘*lived body*’/ ‘corpo vivido’, a consciência, a experiência humana ‘corporificada’ e o ‘mundo percebido’. Pode-se afirmar que Merleau-Ponty avançou em questões muito além de Heidegger e, por isto, tem sido a principal referência na filosofia para os arquitetos. Sua principal obra *Fenomenologia da percepção* (1945), tem sido referência ao longo dos anos para os estudos de percepção e experiência humana.

<sup>28</sup> A respeito da relação entre o sagrado, o divino, e o mundo ler os escritos de Mircea Eliade, em *O sagrado e o profano* (1957).

<sup>29</sup> Ver item 1.2 a fenomenologia dos arquitetos.

<sup>30</sup> Tradução da autora. Texto original: “spaces’ gain authority not from ‘space appreciated mathematically but ‘space’ appreciated through human experience”.

<sup>31</sup> Foi um filósofo fenomenólogo francês. Frequentou a Escola Normal Superior de Paris, concluindo a graduação em filosofia em 1931. Lecionava antes da Segunda Guerra Mundial, durante a qual serviu como oficial do exército francês. Assim como Heidegger Merleau Ponty foi um seguidor da fenomenologia de Husserl. No entanto levou para uma perspectiva existencialista.

Um dos principais temas desenvolvidos por Merleau-Ponty foi a percepção. Segundo Merleau-Ponty (2011, p.06), percepção não é uma ciência, um ato e nem uma tomada de posição deliberada, “minha percepção é [...] não uma soma de dados visuais, táteis e audíveis: Eu percebo de uma forma total com o meu ser completo: Eu alcanço uma estrutura única da coisa, uma única forma de ser, que fala para todos os meus sentidos de uma vez” <sup>32</sup> (MERLEAU-PONTY, 1964 *apud* MCCARTER; PALLASMAA, 2012, p.15). A percepção, segundo Nóbrega (2008) é o resultado da experiência do corpo que atribui significado ao espaço.

Tudo o que existe, existe como coisa ou como consciência, e não há meio termo. A coisa está em um lugar, mas a percepção não está em parte alguma porque, se estivesse situada, ela não poderia fazer as outras coisas existirem para ela mesma, já que repousaria em si à maneira das coisas. A percepção é, portanto, o pensamento de perceber. (MERLEAU-PONTY, 2011, p. 67)

Merleau-Ponty acreditava que por estar dentro do mundo o homem é jurado a ele (SHIRAZI, 2014, p.30), por isso Rachel McCann afirma que a fenomenologia de Merleau-Ponty é essencialmente espacial (MCCANN, 2015). Enquanto a fenomenologia de Husserl se concentra no nível da consciência e a de Heidegger no ‘Ser’, Merleau-Ponty traz do reino da consciência para o ‘mundo concreto da vida’, tratando da existência humana, da essência da percepção, da essência da existência, e etc. (SHIRAZI, 2014)

Merleau-Ponty ([1945] 2011) afirmou que a experiência perceptual é dividida em três partes: 1) O sujeito que experiencia – o corpo; 2) O objeto experienciado – o mundo e 3) A relação entre sujeito e objeto – a consciência. (MARSHALL, 2008)

A *Fenomenologia da percepção* ([1945] 2011) está dividida em três partes: 1) O corpo; 2) O mundo percebido e 3) O ser-para-si e o ser-no-mundo, que são justamente as partes que constituem a experiência perceptual. Esta obra se detém, principalmente, a desenvolver o que significa corpo, mundo e consciência e por meio destas três partes, procura defender a importância da experiência para a compreensão do mundo, do espaço e dos objetos.

Na primeira parte, sobre o sujeito que experiencia – o corpo, Merleau-Ponty notou que as definições anteriores à visão cartesiana<sup>33</sup> seriam inadequadas para expressar alguns fenômenos. Ponty defende que é necessário definir um novo conceito de corpo que transcenda o dualismo mente e corpo. Para Merleau-Ponty o corpo não deveria ser entendido como um mero objeto, mas

<sup>32</sup> Tradução da autora. Texto original: “my perception is [...] not a sum of visual, tactile, and audible givens: I perceive in a total way with my whole being: I grasp a unique structure of the thing, a unique way of being, which speaks to all my senses at once”.

<sup>33</sup> Entre as definições vinculadas a estrutura cartesiana citadas por Merleau-Ponty estavam a da fisiologia, em que o corpo era apenas um objeto composto por partes com relações apenas externas e mecânicas. Já a definição da psicologia era descrita em fatos físicos e psíquicos. (MARSHALL, 2008). Para mais informações ver *Fenomenologia da percepção*, capítulo 2.

sim como o meio pelo qual se concretiza o “ser-no-mundo”, um instrumento pelo meio do qual se está no mundo. Assim, conforme Marshall (2008, p.102) considerando o espaço dado a experiência, Merleau-Ponty defende que “No entendimento da espacialidade da experiência vivida, nós iremos descobrir que o corpo é a condição [...] de terem sido vividos significados espaciais”.

<sup>34</sup> (MARSHALL, 2008)

Segundo Marshall (2008, p.109), o principal argumento de Merleau-Ponty sobre o corpo é que o mesmo é a condição primária para a existência de objetos, da espacialidade e de significados espaciais. Portanto, o *lived body* é a condição primária para a espacialidade. Assim, Marshall afirma que Merleau-Ponty defende que por meio da experiência se descobre que é o corpo, o *lived body*, que determina a essência dos objetos e não o espaço. Embora outros filósofos fenomenologistas não tenham tratado deste tema até Merleau-Ponty, pode-se considerar que esta afirmação está ligada ao fundamento da fenomenologia, por meio do próprio significado do ato experienciar e Marshall (2008) afirma que a teoria do corpo já é a própria teoria da percepção.

Em *O olho e o espírito* (2004), Merleau-Ponty, ao se referir a Cézanne, afirma que no ato de pintar, o corpo do pintor é empregado, pois “oferecendo seu corpo ao mundo é que o pintor transforma o mundo em pintura” (MERLEAU-PONTY, 2004 p.). Representando o corpo assim, a imagem do mundo do artista. Da mesma maneira pode-se imaginar o arquiteto, assim, parafraseando Merleau-Ponty, pode-se afirmar que “é oferecendo seu corpo ao mundo é que o [arquiteto] transforma o mundo em [arquitetura]”.

Na segunda parte, o mundo percebido, Merleau-Ponty buscou demonstrar o que compõe o mundo percebido pelos homens. Ponty o faz, tratando da relação com as experiências sensoriais (o sentir), o mundo como experiência do espaço (horizontal, vertical, profundidade, movimento) o mundo como meio de experienciar coisas (forma, cor, peso) e o mundo como habitação (compartilhado com outros seres humanos).

Segundo Merleau-Ponty (2011, p.06), o mundo é “o meio natural e o campo de todos os meus pensamentos e todas as minhas percepções explícitas”. Portanto, entender a essência do mundo, segundo Merleau-Ponty, é entender o que ele é para cada “sujeito”. O filósofo defende que não é necessário questionar-se se percebe-se verdadeiramente o mundo e sim dizer “o mundo é aquilo que nós percebemos” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.13).

---

<sup>34</sup> Tradução da Autora. Texto original: “In understanding the spatiality of lived experience, we will find that the body is the condition [...] of there being lived spatial meanings”

Mais uma vez, criticando a visão cartesiana do mundo, Merleau-Ponty alegou que o mundo não pode ser considerado um objeto ou um conjunto deles, de maneira objetiva e clara, mas sim é o resultado das experiências individuais de cada ser, sendo, portanto, aquilo que se percebe. (MERLEAU-PONTY, 2011)

Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido[...] a ciência não tem e não terá jamais o mesmo sentido de ser que o mundo percebido, pela simples razão de que ela é uma determinação ou uma explicação dele. (MERLEAU-PONTY, 2011, p.03.)

A terceira parte, sobre a relação sujeito (corpo) e objeto (mundo), seria a consciência. De acordo com Marshall (2008, p.187), Merleau-Ponty elabora uma “fenomenologia da fenomenologia”, dissertando sobre consciência e demonstrando sua abordagem fenomenológica. Esta parte foi dividida entre 1) o cogito; 2) a temporalidade e 3) a liberdade (MERLEAU-PONTY, 2011). Uma das principais conclusões de Merleau-Ponty é deixar claro que a existência enquanto corpo e a existência do mundo, são inseparáveis (MARSHALL, 2008). Desta forma, ao invés do modo convencional de imaginar homem e espaço como se existissem separadamente, o espaço é o resultado da fusão entre o objeto e o mundo e a experiência é essencialmente um intercâmbio. (PALLASMAA, 2014)

Desse modo é possível ver que Merleau-Ponty, com sua teoria sobre o corpo, o mundo e a consciência, abordou questões essenciais para a arquitetura. Ao considerar a teoria de Husserl e Heidegger, Merleau-Ponty detalha muito mais as questões relacionadas com o espaço e esta é a provável razão pela qual tem influenciado arquitetos e filósofos que estudam a arquitetura até os dias de hoje. Ainda assim, é necessário considerar a importância de Husserl ter declarado que a experiência é a fonte de conhecimento e de Heidegger ter abordado a espacialidade do ser, a quadratura e o habitar.

## **2.2 A fenomenologia dos arquitetos: influências na teoria e na prática**

Fenomenologia não oferece, meramente outra 'teoria', nem uma 'filosofia' da arquitetura, mas, ao invés disso, lida diretamente com o significado genuíno e essencial da arquitetura<sup>35</sup>. (GIRAUD, 2012 *in* BENOÎT & GIRAUD, 2012.)

Esta seção oferece um panorama da fenomenologia no campo da arquitetura, como a mesma se inseriu no debate arquitetônico e suas repercussões. O objetivo aqui é mostrar quem são os principais atores no campo da arquitetura, que têm se dedicado à abordagem fenomenológica e preparar o leitor para o aprofundamento destes conceitos, que virá no capítulo seguinte.

---

<sup>35</sup> Tradução da autora. Texto original: “Phenomenology does not merely offer another ‘theory’, nor a ‘philosophy’ of architecture, but rather deals directly with the genuine and essential meaning of architecture”.

Após a Segunda Guerra Mundial, na década de 1950, se iniciaram algumas reflexões sobre a construção, o edifício e o espaço da arquitetura. Estes questionamentos foram reflexos de uma sociedade pós-guerra que sentia coletivamente a perda de suas próprias casas. Na filosofia fenomenológica, inicialmente procurava-se o verdadeiro significado do habitar - Heidegger (1951) - e como o homem percebe o mundo e se relaciona com o mesmo – Merleau-Ponty (1945).

Por meio destas questões, chegou-se à conclusão de que um lugar, um edifício, tem significados para o homem, que vão além dos aspectos materiais. Desse modo, é possível observar o início de uma compreensão do espaço da arquitetura, não apenas como elemento tridimensional, funcional e objetivo. Inciou-se um crescente interesse em entender a arquitetura como algo para o homem que a vivencia, a experimenta.

Segundo Nesbitt (2008), foi apenas na década de 1960 que se iniciaram as discussões sobre fenomenologia no campo da arquitetura, o que coincide com a época em que *Fenomenologia da Percepção*, que foi traduzido para o inglês, em 1962 por Colin Smith. A fenomenologia, para a arquitetura, é um meio de repensá-la e de lhe atribuir significados que não são possíveis de serem atribuídos com a análise apenas dos aspectos técnicos de um edifício. Por isso alguns arquitetos, começaram a interpretar os textos de alguns filósofos, principalmente Heidegger e Merleau-Ponty, trazendo para o campo da arquitetura, a busca destes aspectos intangíveis do espaço arquitetônico.

Nos dias de hoje, entende-se que a principal preocupação que desencadeou a discussão de questões fenomenológicas no campo, é o fato de que a arquitetura tem sido ensinada, criticada e realizada – na maioria dos casos – de maneira descritiva. Ou seja, as análises arquitetônicas têm privilegiado os aspectos técnicos, funcionais e formais da arquitetura além de terem sido realizadas basicamente por meio da análise de fotografias e materiais de projeto.

Por meio da abordagem fenomenológica, pode-se entender aspectos que o pensamento objetivo não pode prover, significados impalpáveis que apenas são compreendidos numa experiência corporal. Como por exemplo, a luz particular de um local, o vento que toca a pele, os cheiros que permeiam o edifício, a totalidade envolvida na relação com os materiais, estes são aspectos impossíveis de serem ‘vivenciados’, ‘sentidos’, ‘experimentados’ se não *in loco*.

Este fato levou alguns arquitetos a buscar respostas em outros campos, como a filosofia. Leitor atento de Heidegger, Cristian Norberg-Schulz introduziu as preocupações do filósofo alemão na arquitetura nos anos 1960. Alguns arquitetos têm buscado os significados essenciais da arquitetura, seja a partir da teoria, como Norberg-Schulz, Juhani Pallasmaa e Mohammed Reza Shirazi, ou mesmo a partir da prática arquitetônica, como Peter Zumthor e Steven Holl.

Christian Norberg-Schulz<sup>36</sup> passa a defender um discurso fenomenológico na década de 1970 e dentre os temas que aborda, se concentra na definição de espaço *existencial* e *Genius loci*. Para Norberg-Schulz o potencial fenomenológico da arquitetura está na sua capacidade de dar significado ao espaço através da criação de *lugares* (NESBITT, 2008). Logo, se percebe que sua teoria foi desenvolvida principalmente entorno desta ideia.

Ao olhar para a teoria de Norberg-Schulz (1980) sobre ‘lugar’, nota-se que o mesmo recorreu primeiramente ao antigo conceito romano *Genius loci*<sup>37</sup>, que significa ‘espírito do lugar’ para desenvolver sua ideia sobre lugar. Os povos romanos acreditavam que o *Genius loci* era responsável por estabelecer um elo entre terra e céu/ homem e sagrado, a qual se estabelecia não só no sentido psíquico, como também no físico. Acreditava-se que os homens eram guiados pelo seu ‘espírito guardião’ (ou *Genius*), para tomar todas as decisões da vida, inclusive escolher o **lugar ideal para morar**, onde estariam **protegidos**. (NORBERG-SCHULZ, 1980)

Para Norberg-Schulz o lugar é o que chama de elemento do ambiente criado pelo homem<sup>38</sup>. Ou seja, os assentamentos humanos nas várias escalas, vilas, casas ou cidades, e também os caminhos, conexões, pontes ou estradas são lugares (NORBERG-SCHULZ, 1999, in NESBITT, 2008, p.444). Norberg-Schulz afirmou que ‘lugar’ significa mais que uma simples localização.

O que, então, queremos dizer com a palavra ‘lugar’? Obviamente, queremos descrever alguma coisa a mais do que uma **localização abstrata**. **Queremos descrever uma totalidade feita de coisas concretas tendo substância material, forma, textura e cor**. Juntas, estas coisas determinam um **‘caráter ambiental’** que é a essência do lugar. Geralmente, um lugar é assim dado como um **caráter ou ‘atmosfera’**. Um lugar é, desta forma, um **fenômeno ‘total’, qualitativo**, o qual não pode ser reduzido a nenhuma de suas propriedades, assim como relacionamento espacial, sem perder de vista sua natureza concreta.<sup>39</sup> (Norberg-Schulz, 1980, p.7 e 8, GRIFO NOSSO)

<sup>36</sup> Christian Norberg-Schulz (1926 – 2000) foi um arquiteto norueguês que se tornou professor da Universidade de Yale nos Estados Unidos em meados da década de 1960. Entre os seus principais livros estão *Existence, space and architecture* (1971) e *Genius Loci: towards a phenomenology of architecture* (1980).

<sup>37</sup> Na Roma antiga, os homens acreditavam que a sobrevivência de cada pessoa estava condicionada a sua boa relação com o seu *Genius loci* ou ‘espírito do lugar’, conforme Norberg-Schulz, acreditavam que cada ser tinha seu *genius*, o qual seria seu guardião, “esse espírito concede vida e lugares para as pessoas, as acompanhando do nascimento até a morte e determina seu caráter ou essência”. (NORBERG-SCHULZ, 1980, p.18, Tradução da autora, GRIFO NOSSO).

<sup>38</sup> Mesmo a palavra lugar sendo frequentemente utilizada para definir o espaço geográfico que é o espaço natural ou uma localização, o qual é essencialmente um elemento natural dado ao homem, assume-se aqui que lugar é um espaço construído pelo homem que possui uma determinada localização.

<sup>39</sup> Tradução da autora. Texto original: “What, then, do we mean with the word ‘place’? Obviously, we mean something more than abstract location. We mean a totality made up of concrete things having material substance, shape, texture and colour. Together these things determine an ‘environmental character’ which is the essence of place. In general, a place is given as such a character or ‘atmosphere’. A place is therefore a qualitative, ‘total’ phenomenon, which cannot reduce to any of its properties, such as spatial relationship, without losing its concrete nature out sight”.



Dessa maneira, para Norberg-Schulz, um lugar é composto de uma ‘organização tridimensional’, reunindo os elementos que o compõe. E o ‘caráter’, que também pode ser definido como ‘atmosfera’<sup>40</sup>, é a propriedade espacial mais sensível. Usualmente, caráter é aquilo que se reconhece, se percebe, rapidamente ao se visitar uma nova cidade ou um edifício. (NORBERG-SCHULZ, 1980)

Em *Existence, space and architecture* (1971), Norberg-Schulz também definiu o que chama de ‘**espaço existencial**’. Ele chegou à conclusão de que os estudos sobre espaço, até então baseados na teoria euclidiana, estavam ora demasiadamente relacionados a objetividade, em que analisavam a geometria abstrata, ignorando o homem, ou abstratos demais, reduzindo o espaço a efeitos, sensações e impressões (NORBERG-SCHULZ, 1971, p.14). Partindo da afirmação de Heidegger (1951) de que a existência é, sobretudo, espacial, Norberg-Schulz (1971) tentou formular uma estrutura de interpretação para o espaço arquitetônico, o que chama de ‘espaço existencial’.

Por meio da teoria de Piaget, Norberg-Schulz concluiu que as crianças aprendem a reconhecer as coisas através de um ‘sistema de similaridades’. Ou seja, a criança associa as memórias de experiências vividas às coisas e desta forma, as mesmas adquirem significado. Além de que a criança conecta as ‘coisas reconhecidas’ a um determinado ‘lugar’ e organiza-as numa “totalidade mais compreensiva, [ou seja, em] um espaço” (NORBERG-SCHULZ, 1971, p.17). Desse modo, pode-se afirmar que esta noção de Piaget, de certa forma se associa com a afirmação de Heidegger de que o *ser* é, sobretudo, espacial, pois associa memórias e coisas aos lugares que as vivenciaram.

A partir disso, alega-se que o conceito ‘espaço existencial’ envolve um aspecto ‘abstrato’ e um ‘concreto’. O aspecto abstrato foi o desenvolvido por Piaget, provavelmente por isso Norberg-Schulz se detém a explorar mais o que chama de aspecto ‘concreto’. Este aspecto ‘concreto’, segundo Norberg-Schulz, envolve os elementos do ambiente, como a paisagem, os edifícios e os elementos físicos. (NORBERG-SCHULZ, 1971)

Segundo Shirazi (2014) pode-se dizer que Norberg-Schulz elege três pontos estruturais básicos da arquitetura: topologia, morfologia e tipologia. **Topologia** está relacionado a organização espacial e as estruturas básicas que são ‘*centre*’, ‘*path*’ e ‘*domain*’. Já **morfologia** está ligada as fronteiras espaciais, à ideia de como o edifício fica de pé. Este aspecto envolve, principalmente, a relação que Heidegger

---

<sup>40</sup> O termo atmosfera foi melhor explorado anos depois por Peter Zumthor, nos livros *Thinking architecture* (2006) e *Atmospheres* (2006) e em 2014 foi o tema principal do livro organizado por Christian Borsch *Architectural atmospheres* (2014).

descreveu na quadratura, se o edifício fica de pé, ele se apoia em algo, ou seja, na terra. (SHIRAZI, 2014)

Dessa maneira é possível concluir que Norberg-Schulz afirmou existir um relacionamento entre o edifício e a terra, e consequentemente entende-se que o mesmo está abaixo do céu e interage com um meio ambiente que o circunda, estabelecendo uma relação dentro e fora. Esta definição está fundamentada na quadratura de Heidegger, explicada no item 1.1. Finalmente, **tipologia** se associa ao ‘Ser no/em’, ou seja, diz respeito aos diversos modos de habitar do homem. Estes três aspectos, para Norberg-Schulz formam a linguagem da arquitetura “que possui a capacidade de transmitir realidade vivida para um ambiente construído” <sup>41</sup> (SHIRAZI, 2014, p.49).

Outro arquiteto que tem se dedicado aos aspectos fenomenológicos na arquitetura é Juhani Pallasmaa<sup>42</sup>, ele publicou seu primeiro livro na década de 1990, *Os olhos da pele*. Este livro foi publicado inicialmente como um ensaio, e impactou o campo da arquitetura. Nesta obra, Pallasmaa traz uma crítica ao viés ocular da cultura ocidental em defesa de uma arquitetura multissensorial; afirma que tem havido uma predileção do sentido da visão, em detrimento dos demais sentidos, na maneira que a arquitetura tem sido ‘concebida, ensinada e criticada’; e declara que isto é consequência da maneira como a visão sempre esteve associada ao conhecimento desde a Grécia Antiga defendendo a prática de uma arquitetura que estimule todos os sentidos, uma arquitetura multissensorial. (PALLASMAA, 2011)

Em *A geometria do sentimento* ([1986] 2008) Pallasmaa afirma que fenomenologia “é uma abordagem puramente teórica da pesquisa, no sentido original da palavra grega *theoria*, que significa exatamente ‘olhar, contemplar’” (PALLASMAA, 2008, p.485). Na época em que escreveu este artigo, percebe-se que o discurso de Pallasmaa estava enraizado na filosofia de Husserl e Heidegger (como o próprio cita no texto). Embora seja desconhecido o momento em que Pallasmaa entra em contato com a filosofia de Merleau-Ponty, também pode-se perceber que seu discurso, a partir dos anos 1990 é essencialmente influenciado pela filosofia *merleau-pontyana*.

<sup>41</sup> Tradução da autora. Texto original: “which possesses the capacity of translating lived reality into a built environment.”

<sup>42</sup> Juhani Pallasmaa é um arquiteto e teórico finlandês, com escritório estabelecido na Finlândia desde 1983 e atualmente é professor e coordenador do curso de arquitetura na *Helsinki University of Technology*. Ao longo de sua carreira tem dado palestras em diversas universidades pelo mundo. Entre os seus escritos publicados, o mais famoso é o livro *Os olhos da pele* (1995) e (2005) que se tornou um clássico no ensino da arquitetura. Em 1992 participou do projeto do Kiasma, Museu de Arte Contemporânea de Helsinki, como arquiteto local atuou em conjunto com Steven Holl, o vencedor do concurso. É um dos teóricos de arquitetura mais respeitados na atualidade e tem diversos livros pautados no discurso fenomenológico na arquitetura, entre eles: *Os olhos da pele* (1995), *Encounters: architectural essays* (2008), *As Mãos Inteligentes* (2009), *A Imagem Corporificada* (2011) e em parceria com Robert McCarter, *Understanding Architecture* (2012).



Palasmaa afirma que a arquitetura deveria estar intrinsicamente relacionada a existência humana e que esta deveria criar “microcosmos existenciais e representações corporificadas do mundo” (PALLASMAA, 2013). A arquitetura deveria despertar os sentimentos básicos associados ao construir e também deveria ser capaz de transmitir emoções e sentimentos à alma. Isso porque um edifício é experienciado na presença material do corpo no espaço, e não na apreciação de imagens e fotografias. O arquiteto também informa que “toda experiência significativa da arquitetura é multissensorial; qualidades de matéria, espaço e escala são medidos pelo olho, orelha, nariz, pele, língua, esqueleto e músculo”. (PALLASMAA, 2005a, s/p)

Os materiais assumem um dos papéis mais importantes na experiência da arquitetura, eles têm a sua própria linguagem e as comunicam (PALLASMAA, 2005a). As pedras carregam suas marcas geológicas, o tijolo lembra a terra, o fogo e as técnicas construtivas antigas, a madeira remete as suas duas existências, uma como árvore e outra como um artefato produzido pela mão do carpinteiro, estes são materiais que, sobretudo, falam prazerosamente sobre o tempo. (PALLASMAA, 2005a)

Além de expressar temporalidade, os materiais estabelecem uma relação direta com o tato. Pallasmaa (2005a) defende que por meio do tato, a experiência do mundo e a do próprio homem são integradas, “tocar é a sub-consciência da visão, e esta experiência tátil escondida determina o senso de qualidade do objeto percebido, e media mensagens de convite ou rejeição, cortesia ou hostilidade”<sup>43</sup> (PALLASMAA, 2005a, s/p). Portanto, uma arquitetura ‘háptica’ deve promover a apreciação, intimidade, envolvimento, compreensão e deve ‘desacelerar’ o ritmo cotidiano, estimulando o toque e a proximidade. (PALLASMAA, 2005a)

Estas reflexões encontram exemplos de aplicação prática em obras arquitetônicas no seu livro *Understanding architecture* (2012), feito em conjunto com Robert McCarter, organizado em doze capítulos divididos nos seguintes temas - espaço, tempo, matéria, gravidade, luz, silêncio, habitação, sala, ritual, memória, paisagem e lugar – que contam, cada um, com um pequeno ensaio sobre o tema com seis estudos de caso. Na defesa de que a experiência é a melhor maneira de dar valor a arquitetura, é apresentada em cada caso, uma descrição fenomenológica do edifício. Os autores também trazem uma planta arquitetônica, na qual está representado o percurso percorrido no edifício e imagens enumeradas, as quais estão sinalizadas tanto na planta quanto no texto. Após uma rápida introdução descritiva do edifício, a obra segue descrevendo as percepções dos autores

---

<sup>43</sup> Tradução da Autora. Texto original: “touch is the unconsciousness of vision, and this hidden tactile experience determines the sensuous quality of the perceived object, and mediates messages of invitation or rejection, courtesy or hostility”.

ao experienciar o edifício. Esta é a forma mais concreta que se pode encontrar, até então, da abordagem fenomenológica segundo a interpretação de Pallasmaa. (MCCARTER & PALLASMAA, 2012)

**Figura 1:** Exemplo de descrição fenomenológica realizada por McCarter e Pallasmaa em *Understanding architecture* (2012).



Fonte: MCCARTER & PALLASMAA. *Understanding architecture*. 2012, p.34 e 35.

Um autor conhecido, tanto por sua obra construída, como pela teórica é Peter Zumthor<sup>44</sup>, cuja principal atividade é projetar a partir dos próprios projetos, desenvolvendo uma teoria baseada nas suas próprias convicções e pensamentos sobre a arquitetura. Zumthor é autor dos livros *Thinking Architecture* (1999)<sup>45</sup> e *Atmosferas* ([2006] 2009)<sup>46</sup>. Segundo o arquiteto, a atmosfera de um lugar se comunica com a percepção emocional e pode despertar ligação imediata ou recusa, além de outros tipos de sentimento, sendo este um processo instintivo. Enquanto Norberg-Schulz se refere ao ‘caráter’ ou ‘atmosfera’ na percepção de um lugar, sendo um edifício de arquitetura ou não, Zumthor se concentra na definição de ‘atmosfera arquitetônicas’.

Peter Zumthor pontua aspectos que influenciam a construção de uma ‘atmosfera’ no processo de criação arquitetônica, além de pontuar nove itens que contribuem para criar atmosferas arquitetônicas: 1) o corpo da arquitetura, 2) a consonância dos materiais, 3) o som do espaço, 4) a

<sup>44</sup> Peter Zumthor, nascido em 1943, é um arquiteto suíço e filho de um marceneiro. Estudou no Pratt Institute em Nova Iorque na década de 1960.

<sup>45</sup> É resultado da compilação de cinco palestras concedidas por Zumthor entre 1988 e 1996: 1) *a way of looking at things*, 2) *the hard core of beauty*, 3) *from passion for things to the things themselves*, 4) *the body of architecture* e 5) *teaching architecture, learning architecture*.

<sup>46</sup> É a compilação de uma palestra que foi proferida no Festival de Literatura e Música na Alemanha em junho de 2003.

temperatura do espaço, 5) as coisas que me rodeiam, 6) entre a serenidade e a sedução, 7) a tensão entre o interior e o exterior, 8) degraus de intimidade e 9) a luz sob as coisas. Observando os tópicos abordados por Zumthor, pode-se assumir que suas discussões estão sempre relacionadas com a importância das questões imateriais da arquitetura. À este respeito, Zumthor afirma sobre os arquitetos:

Não trabalhamos na forma, trabalhamos com todas as outras coisas. No som, nos ruídos, nos materiais, na construção, na anatomia etc. O corpo da arquitetura, no início, é a construção, a anatomia, a lógica no acto de construir. Trabalhamos com todas estas coisas, olhando ao mesmo tempo para o lugar e para a utilização. Não tenho de fazer outra coisa, este é o lugar que posso ou não influenciar, e esta é a utilização. (ZUMTHOR, 2006, p.70.)

Para Zumthor, a atmosfera de um lugar se comunica com a pessoa e pode despertar ligação emocional imediata ou recusa. A partir do questionamento sobre o que é qualidade arquitetônica no fundo. Zumthor afirma: “A qualidade arquitetônica – para mim – não significa aparecer nos guias arquitectónicos ou na história da arquitectura [...] qualidade arquitectónica só pode significar que sou tocado por uma obra” (ZUMTHOR, 2006, p.11). Christian Borch, organizador de *Architectural Atmospheres*<sup>47</sup> (2014) questiona: ‘*Como as atmosferas nos movem?*’ Por meio dos conceitos de Zumthor (abaixo) Pallasmaa (2014) responder a pergunta:

- 1- “‘Nós percebemos atmosferas através da **sensibilidade**’ – ‘percepção espontânea’ – ‘apreciação imediata’ – ‘resposta emocional’” (PALLASMAA, 2014, p.19-41); Ou seja, antes mesmo que um espaço seja compreendido intelectualmente a sua atmosfera já foi experimentada por meio dos sentidos;
- 2- Nossos encontros com os edifícios são muito **corporais**, segundo Borch (2014) “*nós sentimos os edifícios de forma inata*”<sup>48</sup> (PALLASMAA, 2014, p.19-41).

Partindo destes conceitos, o que seria esta sensibilidade e como se dá este ‘encontro corporal’ com o edifício? Utilizando como exemplo uma experiência particular, Zumthor explica, por meio de uma abordagem fenomenológica, o que o ‘toca’ numa determinada praça:

Estou ali sentado, uma praça ao sol, uma arcada grande, longa, alta e bonita ao sol. A praça – frente de casas, igreja, monumentos – como panorama a minha frente. [e continua com a descrição fenomenológica, até que se questiona] [...] agora, o que é que me tocou? Tudo. Tudo, **as coisas, as pessoas, o ar, ruídos, sons, cores, presenças materiais, texturas e também formas. Formas que consigo compreender. Formas que posso tentar ler.** Formas que acho belas. E o que é que me tocou para além disso? A minha disposição, os meus sentimentos, a minha expectativa na altura em que ali estive sentado. Uma experiência simples [...] mas **se eu eliminar a praça** – os meus sentimentos

<sup>47</sup> O livro reúne cinco textos sobre atmosferas com a colaboração de Gernot Böhme, Olafur Eliasson e Juhani Pallasmaa. Borch desenvolve um trabalho que visa contribuir para a teoria das atmosferas arquitetônicas, pois afirma que as reflexões de Zumthor são limitadas, o livro traz conceitos sobre as atmosferas urbanas, as atmosferas políticas e as atmosferas nas artes e arquiteturas.

<sup>48</sup> Tradução da autora. Texto original: “we innately sense buildings”.

desaparecem [...] nunca os teria tido sem a atmosfera da praça. (ZUMTHOR, 2006, p.17, GRIFO NOSSO.)

Por meio desta descrição, Zumthor afirma que a atmosfera é algo mais complexo do que se possa imaginar e, ao mesmo tempo, é compreendida antes mesmo que se elabore um pensamento sobre o lugar. É composta por absolutamente tudo que se relaciona de alguma forma com o lugar naquele instante daquela experiência particular.

Steven Holl, a figura principal desta pesquisa, assim como Zumthor, é um arquiteto que em meio a prática arquitetônica tem desenvolvido uma teoria aliada ao seu modo de pensar e praticar arquitetura. Com um pensamento construído principalmente a partir da teoria de Merleau-Ponty, Holl defende, essencialmente, uma arquitetura que se desenvolve a partir do corpo e para a experiência do corpo. Mais informações sobre este arquiteto, serão enunciadas posteriormente no capítulo 3.

E, por fim, Mohammed Reza Shirazi, que é um pesquisador da *Technische Universität Berlin*, autor de *Towards an articulated phenomenological interpretation of architecture*<sup>49</sup> (2014). Neste livro, o arquiteto faz uma relevante revisão da fenomenologia na arquitetura e propõe um método chamado ‘fenomenologia fenomênica’, o qual é ilustrado por meio de um estudo de caso elegido. Na sua opinião, a fenomenologia na arquitetura é entendida como um ‘discurso’, Veja a seguir:

Na minha opinião, é mais seguro descrever a posição da fenomenologia na arquitetura como um ‘discurso’, uma abordagem em desenvolvimento e em progresso, que é baseado em investigações e estudos que têm preocupações e intenções em comum, mas apontam em várias direções e destinos. [...] Por discurso, eu quero dizer que a fenomenologia na arquitetura tem apresentado uma considerável corpo e conjunto de discussões tanto na teoria como na prática, e todas as produções neste sentido formam um ‘discurso’ vivo que possui preocupações e temas em comum com as questões arquitetônicas básicas, como lugar, espaço, percepção, movimento, corpo, natureza, sentido, e assim por diante [...]. Enquanto que existem seres humanos vivendo, este discurso permanecerá vivido e vivo.<sup>50</sup> (SHIRAZI, 2014, p.111 e 112.)

Shirazi, começa o livro com uma revisão das bases filosóficas fenomenológicas (Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty) e depois faz uma revisão dos arquitetos e teóricos da arquitetura, que têm utilizado a abordagem fenomenológica (Norberg-Schulz, Pallasmaa, Frampton e Holl). Por meio desta revisão, Shirazi faz um balanço dos aspectos em comum e daqueles peculiares de cada autor.

<sup>49</sup> Este livro foi resultado da tese de doutorado defendida por Shirazi em 2009.

<sup>50</sup> Tradução da Autora. Texto Original: “In my opinion, it is safer to describe the position of phenomenology in architecture as a ‘discourse’, a developing and ongoing discourse that is based on investigations and studies that have common concerns and intentions, but aim at various directions and destinations. [...] By a discourse, I mean that phenomenology in architecture has presented a considerable body and set of discussions in both theory and practice, and all productions in this regard form a live ‘discourse’ that possesses common concerns and themes in relation to basic architectural questions, such as place, space, perception, movement, body, nature, sense, and so on [...]. As long as there are living human beings, this discourse remains vivid and alive.”

O arquiteto iraniano identifica que a maioria dos arquitetos ligados à fenomenologia, não se comunica. Com isso, caracteriza a fenomenologia na atualidade, no contexto da arquitetura, como “uma interpretação desarticulada e fragmentada” (SHIRAZI, 2014, p113). Em sua obra, Shirazi também argumenta sobre quatro principais motivos que conduzem a essa fragmentação e desarticulação: 1) *Interpretação Fragmentada e Colagem*, 2) *Fenomenologia a partir do exterior*, 3) *Fenomenologia estática e latitudinal* e 4) *Percepção ocularcêntrica*.

O primeiro motivo, *interpretação fragmentada e colagem*, conforme Shirazi (2014), demonstra que as teorias arquitetônicas ligadas à fenomenologia, apresentam visões fragmentadas incapazes de interpretar um edifício por completo. O segundo, *fenomenologia a partir do exterior*, demonstra que a interpretação dos edifícios focada na sua aparência externa, como faz Norberg-Schulz, não explorando o relacionamento interior-exterior, é um dos problemas. Por *fenomenologia estática e latitudinal*, Shirazi afirma que o corpo é considerado como um ‘corpo estático’ em frente ao edifício, sem levar em conta o *living body* que se move pelo edifício, tendo, portanto, uma relação dinâmica com o mesmo. Por último, Shirazi elenca a *percepção ocularcêntrica*, aquela interpretação reduzida à visão, desconsiderando a participação dos outros sentidos no processo de percepção. Sendo estes, segundo Shirazi (2014), os principais motivos que contribuem para a desarticulação e fragmentação da fenomenologia na arquitetura. A partir disso, ele realizou um levantamento de temas, chegando a uma lista de trinta e seis temas comuns entre alguns autores, os quais seriam as principais ‘preocupações fenomenológicas’ abordadas ao longo das teorias destes.

Um estudo mais aprofundado dos autores vistos neste capítulo, possibilitou a elaboração da Tabela 1, a seguir, que mostra como estes autores, estudados por Shirazi, mencionaram estes temas em suas teorias.

**Tabela 1:** Lista de temas de comuns segundo Shirazi (2014) apontando quais filósofos e arquitetos compartilham do mesmo tema.

TEMAS	FILÓSOFOS				ARQUITETOS		
	Husserl	Merleau-Ponty	Heidegger	Norberg-Schulz	Pallasmaa	Steven Holl	Frampton
1. Fenômeno	X					X	
2. Retorno às coisas mesmas	X				X	X	
3. Sem pressuposições do mundo	X						
4. Precognição			X				
5. Ser-no-mundo		X	X				
6. Ser-em (habitar)							
7. Espacialidade		X	X				
8. Direções existenciais		X	X				
9. Espaço existencial			X	X	X		
10. Horizonte	X						
11. Pano de fundo, campo	X	X					
12. Mundo da vida	X						
13. <i>Körper e Leib</i>	X	X			X		
14. Corpo, sujeito e objeto		X			X	X	
15. Mundo e corpo		X			X	X	
16. Experiência/movimento		X				X	
17. Verbo experienciar		X					
18. Experiência multissensorial		X			X		
19. Corpo e percepção da cidade				X			
20. Tempo		X		X	X	X	
21. Habitar e quadratura			X	X			
22. A coisa	X		X				
23. Estabelecendo o lugar			X	X			
24. Visualização e complementação			X	X			
25. Lugar - espaço					X		
26. Construindo lugares			X	X		X	
27. ' <i>Genius loci</i> '				X			
28. ' <i>Stabilitas loci</i> '				X			
29. Interpretação				X			
30. Regionalismo crítico							X
31. Tectônica							X
32. Detalhe						X	X
33. Materialidade					X	X	X
34. Microcosmo/domínios						X	
35. Casa					X		
36. Zonas fenomenais					X	X	

**Fonte:** Ana Carolina Holanda Cantalice, 2016, editado pela autora, 2017.

Shirazi defende que estes temas comuns, ou similaridades, estão enraizados na fenomenologia. Desta forma, ele propôs um método, o qual chama de ‘fenomenologia fenomênica’<sup>51</sup>, o qual alega abranger todos estes temas. De acordo com o arquiteto, a fenomenologia como discurso interpretativo não é um método distinto, e sim oferece uma outra maneira de perceber o mundo (SHIRAZI, 2014, p.157). Para Shirazi, “o leitor/intérprete é considerado como um viajante numa jornada fenomenológica [...]. O viajante – o intérprete – se aproxima do edifício pela sua periferia

<sup>51</sup> Tradução da autora. Texto original: ‘*Phenomenal phenomenology*’



e segue suas rotas normais de circulação, enquanto mantém as preocupações fenomenológicas em mente”<sup>52</sup> (SHIRAZI, 2014, p.157). A interpretação é de iniciar no nível macro, demonstrando as especificidades do ambiente e suas características, até se aproximar da periferia do edifício e então experimentar o interior – passo a passo – a partir do movimento. (SHIRAZI, 2014)

Esta ‘fenomenologia fenomênica’ é apresentada detalhadamente, descrevendo a experiência do edifício. Para isso, Shirazi articula o uso das plantas arquitetônicas e fotografias, que norteiam e conduzem o leitor pela interpretação. Embora, sabendo-se que na ocasião da publicação da tese de Shirazi, em 2009, conforme citado, o livro *Understanding architecture* (2012) de McCarter e Pallasmaa ainda não havia sido realizado, observa-se que a forma de apresentação de imagens e plantas é bem semelhante.

**Figura 2:** Exemplo de descrição fenomenológica realizada por Shirazi em *Towards an articulated phenomenological interpretation of architecture* (2014)



Fonte: SHIRAZI, M.R. *Towards an articulated phenomenological interpretation of architecture*. 2014, p.166 e 167.

A partir dessas reflexões sobre os escritos de Norberg-Schulz, Pallasmaa, Zumthor e Shirazi, observa-se que os três primeiros, embora utilizem termos e palavras diferentes, muitas vezes se referem às mesmas ideias e conceitos, como foi visto na tabela apresentada. Assim, ao invés de isolar a descrição fenomenológica aos termos de Steven Holl, optou-se por complementá-los procurando entender os significados da luz na arquitetura de Holl de maneira mais completa e não apenas limitada às palavras de Holl. Por isso, foi essencial compreender separadamente cada autor e, posteriormente, articulá-los a interpretação da luz na arquitetura.

### 2.3 Considerações parciais

Pode-se afirmar que a fenomenologia oferece uma outra maneira de olhar para os valores intangíveis da arquitetura. Se o homem é essencialmente um ser espacial, como afirmam Heidegger

<sup>52</sup> Tradução da autora. Texto original: ‘the reader/interpreter is considered as a traveller on a phenomenological journey [...]. The traveller – the interpreter – approaches the building from its periphery, and follows the building’s general circulation routes, while keeping all phenomenological concerns in mind’

e Merleau-Ponty, e por isso a experiência corporal apresenta-se como um modo de conhecer e atribuir significados ou valores às coisas do mundo.

Embora existam tantas fenomenologias como existem fenomenologistas, como declara Shirazi (2014) e Ray (1994), estes filósofos possuem alguns temas em comum e até mesmo suas teorias se complementam. Para compreender estes pontos de convergência entre os filósofos, a obra de Shirazi (2014) foi muito importante, devido ao seu levantamento detalhado das fontes e temas. Com base no próprio estudo desenvolvido por Shirazi, foi possível detectar a importância de se estudar a filosofia no âmbito filosófico, para que assim seja possível compreender os temas em sua essência, sua fonte primária e até mesmo, para que com um olhar particular encontre-se as relações destes temas com a arquitetura.

Sobre o item 1.1. conclui-se que o método fenomenológico de Husserl continua a ser a base, a essência, da qual se desenvolve a abordagem fenomenológica. O retorno às coisas mesmas, a procura pela essência, a definição da experiência como fonte de conhecimento e a sua concepção de espacialidade, foram os temas principais identificados para relacionar a arquitetura. A filosofia de Heidegger trouxe as premissas para a definição do lugar, feita por Norberg-Schulz. A concepção do ser-em, o habitar e a quadratura, também de Heidegger, contribuiu para o entendimento da espacialidade do ser. Heidegger, abordou o transcendental, os significados existenciais, portanto universais, vinculados ao ser-no-mundo.

Por último, a fenomenologia de Merleau-Ponty foi a que mais desenvolveu temas relacionados a espacialidade. Ponty tem sido a maior referência no campo da arquitetura, pois abordou questões da espacialidade existencial, o ser-no-mundo, o horizonte da vida, o corpo que experiencia o mundo a relação corpo e mundo. Portanto, sua fenomenologia é indispensável para a compreensão de como se experiencia os espaços e de como o espaço é capaz de promover reações, emoções e sentimentos no homem.

O entendimento dos principais temas desenvolvidos por estes filósofos, foi fundamental para compreender melhor as teorias dos arquitetos ligados à fenomenologia e até mesmo identificar as possíveis referências de suas teorias. Na arquitetura acontece de modo semelhante a filosofia, os arquitetos e teóricos do campo têm desenvolvido suas próprias teorias e crenças sem que as mesmas estabeleçam relação direta com a de outros arquitetos. No entanto, Shirazi também realizou uma revisão de alguns destes arquitetos ligados à fenomenologia e fez um levantamento dos temas convergentes e divergentes, por meio do qual, constituiu o seu método 'fenomenologia fenomênica' o qual foi de fundamental importância para este trabalho.



Apreendeu-se que a fenomenologia na arquitetura tem se renovado como uma forma de compreender a arquitetura e suas relações, assim como nortear a prática de alguns arquitetos, como Steven Holl e Peter Zumthor, entre outros. Estes arquitetos têm buscado criar espaços a partir da experiência corporal, de modo a tomar as decisões arquitetônicas, formais, materiais e de qualidades de luz, levando em conta seu potencial de promover experiências multissensoriais e enraizadas em questões mais profundas, como questões culturais e existenciais.

# CAPÍTULO 03

## 3 STEVEN HOLL: FENÔMENOS E EXPERIÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO DE UM PENSAMENTO



Diante do contexto contemporâneo, em que prevalece uma arquitetura comercial, de impacto visual, Steven Holl é um daqueles arquitetos que optaram por ‘desacelerar o ritmo’ da vida, por meio de uma arquitetura que privilegia a experiência corporal. Holl tem trabalhado com a materialidade da arquitetura - textura, materiais e luz - suas obras têm comunicado e convidado ao toque e a experiência ao longo das últimas décadas. Assim, este capítulo tem como objetivo apresentar a figura de Steven Holl, sua formação, suas principais influências arquitetônicas no início de sua carreira, seu processo projetual e sua obra construída. Na segunda parte, a autora construiu uma ‘maneira de pensar a arquitetura’ primeiramente liderada pelos três principais conceitos de Holl – *anchoring*, *intertwining* e *parallax* - e aliada às teorias e pensamentos dos arquitetos vistos no primeiro capítulo - Norberg-Schulz, Pallasmaa, Zumthor, possibilitando uma articulação e complementação dos conceitos de Holl.

### 3.1 Das experiências particulares: Formação, manifestos e projetos.

Steven Holl nasceu em Bremerton, Washington, em 1947. Seu contato com as artes nasceu cedo, seu pai fazia desenhos com carvão, e seu irmão, Jim Holl, é pintor e escultor. Durante a adolescência, Steven Holl, participou e venceu concursos de pintura locais, revelando o que se tornaria mais tarde seu instrumento de criação – as aquarelas. (ZAERA-POLO, 2015)

**Figura 3:** Steven Holl



Fonte: Disponível em: <[www.nydailynews.com](http://www.nydailynews.com)> acesso em 18 jan 2016; disponível em: <[www.domusweb.it](http://www.domusweb.it)> acesso em 18 jan 2016.

Steven Holl estudou arquitetura na Universidade de Washington, em Seattle, onde se formou em 1971. Lá, o arquiteto afirma ter encontrado inspiração e motivação nas aulas de teoria do professor Hermann Pundt, as quais eram longos debates que se baseavam nos arquitetos Brunelleschi, Schinkel, Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright (HOLL, 2015<sup>53</sup>; ZAERA-POLO, 2015; MOSCO, 2011). Pundt já afirmava que o único meio de aprender sobre arquitetura era por meio da experiência do edifício, por isso incentivava seus alunos a viajarem (HOLL, 1991).

Holl ganhou uma bolsa de estudos para passar um ano na Universidade de Washington em Roma, onde teve contato com grandes obras da arquitetura clássica. O que mudou por completo o que pensava sobre arquitetura. Em Roma, o arquiteto relata que a professora Astra Zarina foi de fundamental importância para ele, pois o demonstrou o “sopro de vida das dimensões culturais que não podem ser separadas da arquitetura”<sup>54</sup>. (HOLL, 1991)

Durante seu período em Roma, Holl decidiu visitar diariamente o Panteão e observar a propagação da luz por meio da abertura circular no topo, sempre fazendo desenhos e anotações. Na cidade italiana, Holl observou que todos os dias a luz se comportava de uma forma diferente. É certo presumir que foi de uma das suas experiências fenomenológicas vivenciadas no período em Roma

<sup>53</sup> Guided Tour of Art Building West ABW by Steven Holl. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ml8qskJEyOI>>. Acesso em 16 nov 2015.

<sup>54</sup> Tradução da autora. Texto original: “life-breath of cultural dimensions that cannot be separated from architecture”

que surgiu a sua grande preocupação com a luz natural, a qual é o material principal na maioria das suas obras. (HOLL, 2017<sup>55</sup>, ALVES, 2009; ZAERA-POLO, 2015)

Formado numa época em que o pós-modernismo de Venturi e o grupo *Five Architects*<sup>56</sup> dominavam a cena na arquitetura americana, Steven Holl tinha como referência grandes mestres do movimento moderno como Frank Lloyd Wright, Louis Kahn, Le Corbusier e Kazuo Shinohara.

A clareza com que Louis Kahn<sup>57</sup> e Kazuo Shinohara trabalhavam suas ideias, conceitos de projeto de formas simples e objetivas, era o que interessava Steven Holl inicialmente (ZAERA-POLO, 2015). A arquitetura de Wright refletia uma nova sensibilidade à natureza e aos aspectos locais, demonstrando seu domínio na integração dos projetos com o lugar e o uso dos materiais naturais, como a pedra. Por fim, Steven Holl alega que entrou em contato com o trabalho de Le Corbusier por meio das suas obras tardias, como a capela de *Ronchamp* (1950-1954). As formas, a textura material, as cores, a luz e as sombras, criando uma atmosfera religiosa de *Ronchamp*, chamaram a atenção de Steven Holl, que viria a fazer anos mais tarde algo semelhante na Capela *St. Ignatius* (1991). (ZAERA-POLO, 2015) (CURTIS, 2008)

Em 1973, Holl retornou aos Estados Unidos para estagiar com o arquiteto paisagista Lawrence Halprin em São Francisco. Em 1976 foi para Londres para frequentar a AA (*Architectural Association*)<sup>58</sup>, onde estavam ensinando e/ou estudando aqueles que seriam alguns dos jovens arquitetos mais representativos da arquitetura atual, como Rem Koolhaas e Zaha Hadid (ZAERA-POLO, 2015). Nesta época na AA, Holl teve a oportunidade de estudar mais a fundo a arquitetura das vanguardas, particularmente, o futurismo de Antônio Sant-Elia e o construtivismo russo.

Além de sua experiência em Roma e em Londres, Holl teve a oportunidade de viajar pela Europa e conhecer grandes obras de arquitetura, o que certamente contribuiu para uma compreensão mais ampla da história da arquitetura, expandindo seu universo de conhecimento, antes disso restrito aos Estados Unidos. Visitar edifícios e lugares é algo que Steven Holl afirma ser fundamental para

---

<sup>55</sup> Cocktails and talks. Palestra concedida no *Center for Architects* em Nova York e transmitida ao vivo, em 03 fevereiro, 2017. Disponível em: <<https://www.facebook.com/CenterforArchitecture/>>

<sup>56</sup> O grupo *Five architects* é assim chamado devido a um livro publicado em 1975 chamado *Five architects*: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk e Meier. Este grupo de arquitetos desenvolviam uma arquitetura revisionista das vanguardas do início do século XX, por meio de uma arquitetura com associações historicistas e outros aspectos procuravam combater o pensamento da arquitetura moderna.

<sup>57</sup> Em 1973, quando voltou de Roma, Steven Holl até mesmo se candidatou para uma vaga de estágio no escritório de Louis Kahn, mas o estágio não se concretizou devido a morte do mesmo.

<sup>58</sup> A AA (*Architectural Association*) é a mais antiga escola de arquitetura em Londres, Reino Unido. É uma escola tradicional de grande importância no cenário internacional e tem bastante influência na cultura arquitetônica contemporânea.

um estudante de arquitetura. As experiências corporais são fundamentais para a compreensão dos edifícios.

Ao finalizar sua especialização na AA, voltou para os Estados Unidos, para visitar seu irmão, Jim Holl, escultor que mora em Nova York. Lugar onde decidiu permanecer, devido ao seu “efervescente cenário artístico e arquitetônico” (ZAERA-POLO, 2015, p.241) e em 1976 abriu seu escritório na cidade. Em 1979 foi convidado a ensinar arquitetura na *Syracuse University*, por Werner Seligmann. Em seguida começou a dar aula na *Parsons School of Design* e em 1981, iniciou suas atividades na *Columbia University*, onde faz parte do corpo acadêmico até hoje. (ZAERA-POLO, 2015; ALVES, 2009)

### 3.1.1 Teoria e prática: uma relação constante

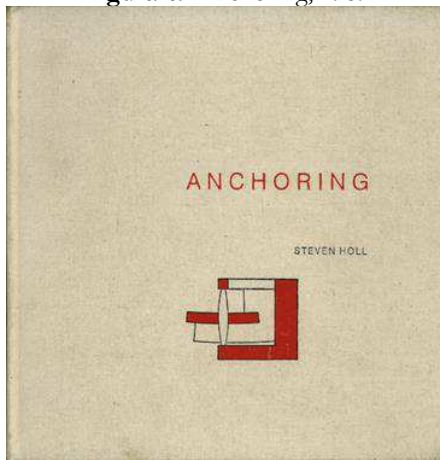
Logo após se mudar para Nova Iorque, criou a série *Pamphlet Architecture*<sup>59</sup> com William Stout em 1977, quando iniciou uma intensa produção de escritos e publicações. Holl conheceu a obra de Merleau-Ponty apenas em 1984, e então começou a estudá-la. Pode-se alegar que seu primeiro livro, *Anchoring* (1989), já apresentou resquícios de uma abordagem fenomenológica, pois elenca alguns tópicos que um arquiteto deveria observar ainda em seu processo criativo, que poderiam atribuir valor e enriquecer a experiência do espaço arquitetônico.

Em *Anchoring* (1989), Steven Holl se concentrou na relação da construção com o sítio onde será implantada, afirmando que a arquitetura está sujeita à situação, fenomenologicamente ‘entrelaçada’ ao lugar (HOLL, 1989, p.09). Holl afirma que o arquiteto reside em articular as especificidades do sítio à arquitetura, de modo a estimular a experiência no edifício por meio de quatro pontos – 1) ancoragem, 2) ideia e fenômenos, 3) Proto-elementos da arquitetura e 4) Ideologia vs ideia. (HOLL, 1989, p.09)

---

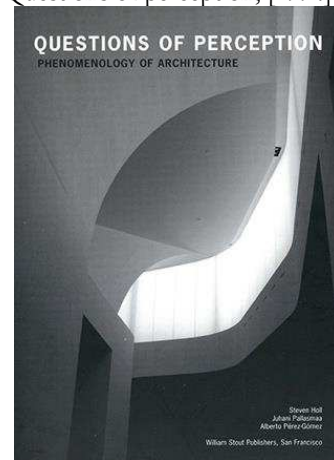
<sup>59</sup> Com a ideia de dar espaço para uma nova geração de arquitetos publicarem suas ideias, projetos e teorias anonimamente, o panfleto se tornou uma publicação flexível a discussão de diversos temas relacionados a arquitetura e urbanismo, sendo escrita por diversos autores. Entre 1980 e 1982 Holl publicou três edições do *Pamphlet Architecture*. *Alphabetical city* (1980), *Bridge of houses* (1981), *Rural and urban house types* (1982). Estes estudos iniciais são resultados de esforços para encontrar um método, uma maneira de abordar os seus projetos, desde aqui já discutidos também em sala de aula, com seus alunos.

**Figura 4:** Anchoring, 1989



Fonte: Steven Holl Architects, 2017.

**Figura 5:** Questions of perception, [1994] edição 2006.



Fonte: Steven Holl Architects, 2017.

Em 1994, publicou *Questions of perception: phenomenology of architecture* em colaboração com Juhanni Pallasmaa e Alberto Pérez-Gómez<sup>60</sup>. Um marco na arquitetura de cunho fenomenológico, o livro foi publicado com o objetivo de oferecer um entendimento básico da abordagem fenomenológica na arquitetura. Dividido em três partes, cada uma escrita por cada um dos autores, o livro esclarece como a percepção humana e a experiência fenomenológica desempenham um papel importante na arquitetura.

Na introdução, Steven Holl apresenta a tese de Franz Brentano<sup>61</sup> de que a ‘percepção interna’ está relacionada com os fenômenos mentais (pensamentos), enquanto que a ‘percepção externa’ é provocada pelos fenômenos físicos (por meio dos sentidos), gerando sentimentos e influenciando atitude. Reforçando a ideia de Brentano, Holl alega que “fenômenos mentais têm existência tanto real, como intencional”<sup>62</sup> (HOLL et. al., 2006, p.42). Dessa maneira, Steven Holl afirmou que a arquitetura deve estimular a percepção interior e exterior em ordem de “elevar a experiência fenomenal e, simultaneamente, expressar significado”<sup>63</sup>. (HOLL, et. al. 2006, p.42)

Steven Holl aborda onze pontos por meio dos quais a arquitetura deve ser entendida: 1) Experiência enredada: a fusão do objeto e do campo, 2) Espaço perspectival: percepção incompleta, 3) Da cor, 4) Da luz e sombra, 5) Espacialidade da noite, 6) Tempo de duração e

<sup>60</sup> Livro originalmente publicado como uma edição especial da revista A+U em 1994 no Japão. Outra edição revisada foi publicada em 2006 nos Estados Unidos.

<sup>61</sup> Franz Brentano (1838 – 1917) foi um filósofo xxxxx, professor de Edmund Husserl e desenvolveu a teoria de intencionalidade, a qual claramente está envolvida com a abordagem fenomenológica mais tarde desenvolvida por Husserl.

<sup>62</sup> Tradução da autora. Texto original: “mental phenomena have real, as well as intentional, existence”.

<sup>63</sup> Tradução da autora. Texto original: “to heighten phenomenal experience while simultaneously expressing meaning”.

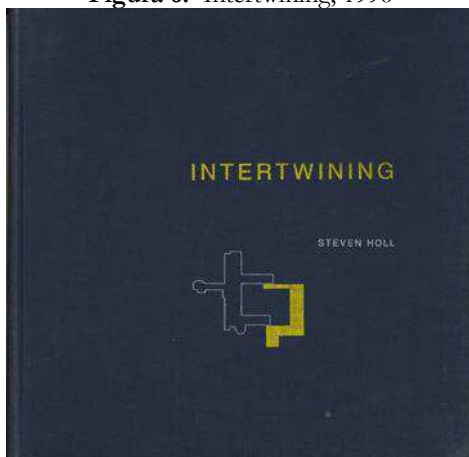


percepção, 7) Água: uma lente fenomênica, 8) Do som, 9) Detalhes: o reino háptico, 10) Proporção, escala e percepção 11) Circunstâncias do sítio e ideia. Estes 12 pontos são abordados como uma série de ‘experiências parciais’, como afirma Steven Holl et. al. (2006) e Shirazi (2014), pois é importante ressaltar que não é possível entender a arquitetura em sua totalidade e sim parcialmente, por meio destas ‘experiências parciais’. (HOLL et. al., 2006, p.42)

No mesmo formato de *Anchoring* (1991), seu próximo livro *Intertwining* (1996) apoia-se no conceito de Merleau-Ponty. Holl desenvolve sua própria ideia de ‘entrelaçamento’ na arquitetura, por meio de 9 pontos, sendo eles: 1) Percepção é metafórica, 2) Enmeshing (experiência enredada), 3) Espaço perspectivo/ espaço fluido, 4) Tempo é duração, 5) Gravidade da massa em tensão: A pedra e a pena, 6) Ordem, geometria, proporção 7) Ideia/ Limite, 8) Material e o reino háptico e 9) Permanecendo experimental. (HOLL, 1996). Como é possível constatar, os tópicos abordados neste livro são bem parecidos com seu livro anterior, *Questions of perception*.

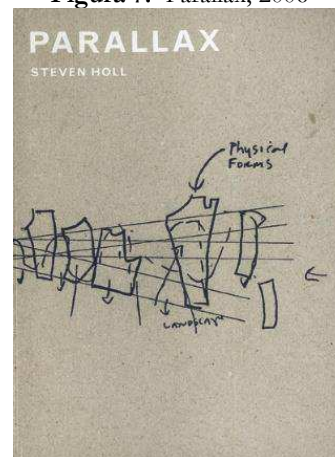
Em *Intertwining*, Holl expôs suas concepções sobre arquitetura e sobre seu processo criativo<sup>64</sup>. A principal contribuição de *Intertwining* é afirmar que arquitetura consiste no entrelaçamento entre a ideia e os fenômenos; no qual luz, matéria e espaço se fundem, de acordo com Holl, se transformando numa arquitetura que passa a ser parte do sítio, de maneira e que seja impossível imaginá-la sendo construída em outro local. (HOLL, 1989)

**Figura 6:** *Intertwining*, 1996



Fonte: Steven Holl Architects, 2017.

**Figura 7:** *Parallax*, 2006



Fonte: Steven Holl Architects

<sup>64</sup> É importante perceber que embora Holl sempre desenvolva sua própria teoria, esta está sempre vinculada às suas próprias crenças sobre o fazer arquitetônico e são reflexo direto da sua experiência profissional durante o passar dos anos. Por isso, em seus livros sempre se encontrará explicações de ‘como fazer’, ou melhor como Holl acredita que deve ser feita, esta arquitetura enraizada na experiência fenomenológica.

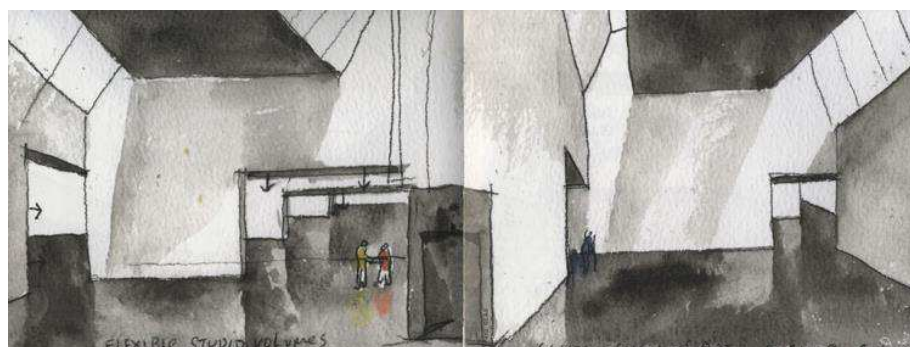
O último livro da série, *Parallax*, publicado em 2006, aborda como a experiência do homem se modifica com as descobertas científicas e trata sobre a importância do corpo na experiência de um espaço. Corroborando com Merleau-Ponty (2011), Steven Holl afirma que “o corpo é a própria essência do nosso ser e da nossa percepção espacial. Quando nos movemos pelo espaço, o corpo se move num estado constante de incompletude essencial”<sup>65</sup> (HOLL, 2006a, p.13). Defendendo desta forma, a prática de uma arquitetura que seja pensada para a experimentação do corpo quando se movimenta pelo espaço.

Steven Holl vem conciliando teoria e prática, ensino e projetos, desde o início de sua carreira, passou a considerar que os aspectos subjetivos da arquitetura são tão fundamentais quanto os aspectos objetivos e técnicos. Logo no início de sua carreira, procurou descobrir o que realmente faz com que um projeto arquitetônico seja significativo diante do contexto cultural, social e histórico nos quais está inserido, e sua obra foi amadurecendo com o passar do tempo. A partir de meados da década de 1980, é possível perceber que aos poucos, Holl foi inserindo a abordagem fenomenológica nos seus projetos.

### 3.1.2 *Papel, pincel e arquitetura: O processo projetual por meio de aquarelas*

O processo projetual de Steven Holl é sempre acompanhado de uma intensa produção de desenhos e aquarelas. Por um bom tempo, desenvolvia desenhos preto e branco, mas este tipo de desenho não expressava as texturas e a luz como desejava expressar em seus projetos. Assim, Holl afirmou que foi por volta de 1978 que começou a utilizar aquarelas e a partir de 1979 começou a realizar aquarelas todas as manhãs, muitas vezes são relacionadas aos projetos em andamento do escritório. Esse processo permanece na sua rotina hoje em dia e, segundo ele, ajuda a captar os primeiros pensamentos do dia e dá liberdade a imaginação.

**Figura 8:** Aquarelas de Steven Holl

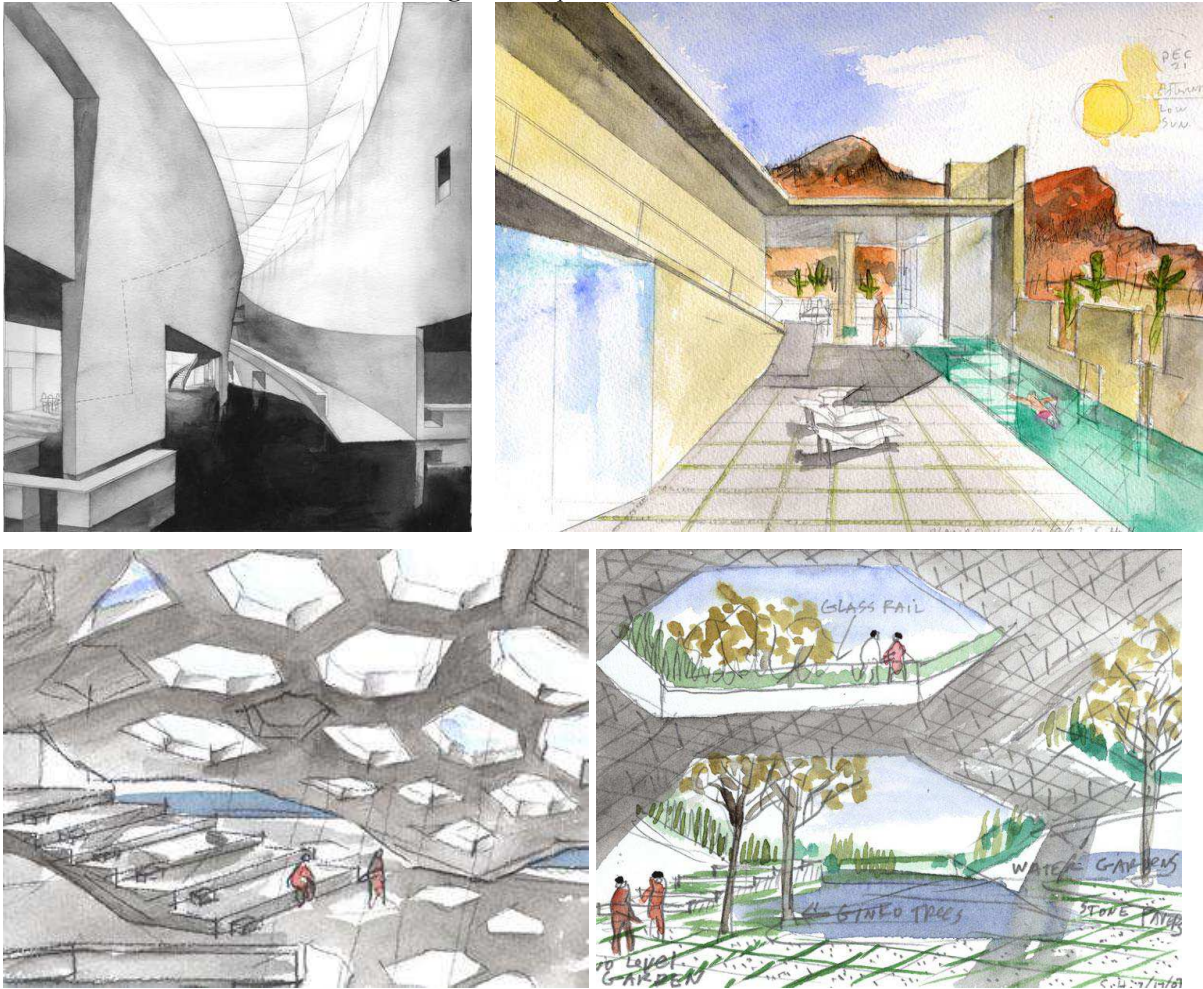


Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

<sup>65</sup> Tradução da autora. Texto original: “The body is at the very essence of our being and our spatial perception. As we move through spaces, the body moves in a constant state of essential incompleteness.”



**Figura 9:** Aquarelas de Steven Holl



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

A aquarela possibilita a representação da luz de maneira muito mais fácil e clara do que o desenho, por isso ela tem sido o principal instrumento de criação de Steven Holl desde então. Apesar de hoje em dia, diversas ferramentas digitais oferecerem inúmeras facilidades nos processos de projeto, Holl acredita no poder de interação ‘mente/ olho/ mão’ (HOLL, 2002), sobre isso, o arquiteto afirma:

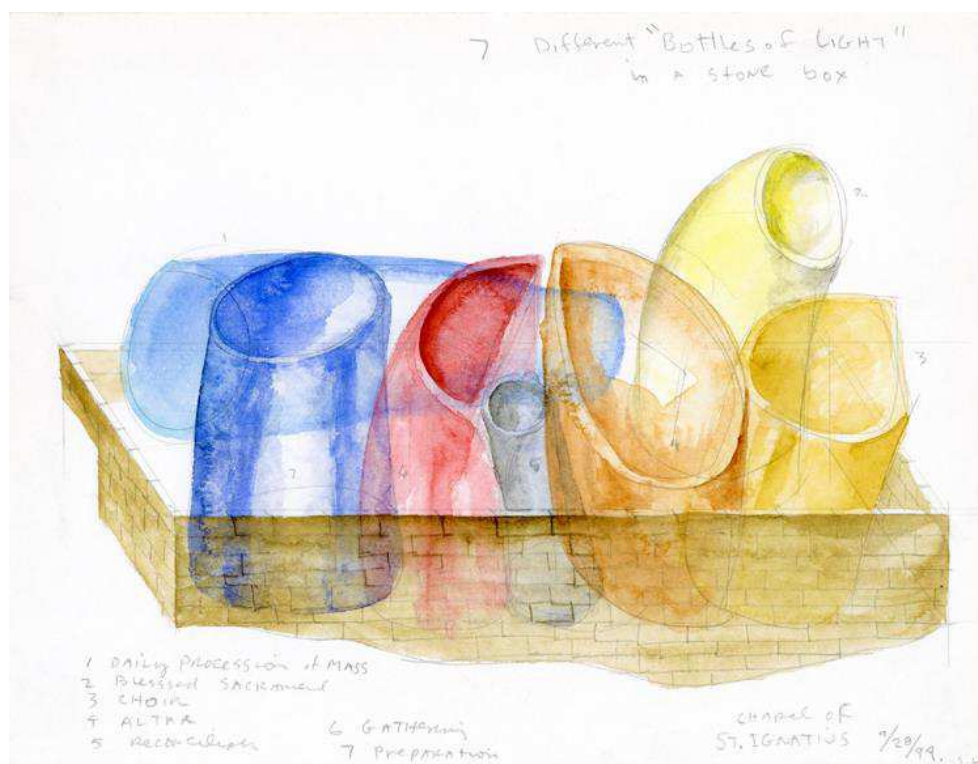
Um pequeno desenho de aquarela combina a intuição com um conceito e corporifica esperanças e desejos. Esta interação direta mente/ olho/ mão constitui um link entre todas as sinapses da mente para a realidade do entorno; uma quantidade muito maior de circuitos de decisão é aberta por este processo do que por um aparato digital [...]. Com o advento das novas tecnologias, a aquarela inicial pode ser transformada em uma aquarela híbrida digital. Enquanto a velocidade em que nós podemos nos mover agora de um desenho conceito para a geometria espacial e modelo físico é provocativa, desnecessário falar, o desenho inicial ainda começa o processo.<sup>66</sup> (HOLL, 2002, p. 1-3)

<sup>66</sup> Tradução da autora. Texto original: “A small watercolor sketch fuses intuition with a concept and embodies hopes and desires. This direct mind/eye/hand interaction constitutes a link between all the synapses of the mind to circumambient reality; a much wider range of circuits of decision is opened by this process than by any current digital set-up [...]. With the advent of new technologies, the initial watercolor can be transformed into a digital hybrid. While the speed in which we can now move from concept sketch to spatial geometry and physical model is provocative, the initial sketch still begins the process, needless to say”

Holl utiliza as aquarelas para desenvolver as primeiras impressões que tem de um sítio visitado. Estas impressões, que incorporam a história e a cultura do lugar, são associadas ao intelecto do arquiteto, ao seu conhecimento em diversas áreas, ciência, artes, música, etc., gerando o que chama de **conceito limitado**, ou **ideia-força**, a qual irá conduzir o desenvolvimento do projeto. Durante o processo de criação do conceito ou ideia-força, Holl procura articular os aspectos subjetivos, aqueles relacionados ao lugar, e os objetivos, aqueles provenientes da demanda de uso do edifício. Com isto, o arquiteto afirma que a ideia-força é algo claro e objetivo, fundamental para manter a ‘força’ do projeto.

Já no desenvolvimento dos conceitos, por meio das aquarelas, Holl afirma que procura explorar os fenômenos do dia a dia. O arquiteto alega que deve se haver uma articulação balanceada, entre os aspectos objetivos e os subjetivos na arquitetura. Os objetivos, por exemplo, possibilitam a execução de um edifício com materiais que reunidos, fiquem de pé e contribuam para atender as necessidades espaciais às quais foi destinado. E os subjetivos, de modo que esta combinação de materiais possa promover uma experiência que estimule os sentidos, o corpo, isto é o que Steven Holl nomeia de ‘dialética da arquitetura’<sup>67</sup>.

**Figura 10:** Aquarela + ideia-força da Capela de St. Ignatius



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

<sup>67</sup> Steven Holl cita dialética no sentido de dois conceitos antagônicos que relacionados formam um novo conceito.



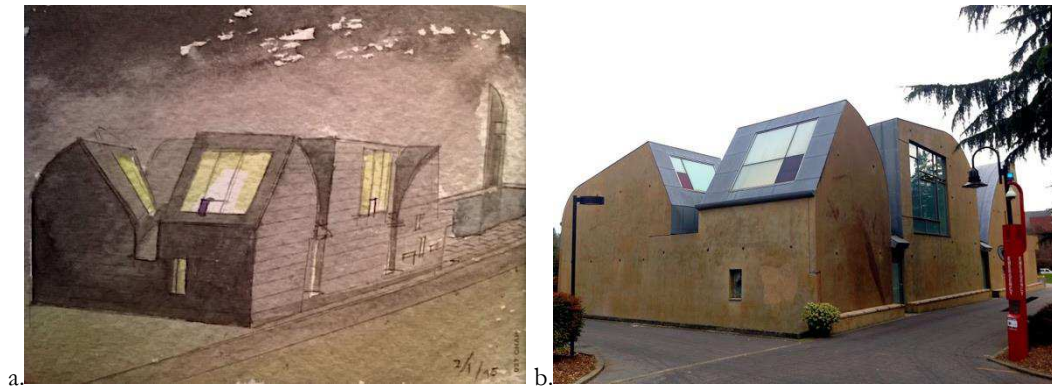
No esquema conceitual desenvolvido para a capela de St. Inácio na Universidade de Washington, em Seattle, sete garrafas de luz em uma caixa de pedra, representam os Exercícios Espirituais escritos por Inácio de Loyola. Este último defendia que é necessário discernir entre as várias luzes e trevas interiores, as consolações e as desolações, para tomar decisões justas. Desta forma a ideia de “sete garrafas de luz em uma caixa de pedra”, seria a ideia-força e, segundo Holl (1999), simboliza “um encontro de diferentes luzes”. Este encontro alude, metaforicamente, à reunião de diferentes luzes - professores e alunos, crentes e não crentes - em um lugar singelo, que oferece um ambiente aberto para a discussão da verdade por meio da ciência e da fé. (COBB, 1999 p.7-13)

**Figura 11:** Algumas aquarelas sobre a Capela de St. Ignatius.



Fonte [a,b,c,d,e]: Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 30 mai 2017. Fonte [f]: HOLL, S. Written in water. Zurique: Lars Müller Publishers, 2002.

**Figura 12:** Aquarela e fotografia da Capela



Fonte a: HOLL, S. Written in water. Zurique: Lars Müller Publishers, 2002. Fonte b: Ana Holanda Cantalice, 2017.

Nas aquarelas, Holl desenvolve, desde os primeiros desenhos (b,c,f) até detalhes (a, d, e) com especificação de materiais, cores e etc. Então, na forma de aquarelas, ele parte da ideia, desenvolve a forma e vai até a especificação dos detalhes. No entanto, até concluir este processo, Holl passa um bom tempo desenvolvendo a ideia. Ele defende, sobretudo, que estas ideias sejam consistentes, fortes, fundamentadas no local e capazes de promover experiências arquitetônicas profundas. Para isso, de modo não convencional, Holl admite que seu processo de criação pode durar até seis meses, insistindo que enquanto não ache a ideia é forte, cheia de significado, não leva adiante o projeto.

Abaixo, algumas aquarelas e as imagens dos edifícios a que correspondem:



Fonte: Steven Holl Architects, 2017. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 03 jul 2017.

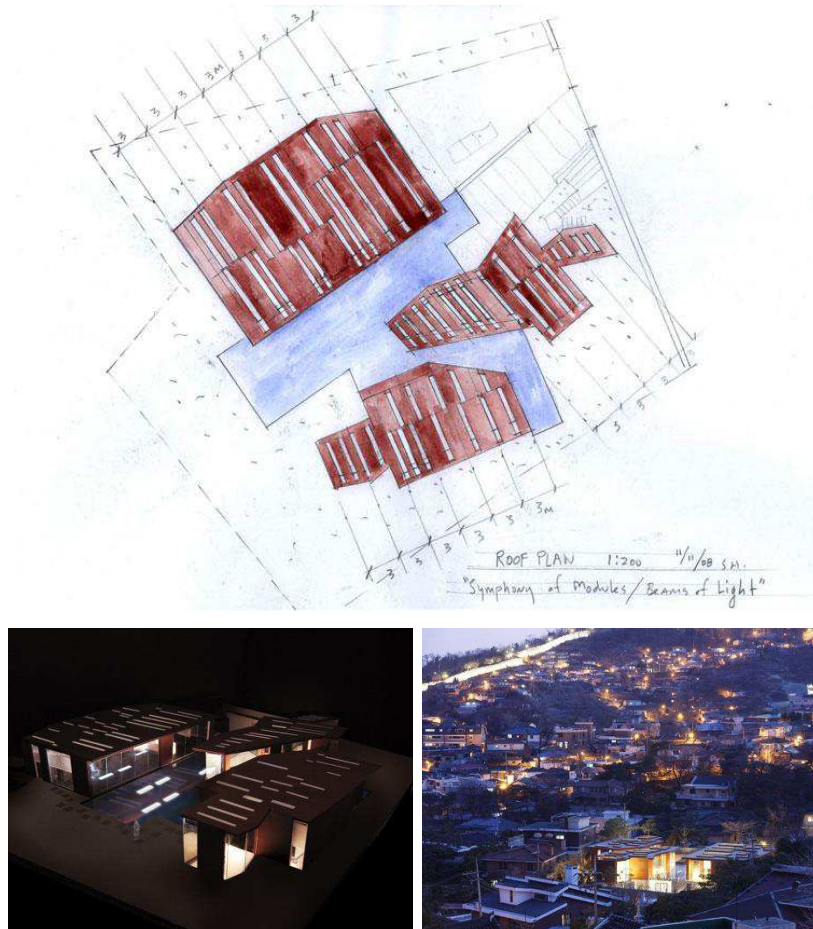
**Figura 14:** Maggie's Centre Barts (2011 - 2017) Londres, Reino Unido. Aquarelas, imagens 3D e fotos em obra.



Fonte: Steven Holl Architects, 2017. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 03 jul 2017.

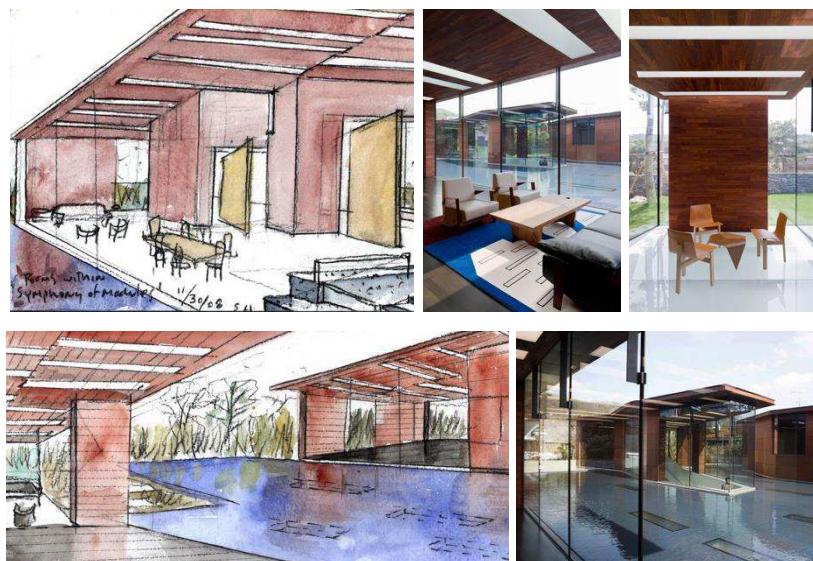


**Figura 15:** *Daeyang Gallery House* (2008 - 2012) Seoul, Korea. Aquarelas, maquete e fotos.



Fonte: Steven Holl Architects, 2017. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 03 jul 2017.

**Figura 16:** *Daeyang Gallery House* (2008 - 2012) Seoul, Korea. Aquarelas, maquete e fotos.



Fonte: Steven Holl Architects, 2017. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 03 jul 2017.

Steven Holl encontrou nas aquarelas um método de abrir sua mente e deixar fluir a imaginação no processo criativo. Além disso, pelas aquarelas, Holl consegue expressar os padrões de luz, a textura

dos materiais e a sensibilidade extraída do local, da cultura e da especificidade do edifício a ser projetado.

### 3.1.3 Produção arquitetônica: Visão geral dos anos 1970 até os dias de hoje

Quanto às obras de Steven Holl, na sua primeira década de atuação, entre 1975-1985 aproximadamente, existia uma combinação de influências de cunho tipológico e contextualista, típico dos anos 1970, e de retomada de elementos vanguardistas do começo do século XX, devido aos seus estudos na AA. Como todo jovem arquiteto, Holl buscava conciliar diversas influências na tentativa de encontrar sua própria forma de fazer arquitetura e desejava fazer uma arquitetura ‘ultramoderna’, como o próprio afirma (ZAERA-POLO, 2015). Segundo Rui Manoel “o interesse [de Holl] pelas tipologias soma-se à crença profunda nas qualidades instrumentais e narrativas do conceito, no contexto da obra de arquitetura”. (ALVES, 2009, p.245)

No entanto, a partir de 1984 a leitura de alguns filósofos, particularmente Henri Bergson e Merleau-Ponty, passam a guiar e moldar o pensamento de Steven Holl. O que redirecionou sua arquitetura (ZAERA-POLO, 2015; ALVES, 2009; HOLL, 2012). Com esses estudos, surge o início de uma sensibilidade aos aspectos fenomenológicos. Um dos seus primeiros projetos de grande importância para o desenvolvimento da sua própria filosofia arquitetônica, foi a *Martha’s Vineyard House* (1984), em Melville, no estado americano de Massachusetts. Após ler uma passagem de *Moby Dick*<sup>68</sup>, Steven Holl lembrou que os índios que moravam ali, utilizavam os esqueletos de baleias mortas e aplicavam cortiça sobre eles para fazer suas casas. Assim, Holl diz que imaginou a casa como “uma espécie de cabana primitiva” (ZAERA-POLO, 2015, p.252), e começou os esboços a partir de estruturas de exoesqueleto.

**Figura 17:** House at Martha’s Vineyard, Melville (1984- 1988)



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015 às 15:42hs.

<sup>68</sup> Romance de Herman Melville sobre os índios que viviam na ilha.

Embora Zaera-Polo (2015) tenha questionado se a analogia ao esqueleto da baleia não seria uma transformação linguística, portanto uma metáfora, o próprio Holl afirma que o objetivo não foi explorar a linguagem, mas sim a vivência dos fenômenos. O arquiteto alega que na *Marta's Vineyard House*, esse fenômeno é a visualização do mar entre as estruturas do 'exoesqueleto' e a mudança das sombras da estrutura com o decorrer do dia. O que já demonstrava uma sensibilidade na maneira de incorporar a luz. Este projeto mostra o vínculo com a arquitetura tradicional americana, em particular com a forma tradicional de se construir na ilha, com a forma pela qual a edificação se configura no terreno, com os materiais e na forma construtiva.

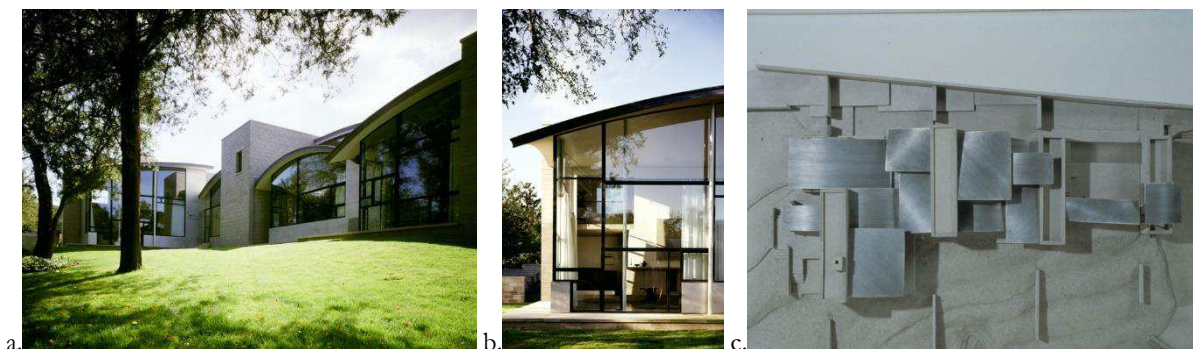
*Marta's Vineyard House*, aponta que Steven Holl, de certa forma, estava deixando de lado as abstrações formais da época, e adotando novas posturas arquitetônicas. A partir do projeto da *Martha's Vineyard House* (1984), Holl começou a receber algumas premiações pelos projetos consecutivos, o que possibilitou maior visibilidade para o seu trabalho, especialmente em Nova York e em outras partes dos Estados Unidos. (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2017)

Ainda assim, a segunda metade dos anos 1980, continua a ser um período de transição na obra de Holl, no qual ainda é possível identificar alguns projetos relacionados ao contexto vanguardista da AA, como o concurso para a Biblioteca de Berlim (1988). Além da relação com a arquitetura tradicional americana, como o exemplo da Cleveland house (1988). Mas este período é, sobretudo, um momento de exploração fenomenológica, que vai gradualmente se consolidando e modificando sua maneira de fazer arquitetura. Complementarmente, nota-se o início da experimentação de novas formas de evidenciar luz e sombras nos projetos.

Esta experimentação pode ser vista na *Stretto house* (1989-1991), em Dallas, Texas, *Palazzo del Cinema* (1990), uma competição em Veneza para o *Venice Film Festival*, e o *D E Shaw & Co. Offices* (1991-1992) em Nova York. Estes projetos simbolizam o início da ousadia de trabalhar com formas curvilíneas, utilizar a luz de maneira não convencional, articulada com cores. É possível que o desejo de utilizar as curvas, tenha surgido das tentativas de criar atmosferas por meio da luz, sombras e cores. Estes três projetos são fundamentais no início da trajetória de Holl. Neles, pode-se notar que suas ideias são desenvolvidas com mais confiança e maior amadurecimento.

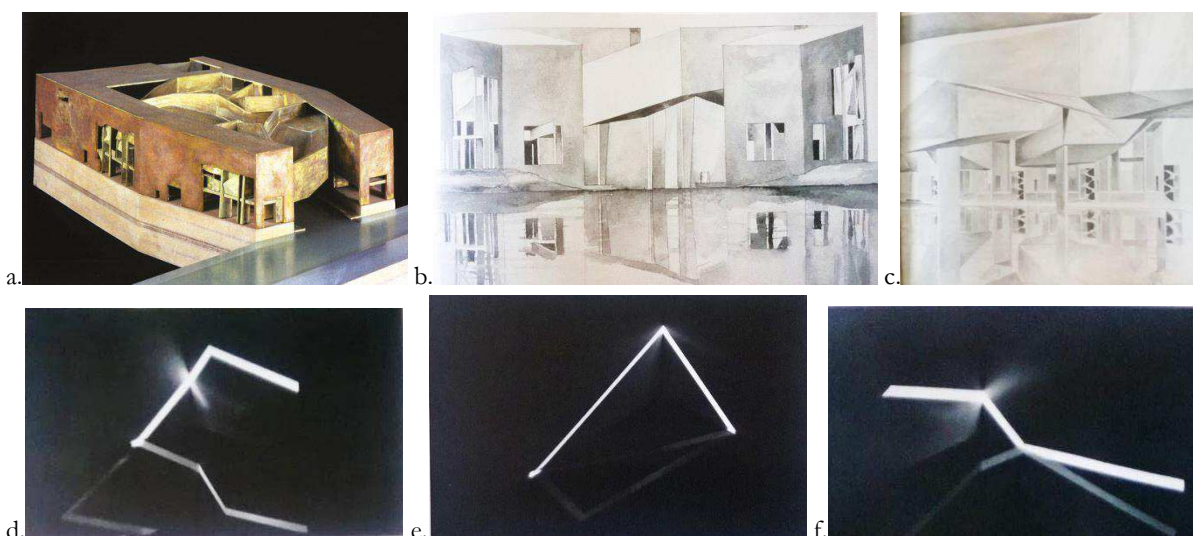


**Figura 18:** *Stretto House*, Dallas, Texas 1989-1991



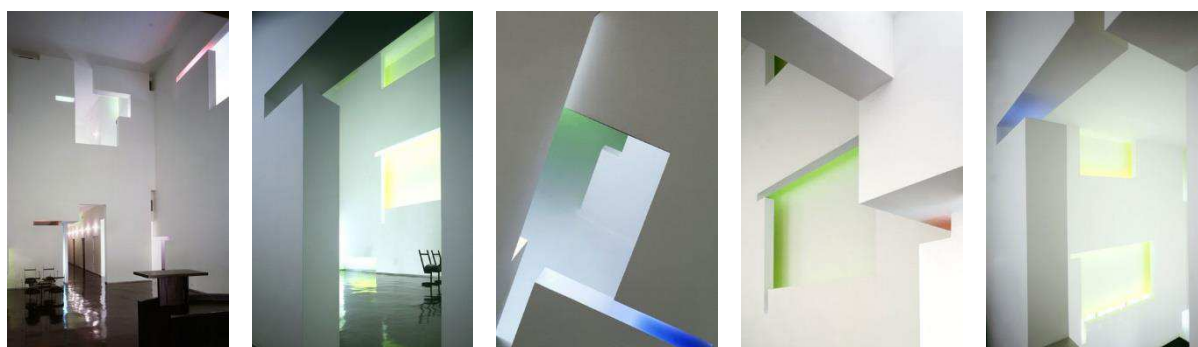
Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 19:** *Palazzo del Cinema* (1990) para competição em Veneza



Fonte (a): Pinterest, Disponível em: <[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)>, acesso em 8 jul 2017. Fonte (b, c, d, e, f): Intertwining, 1996, p.45, 48, 49.

**Figura 20:** *D E Shaw & Co. Offices* (1991-1992) em Nova York



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015 às 15:42hs.

A década de 1990 foi marcada por diversos projetos que evidenciam a consolidação do pensamento do arquiteto, além de claramente evidenciarem como Steven Holl passa a fazer experimentos com a luz. A partir de então, nota-se que a ideia de muitos dos seus projetos, frequentemente, é desenvolvida e expressa por meio de qualidades de luz, cores e texturas nos espaços arquitetônicos, assumindo assim, a luz, um caráter particular em seus projetos.



**Figura 21** (abaixo, à esquerda) *Void space/hinged space housing* (1989-1991) em Fukuoka, Japão.

**Figura 22** (abaixo, centro) *Storefront of Art and Architecture* (1992-1993) em Nova York.

**Figura 23** (abaixo à direita) *Cranbrook Institute of Science* (1993- 1998) em Bloomfield Hills, Michigan.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 24:** *Capela St. Ignatius* (1994-1997) em Seattle, Washington.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 25:** *Kiasma Museum of Contemporary Art* (1992-1998) em Helsinki, Finlândia.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

A capela de Santo Inácio (1994-1997), em Seattle, e o Museu de Arte Contemporânea Kiasma (1992-1998) em Helsinki, obtiveram a maior atenção dos arquitetos e historiadores, além de tornarem Holl conhecido mundialmente. Nestes projetos, existe uma maior maturidade na maneira de criar espaços. A partir deste momento, seus projetos não aludem mais as vanguardas da época de sua formação, estes passam a ser um estilo próprio de fazer arquitetura. Como visto antes, este amadurecimento se deve principalmente a aproximação com a fenomenologia, inicialmente por meio de *Fenomenologia da Percepção* escrita por Merleau-Ponty.

Entre o final da década de 1990 e início dos anos 2000, nota-se que Steven Holl continua a explorar novas formas de utilizar a luz, começando estudos sobre luminosidade, o conceito de porosidade e a ideia de edifícios que emitem luz. Esta já é uma fase bem consolidada de sua prática

arquitetônica, apesar de não parar de experimentar novas formas de fazer arquitetura. Nesta época Holl, também passou a construir edifícios com escalas bem maiores. Além dos complexos de edifícios na Ásia, também construiu nos Estados Unidos, como o *Simmons Hall*, edifício de dormitórios dos estudantes do MIT (1999-2002) e o Museu de Arte Nelson-Atkins (1999-2007).

**Figura 26** (abaixo, à esquerda) *Simmons Hall*, MIT (1999-2002) Cambridge, Massachusetts.

**Figura 27** (abaixo, centro) *Pratt Institute* (1997-2005) Brooklyn, Nova York.

**Figura 28** (abaixo à direita) *School of Art & Art History*, University of Iowa (1999-2006) Iowa City, Iowa.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 29** (abaixo, à esquerda) *Nelson-Atkins Museum of Art* (1999-2007) Kansas City, Kansas.

**Figura 30** (abaixo, centro) *NYU Department of philosophy* (2004-2007) Nova York.

**Figura 31** (abaixo à direita) *Cité de l'océan et du surf* (2005 - 2011) Biarritz, França.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 32** (abaixo, à esquerda) *Reid building/ The Glasgow School of Art* (2009-2014) Glasgow, Reino Unido.

**Figura 33** (abaixo, centro) *Visual Arts Building* (2010-2016) Iowa City, Iowa.

**Figura 34** (abaixo à direita) *Hunters Point Community Library* (2010-2017) Queens, Nova York.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

Em suma, pode-se alegar que Holl está entre os poucos arquitetos contemporâneos, que têm se dedicado a combater a arquitetura apressada, vendida como mercadoria, midiática, vazia de sentido e significado. O arquiteto defende a prática de uma postura arquitetônica que evidencie os fenômenos da vida, as experiências sensíveis do dia a dia. O desejo pelo novo, pela experimentação

de luz e os materiais e formas, são outras características da arquitetura de Steven Holl, e que se tornam ainda mais evidentes agora, devido à dimensão dos projetos que faz hoje. Observa-se, na arquitetura de Holl, uma valorização da janela, da relação interior exterior, e uma preocupação com a temporalidade<sup>69</sup>. À este respeito, será dissertado no capítulo 4, item 4.3 e no capítulo 5.

### 3.2 Uma maneira de olhar para a fenomenologia na arquitetura

Fenomenologia diz respeito ao estudo das essências; arquitetura tem o potencial de trazer de volta as essências à existência. Ao tecer forma, espaço e luz, arquitetura pode elevar a experiência da vida cotidiana por meio dos vários fenômenos que emerge de locais específicos, programas e de arquiteturas.<sup>70</sup> (HOLL, 1996, p.11)

Como visto nos itens 2.2 e 2.3 do capítulo 2, a situação da fenomenologia no campo da arquitetura encontra-se desarticulada e não parece existir nenhum grupo de discussão entre os principais autores. Porém, a partir da revisão de Shirazi (2014), pode-se perceber que existem temas de comum interesse entre os arquitetos e teóricos do campo.

Diante disto, a apresentação dos conceitos teóricos de Steven Holl será feita não apenas a partir dos seus escritos, mas reforçada por meio de ideias de outros arquitetos sobre o tema relacionado. Sendo assim, optou-se por distribuir essa ‘maneira de pensar a arquitetura’ a partir dos três principais conceitos da teoria de Steven Holl. O objetivo é um entendimento das relações da criação arquitetônica com o lugar – **anchoring/ ancorando** -, dos desdobramentos projetuais na escolha de materiais, texturas e modos de utilizar a luz para alcançar um entrelaçamento com a paisagem – **intertwining/ entrelaçamento** - e de como homem e espaço se relacionam a partir do movimento do corpo no espaço – **parallax/ paralaxe**.

Como visto anteriormente, a vida moderna tem modificado drasticamente a maneira como o homem se relaciona com os espaços. O intenso ritmo do dia-a-dia no mundo capitalista tem provocado um distanciamento cada vez maior entre o espaço e o homem. Diante deste hábito contemporâneo, Steven Holl (2006) ressalta a importância de desvincular-se da rotina para assim, se tornar capaz de experienciar completamente os fenômenos do dia a dia e abrir-se para a percepção.

Nossas experiências e sensibilidades envolvem pensamento reflexivo e análise silenciosa. Para nos abrir para a percepção, temos que transcender a urgência mundana de ‘coisas

<sup>69</sup> Por temporalidade entende-se a expressão do tempo por meio da arquitetura, de maneira que se é possível observar e sentir o passar do tempo dentro dos seus edifícios. Mais a respeito de temporalidade pode ser encontrado no capítulo 4, item 4.3 e no capítulo 5.

<sup>70</sup> Tradução da autora. Texto original: “Phenomenology concerns the study of essences; architecture has the potential of returning essences to existence. By weaving form, space, and light, architecture can elevate the experience of daily life through the various phenomena that emerge from specific sites, programs, and architectures”.



pra fazer'. Temos que tentar acessar a vida interior que revela a intensidade luminosa do mundo.<sup>71</sup> (HOLL, 2006a, p.40.)

Dentre todas as artes, Steven Holl salienta que “arquitetura, mais completamente do que outras formas de arte, engaja o imediatismo das nossas percepções sensoriais”<sup>72</sup> (HOLL et. al., 2006, p.41). Pois, alguém pode optar por sair do teatro durante um concerto e, assim não mais assisti-lo, desligar a música que ouve, ou até mesmo desviar a atenção ou ‘dar as costas’ a uma pintura ou escultura, todavia, não é possível se desvincular da arquitetura. Como já afirmava Heidegger (1950), o homem habita, logo existe, por isso não há maneira de estar vivo, se não por meio da espacialidade.

Desta forma, todos os arquitetos ligados à fenomenologia, estão preocupados em utilizar a arquitetura como uma ferramenta para melhorar a forma como se vive. Por isso, a arquitetura de Steven Holl é uma arquitetura que procura o retorno ao significado existencial, *‘from the things themselves’*. Nesta busca, Steven Holl procura, primeiramente, entender as relações do lugar com a natureza, a paisagem, o sítio para, a partir daí criar uma arquitetura para aquele sítio – ou seja, **‘ancorar’** sítio e arquitetura.

Partindo da ideia de que homem e espaço estão entrelaçados numa complexa relação, Holl estabelece que arquitetura é um ‘entrelaçamento’ de uma série de elementos, sendo alguns destes naturais – como luz – e outros que são determinados pelo arquiteto – como materiais, formas, linhas e texturas. Portanto, o edifício é uma **junção** de vários elementos que são, de certa forma, escolhidos e articulados pelo arquiteto com o objetivo de proporcionar uma determinada atmosfera.

Assumindo que o espaço é experienciado conforme o corpo se move nele – **parallax/paralaxe** –, nada mais correto que pensá-lo da mesma maneira. Já defende Pallasmaa (2011; 2013), para que a ‘mensagem’ do arquiteto seja clara, é necessário pensar a arquitetura de **dentro para fora**, ao invés de fora para dentro. Este é um pensamento centralizado na **experiência corporal** pelo espaço, um pensar corporificado. O qual, em primeira instância, se estabelece a partir do corpo do arquiteto na criação arquitetônica e posteriormente entre os usuários e o espaço concretizado.

Logo, o ‘pensar fenomenológico’ na arquitetura, diz respeito, basicamente, a 1- estabelecer relações com o lugar e com a cultura, **ancorando-o** com o edifício; 2- Explorar o relacionamento entre

---

<sup>71</sup> Tradução da autora. Textp original: “Our experience and sensibilities can evolve through reflective and silent analysis. To open ourselves to perception, we must transcend the mundane urgency of ‘things to do’. We must try to access that inner life which reveals the luminous intensity of the world.”

<sup>72</sup> Tradução da autora. Texto original: “architecture, more fully than other art forms, engages the immediacy of our sensory perceptions”.

corpo e espaço por meio de decisões arquitetônicas que estimulem esta relação, a totalidade, a materialidade, formas, linhas e luz num entrelaçamento para criar uma atmosfera; 3- Pensar o espaço arquitetônico de dentro para fora, um pensar corporificado, centrado no corpo que ao se movimentar pelo espaço – parallax - o experiencia. (HOLL, 1991, 1996, 2000; NORBERG-SCHULZ, 1971, 1980; PALLASMAA, 2005a, 2011, 2013, 2014; ZUMTHOR, 1999, 2006).

### 3.2.1 *Anchoring: Acorando com o sítio*

Quando se pensa em um edifício, qualquer que seja, é impossível imaginá-lo desvinculado de uma localização. Pelo contrário, antes mesmo que houvesse um edifício lá estava seu sítio, seja ele ainda natural ou em meio a uma grande metrópole (HOLL, 1991). A maioria das análises arquitetônicas começa pelo sítio e qualquer projeto arquitetônico deve ser pensado a partir da sua relação com aquele local específico.

Em *Anchoring* (1991) Steven Holl demonstra como ‘ancorar’ arquitetura e sítio foi sempre uma das suas primeiras preocupações. Nesta obra, o arquiteto afirma que a arquitetura está sujeita à situação, “por ser uma construção, não móvel, é entrelaçada com a experiência do lugar”<sup>73</sup> (HOLL, 1991, p.09). Se a “arquitetura e o local estão *fenomenologicamente* vinculadas”<sup>74</sup>, é preciso que o sítio, ou lugar, seja mais que um simples componente na concepção arquitetônica, como afirma Holl. (HOLL, 1989)

Para tornar possível este ‘vínculo fenomenológico’ o arquiteto deve ser capaz de captar aspectos não apenas funcionais, como orientação solar, acessos e circulações. O arquiteto precisa buscar ver além, e encontrar nos aspectos subjetivos, como na bagagem histórica e cultural que o local já carrega consigo ao longo da história.

Pode-se perceber que a ideia de ‘ancoragem’ de Steven Holl e a definição ‘lugar’ de Norberg-Schulz têm uma estrita relação. Enquanto Norberg-Schulz esclarece o que é ‘lugar’, Steven Holl tenta estabelecer de maneira mais ‘didática’ a forma como um arquiteto pode criar um ‘lugar’, como arquitetura e sítio podem ter um ‘vínculo fenomenológico’.

Lugar<sup>75</sup>, segundo Norberg-Schulz (1980) é uma organização tridimensional que por meio de suas substâncias materiais, formas, cores, texturas adquire um ‘caráter’, uma atmosfera, que se torna a essência primordial daquele ‘lugar’. Estes aspectos são qualitativos e são o que torna um lugar

<sup>73</sup> Tradução da autora. Texto original: “A construction (non-mobile) is intertwined with the experience of a place”.

<sup>74</sup> Tradução da autora. Texto original: “Architecture and site are phenomenologically linked”

<sup>75</sup> Este tópico foi mais explorado no item 1.2.

único. Assim, a qualidade arquitetônica é atingida quando a ambiência de um espaço é capaz de intensificar a experiência sensorial de uma pessoa (ZUMTHOR, 2006; PALLASMAA, 2014; BORCH, 2014).

Cada atmosfera, cada espaço, convida para atividades e atos diferentes, a “atmosfera estimula atividades e orienta a imaginação [...] a atmosfera de uma situação social pode ser favorável ou desencorajadora, libertadora ou sufocante, inspiradora ou maçante” (PALLASMAA, 2014, p.18-41). Para Norberg-Schulz, o ‘caráter’ ou ‘atmosfera’ é algo mais concreto que o próprio espaço e esclarece que diferentes usos demandam diferentes ‘lugares’. O autor afirma que “uma moradia tem que ser protetiva, um escritório tem que ser prático, um salão de festas tem que ser festivo e uma igreja tem que ser solene”. <sup>76</sup> (NORBERG-SCHULZ, 1980, p.14)

A experiência arquitetônica é, essencialmente, uma troca entre o objeto e o sujeito. No qual os sentidos detêm um papel fundamental, pois, como dito anteriormente, é essencialmente por meio da experiência corporal, multissensorial, que um espaço pode ser compreendido em sua plenitude. Como afirma Zumthor: ‘Eu entro num edifício, vejo um espaço e transmite-se uma atmosfera e numa fração de segundo sinto o que é’. (ZUMTHOR, 2006, p.13)

**Figura 35:** Termas de Vals, Peter Zumthor



Fonte: Foto: Jörn Schiemann. Disponível em: < <https://www.flickr.com/photos/jschiemann/6376030895> > acesso em 26 mar 2017.

Com isso, é possível perceber que estes são aspectos subjetivos, que necessitam, sobretudo, de um esforço do arquiteto para serem compreendidos e que normalmente acabam sendo negligenciados. Por isso, Steven Holl defende que é necessário exercer um esforço de pensar sobre o que aquele lugar realmente nos faz sentir, qual a história que ele conta. Estas percepções podem conduzir a uma ‘strong-idea’, como por exemplo no edifício do *Salk Institute* de Louis Kahn, no qual oceano e

---

<sup>76</sup> Tradução da Autora. Texto original: “a dwelling has to be ‘protective’, an office ‘practical’, a ball-room ‘festive’ and a church ‘solemn’”

pátio se fundem “por meio do fenômeno da luz do sol refletindo na água. Arquitetura e natureza são unidas por uma metafísica do lugar”<sup>77</sup>. (HOLL, 1991, p.09 e 10)

**Figura 36:** Salk Institute, Califórnia, Louis Kahn



Fonte: Foto: Bernardo Vaz Pinho. Disponível em: < <http://www.escrevertriste.com/2013/04/um-arquitecto-que-escrevia/louis-kahn-salk-institute-continuance/> > acesso em 03 jul 2017.

Para Holl, arquitetura e lugar devem estar vinculados, devem “ter uma conexão experiencial [...] uma ligação poética”<sup>78</sup> (HOLL, 1991, p.01). Nas antigas civilizações, sempre houve uma forte relação entre o edifício e o sítio, a paisagem, proporcionada pelo uso inconsciente de materiais locais e artesanato. No entanto, devido à transformação do modo de fazer construtivo na vida moderna, hoje os arquitetos devem encontrar outros caminhos para proporcionar essa ligação. (HOLL, 1991)

**Arquitetura é uma extensão; uma modificação, estabelecendo significados absolutos relativos a um lugar.** Mesmo quando um novo trabalho é uma inversão de condições inerentes, sua ordem procura incorporar um aspecto, ou iluminar um significado distinto específico a partir de generalidades do espaço abstrato. Um ideal existe no específico; um absoluto no relativo. [...] **As qualidades da arquitetura são unidas com as qualidades e significados de sua situação.** <sup>79</sup>(Steven Holl, 1991, p.09 e 10, GRIFO NOSSO.)

Então para Holl, arquitetura deve ser uma extensão do lugar, expressando suas qualidades e potencialidades. Um bom projeto de arquitetura se funde ao lugar, de maneira que não existiria se não fosse a partir daquele lugar, daquela situação. O Museu Kiasma de Arte Contemporânea em Helsinki na Finlândia, é um exemplo de o quão ligados à situação, estão os edifícios criados por Holl.

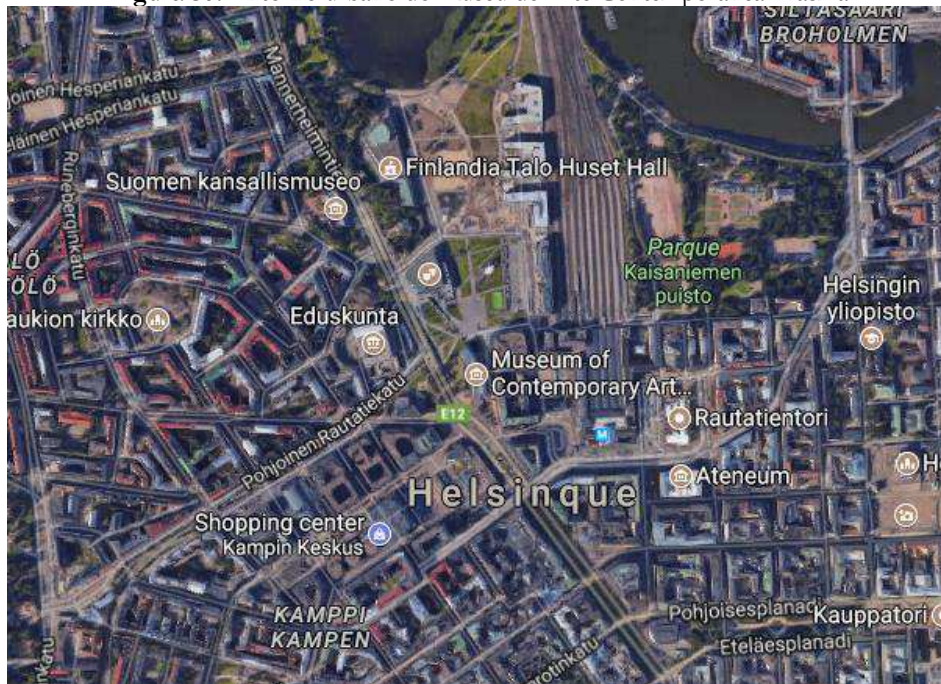
<sup>77</sup> Tradução da autora. Texto original: “Ocean and courtyard are fused by the phenomenon of sunlight reflecting on water. Architecture and nature are joined in a metaphysics of place.”

<sup>78</sup> Tradução da autora. Texto original: “Architecture and site should have an experiential connection, [...] a poetic link.”

<sup>79</sup> Tradução da Autora. Texto original: “Architecture is an extension; a modification establishing absolute meanings relative to a place. Even when a new work is an inversion of inherent conditions, its order attempts to embody an aspect, or illuminate a specific meaning distinct from generalities of abstract space. An ideal exists in the specific; an absolute in the relative. [...] The qualities of architecture are fused with the qualities and meaning of its situation”.

O Museu foi resultado de um concurso vencido por Steven Holl, realizado em cooperação com Juhanni Pallasmaa, como arquiteto local. A ideia deste projeto foi desenvolvida através do conceito *chiasm* de Merleau-Ponty, que significa entrelaçamento. Localizado em uma área de encontro de várias malhas urbanas de diferentes épocas na cidade, a proposta foi entrelaçar estas malhas como um ponto nodal.

**Figura 37:** Entorno urbano do Museu de Arte Contemporânea Kiasma

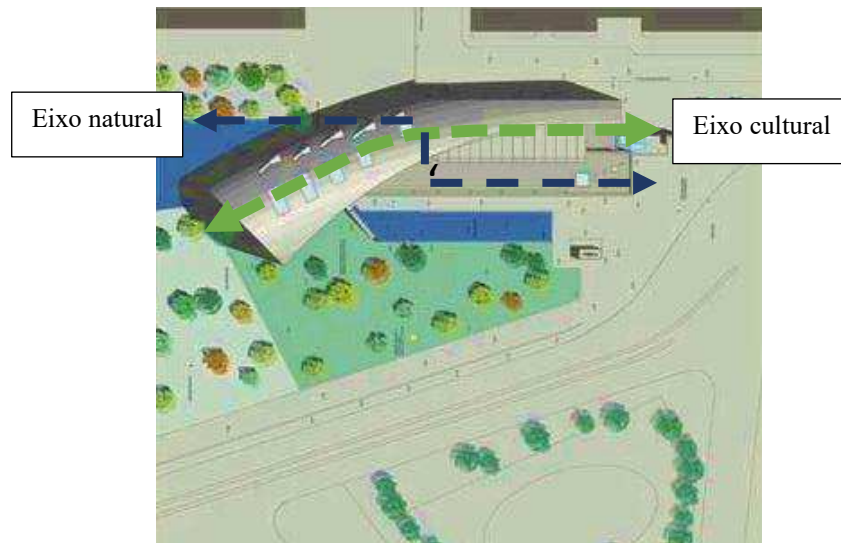


Fonte: Disponível em: <[www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)>, acesso em 3 jul 2017.

O projeto se encontra num ‘eixo cultural’, composto por algumas obras clássicas como a Casa do Parlamento, o Museu Nacional, o Palácio do Congresso e a Ópera Nacional, esta última, de Alvar Aalto. Ao mesmo tempo, o museu está próximo de um rio, da estação ferroviária e de uma linha de *trulleys* da cidade. Steven Holl direciona os dois volumes que se cruzam a partir destes eixos (figura 35), nomeados pelo arquiteto como ‘eixo cultural’ e ‘eixo natural’ (figura 36a), compondo o *quiasma*.



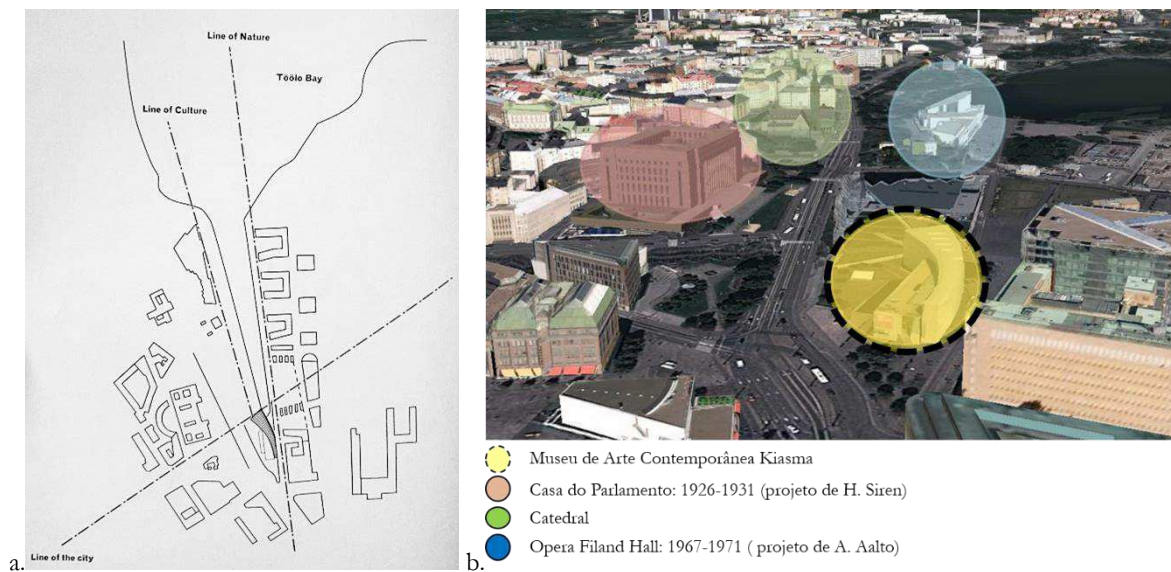
**Figura 38:** *Kiasma Museum of Contemporary Art* (1992-1998) em Helsinki, Finlândia.



Fonte: Editado pela autora. Disponível em: <[www.arcspace.com/CropUp/-/media/522214/kiasma\\_23.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/-/media/522214/kiasma_23.jpg)>, acesso em 01 mar 2016.

A inclinação do volume que se curva, foi definida pelo ângulo que recebe luz solar pelo maior período do ano, chamado por Holl como o ‘eixo da cidade’. No final da face curva, o edifício se expande e se abre com um extenso pano de vidro para a cidade, trazendo a luz para dentro do edifício e oferecendo um enquadramento para visualizar os edifícios culturais e a cidade, e também para o sol, com objetivo de obter a luz solar por um período maior devido as particularidades climáticas locais. (HOLL, 2006a)

**Figura 39:** Entorno urbano do Museu de Arte Contemporânea Kiasma



Fonte [a]: HOLL, S. Parallax. 3ª Ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 2006.

Fonte [b]: Editado pela autora, 2017.

Como visto, este projeto ilustra a maneira como Steven Holl procura articular a cultura e a história do local, assim como suas especificidades. Uma, neste caso, é a angulação que recebe mais luz solar,

para criar conceitos que considere fortes e válidos. *Quiasma* neste projeto corresponde ao entrelaçamento das malhas urbanas da cidade, da paisagem, história, e experiência do tempo, dos materiais formas e diferentes luzes num edifício. Steven Holl afirma que trata cada projeto como um desafio único, particular, como em suas palavras:

Cada desafio na arquitetura é único; cada um tem um local particular e circunstância ou programa; e para cada um, para unir local, circunstância e uma multiplicidade de fenômenos, uma ideia organizadora... um conceito direcionador... é requerido. A unidade do completo emerge a partir do fio que corre a partir da variedade das partes; quer seja uma ideia discreta ou a interrelação de diversos conceitos.<sup>80</sup> (HOLL, 2006a, p.119)

Desse modo, pode-se concluir quatro aspectos sobre a teoria de ‘ancorar’ edifício e sítio:

1. O arquiteto deve buscar compreender o sítio em sua totalidade, deve se esforçar para exercer um olhar sensível e perceber as peculiaridades e potenciais conexões históricas e culturais que poderiam ser aliadas ao projeto. Esta apreensão é realizada por Steven Holl por meio de visitas ao sítio e estudos sobre a história e cultura da área, como a malha urbana se desenvolveu, quais as potencialidades que podem ser exploradas na paisagem. Para com isso alcançar um ‘link fenomenológico’ entre o edifício e o local, ‘ancorar’ aquela nova edificação ao terreno de maneira que ela jamais poderia ser imaginada em outro local (HOLL, 1991);
2. Para contribuir nesta apreensão do local é importante entender o que é o ‘caráter’ de um lugar, ou a ‘atmosfera’, para que a mesma seja incorporada, ou até mesmo transformada quando o arquiteto sentir ser necessário, no curso do projeto. (NORBERG-SCHULZ, 1980);
3. Atmosferas são compreendidas, sobretudo, por meio da experiência corporal – por meio dos sentidos – se alcança uma resposta emocional. Atmosferas estimulam a imaginação, orientam e são capazes de gerar as mais diferentes sensações (ZUMTHOR, 2006; PALLASMAA, 2014);
4. ‘Atmosferas’ podem ser pensadas pelos arquitetos em seus edifícios, ainda no âmbito de criação, por meio da imaginação de como se constituirá o corpo da arquitetura, pensando no invólucro, na pele, nas características dos materiais que serão utilizados, materiais agradáveis ao tato. Atmosferas são compostas também quando o arquiteto imagina qual a acústica que este espaço possuirá, a temperatura que terá, quais os objetos que irão compor este espaço. Ainda sobre a composição de atmosferas o arquiteto deve pensar como será a

<sup>80</sup> Tradução da Autora. Texto original: “Each challenge in architecture is unique; each has a particular site and circumstance or program; and for each, to fuse site, circumstance, and a multiplicity of phenomena, an organizing idea... a driving concept... is required. The unity of the whole emerges from the thread that runs through the variety of parts; whether it be one discrete idea or the interrelation of several concepts.”

relação interior e exterior, quais os graus de intimidade que as formas interiores irão comunicar, como a luz natural irá penetrar este edifício como a forma irá recebê-la, quais as superfícies que irão refleti-la, e por último, quais as sensações que esta ‘totalidade de coisas’ ou ‘total fenômeno’, nas palavras de Norberg-Sculz, vão gerar naqueles que vierem a vivenciar aquele edifício. (ZUMTHOR, 2006)

Logo, estes são fatores que devem ser considerados diante do mundo contemporâneo globalizado. Hoje, se vê cada vez mais, arquitetos saindo de suas cidades, de seus países e de suas culturas, convidados a projetar um novo edifício em um lugar completamente diferente da sua realidade. Por isso é essencial que os arquitetos busquem maneiras de enraizar estes novos edifícios ao local. Seja buscando na história do lugar, na cultura e nos arredores do sítio, aspectos que podem ser potencialmente transformados e utilizados como ponto de partida. É evidente que não existe uma receita exata de como ‘ancorar’ edifício e sítio, mas o arquiteto pode fazer um esforço de se desvincular dos seus conceitos e procurar compreender o local em sua totalidade, talvez assim seja possível encontrar estes significados inerentes.

**Arquitetura como experiência não tem a ver com a aparência do edifício, mas sim como ele se engaja na paisagem, no clima e luz do seu lugar;** como seus espaços são ordenados apropriadamente para abrigar as atividades que tomam lugar dentro deles; como ele é contruído, como ele é estruturado e de quais materiais ele é feito; isto é dizer, como tudo isto afeta o como é estar dentro do edifício - a experiência dos que o habitam.<sup>81</sup> (MCCARTER & PALLASMAA, 2012, p.05, GRIFO NOSSO)

### 3.2.2 *Intertwining: sobre entrelaçar o ESPAÇO ao corpo*

Arquitetura como entrelaçamento, espera, portanto, nos apresentar com a maravilha da profundidade como tal (como a "primeira" dimensão), aparecendo num presente "espesso" e reversível para nos confrontar com as misteriosas origens da tecnologia.<sup>82</sup> (Alberto Pérez-Gómez, 1996, p.10.)

Certamente, nosso relacionamento com as coisas do mundo nunca é ‘livre’ de significado; Nossa vida, este ‘entrelaçamento’, é uma rede de reciprocidades (Eu apenas conheço eu mesmo verdadeiramente através do ‘outro’); além disto, a realidade não é redutível aos polos convencionais de objetividade e subjetividade, ela é um presente para a consciência não-dualista encarnada – o todo, corpo humano experienciador como um receptor sinestésico.<sup>83</sup> (Alberto Pérez-Gómez, 1996, p.09)

<sup>81</sup> Tradução da autora. Texto original: “Architecture as experience does not have to do with what building looks like, but rather with how it engages the landscape, climate and light of its place; how its spaces are ordered to appropriately house the activities that take place within them; how it is built, how it is structured and of what materials it is made; that is to say, how all these affect what the building is like to be in – the experience of those who inhabit it”.

<sup>82</sup> Tradução da autora. Texto original: “Architecture as intertwining thus hopes to present us with the wonder of depth as such (as the ‘first’ dimension), appearing in a ‘thick’ and reversible present, and to confront us with the mysterious origins of technology”.

<sup>83</sup> Tradução da autora. Texto original: “Indeed our relationship with the things of the world is never “free” of meaning; our life, this ‘intertwining’, is a network of reciprocities (I only truly know myself through the ‘other’); moreover, reality is not reducible to the conventional poles of objectivity and subjectivity, it is a gift to a non-dualistic, embodied consciousness – the whole, experiencing human body as a synesthetic receptor.”

Em uma entrevista<sup>84</sup>, Steven Holl citou a afirmação de Winston Churchill (1943) “nós moldamos nossos edifícios e, depois, nossos edifícios nos moldam”, para enfatizar que a arquitetura é capaz de mudar a vida das pessoas - algo que sempre acreditou e que está sendo provado cientificamente pelos estudos de Eric R. Kandel<sup>85</sup>.

Então, um arquiteto pode ‘moldar’ o edifício para que o mesmo proporcione uma experiência significativa quando construído e ‘molde’ aqueles que o experimentam. Arquitetos, como Steven Holl, estão engajados na procura do potencial fenomenológico dos materiais, formas, linhas e da luz, de modo a resultar num ‘entrelaçamento’ destes materiais. Dessa maneira, veja-se alguns fatores que devem ser levados em consideração, quando o objetivo do arquiteto é criar espaços capazes de estimular os sentidos, as relações humanas e proporcionar uma melhor qualidade de vida.

‘Uma arquitetura do entrelaçamento’ está relacionada a uma arquitetura fenomênica da experiência cotidiana, [...] iluminada por experiências sensoriais, perceptivas, conceituais e emocionais.<sup>86</sup> (Steven Holl, 1996, p.07.)

Desta forma, com o objetivo de explorar a ideia de uma arquitetura do ‘entrelaçamento’<sup>87</sup>, foram articulados os princípios de Atmosferas (Peter Zumthor), Arquitetura multissensorial e tatilidade dos materiais (Juhani Pallasmaa) e entrelaçamento (Steven Holl). Estes arquitetos, em particular, têm se esforçado para estudar estas partes que compõem a arquitetura - formas, luz, materiais - com uma abordagem fenomenológica, como elas podem ser um instrumento para ‘moldar’ experiências sensoriais. Primeiramente, é necessário aprofundar o significado do termo entrelaçamento, o qual Steven Holl extraiu da fenomenologia de Merleau-Ponty, presente em sua última obra *O visível e o invisível* (1982). Holl interpreta o termo e o relaciona diretamente a arquitetura, então, segundo ele:

O entrelaçamento de ideia e fenômenos ocorre quando um edifício é realizado. Antes de começar, esqueleto ‘metafísico’ da arquitetura; tempo, luz, espaço e matéria permanecem não-ordenados. Modos de composição estão abertos: linha, plano, volume e proporção aguardam ativação. Quando o local, cultura e programa são dados, uma ordem, uma ideia pode ser formada. No entanto, a ideia é apenas a concepção.<sup>88</sup> (HOLL, 1991, p.10.)

<sup>84</sup> One-to-one #40 with Steven Holl. Entrevista concedida no Salk Institute, La Jolla, California, um dia antes da apresentação de Steven Holl na Conferência da *Academy of Neuroscience for Architecture* em outubro, 2016. Disponível em: <[www.archinect.com/news/article/149971764/one-to-one-40-with-steven-holl](http://www.archinect.com/news/article/149971764/one-to-one-40-with-steven-holl)> acesso em 22 de abril de 2017.

<sup>85</sup> Estudos estes realizados pelo neurocientista Eric R. Kandel e expostos no seu livro *Reductionism in art and brain science* (2016).

Apesar da neurociência não estar dentro da fundamentação teórica desta pesquisa, nota-se que arquitetos fenomenólogos, como Juhani Pallasmaa e Steven Holl têm participado dos eventos de neurociência porque a abordagem fenomenológica pode encontrar fundamentação científica nos estudos de neurociência.

<sup>86</sup> Tradução da autora. Texto original: “An architecture of intertwining’ is connected with a phenomenal architecture of everyday experience, [...] illuminated by sensory, perceptual, conceptual, and emotional experiences”.

<sup>87</sup> No dicionário entrelaçamento é o 1. ato ou efeito de entrelaçar(-se); enlaçamento, entrelace, entrelaço; 2. Junção que se faz enlaçando; enteamento, entrançamento; 3. Conjunto de ideias ou pessoas relacionadas entre si.

<sup>88</sup> Tradução da autora. Texto original: The intertwining of idea and phenomena occurs when a building is realized. Before beginning, architecture’s metaphysical skeleton of time, light, space and matter remain unordered. Modes of

Deste modo, pode-se compreender que o conceito de entrelaçamento de Holl se concentra em torno do **edifício arquitetônico**, por isso cita ‘uma arquitetura do entrelaçamento’ (HOLL, 1996, p.07). Na arquitetura, a ideia, as formas e linhas, os materiais escolhidos, a maneira como a luz natural é utilizada, as relações do edifício com a cultura local e com o entorno, são ‘entrelaçados’ na criação de uma atmosfera arquitetônica significativa. Atmosfera consiste na **“fusão complexa de inúmeros fatores** que são imediatamente e sinteticamente compreendidos como uma atmosfera global”<sup>89</sup> (PALLASMAA, 2014 *in* BORCH, 2014, p.19, GRIFO NOSSO).

Holl esclarece que qualquer que seja o sentimento que um edifício transmite – seja de incômodo, de confusão, ou até mesmo de perigo – ele é o resultado da intenção de um pensamento deficiente, ou incompleto do arquiteto<sup>90</sup> (HOLL, 2006a). Afirmado isso, Holl quer deixar claro que **a arquitetura comunica por meio de uma série de combinações** – de formas, materiais, cores e tons de luz – e que o arquiteto deve ser como um ‘maestro’ ao conduzir uma orquestra. Para isso, materialidade, tatilidade e intimidade acústica assumem um papel fundamental na arquitetura.

**A experiência do material em arquitetura não é apenas visual, mas é tátil, oral, ofatória; ela é todos estes entrelaçados com espaço e nossa trajetória corporal no tempo. Talvez nenhum outro reino engaje múltiplos fenômenos e experiência sensorial mais diretamente do que o reino háptico.** O reino háptico da arquitetura é definido pelo sentido de tocar. **Quando a materialidade dos detalhes formando um espaço se torna evidente**, o reino háptico se abre. **Experiência sensorial é intensificada, dimensões psicológicas engajadas.** <sup>91</sup> (HOLL, 1996, p.16)

Através desta ideia de Steven Holl, nota-se que o tato e o movimento do corpo no espaço são os sentidos que assumem maior importância na definição de atmosferas que proporcionem ricas experiências sensoriais. Por outro lado, os aspectos materiais são os mais difíceis de controlar e acabam sendo negligenciados por muitos arquitetos, e acredita-se que esta seja um dos maiores prejuízos na arquitetura praticada na atualidade. Em virtude disso, Pallasmaa (2013) defende que a atividade criativa exige, sobretudo, uma ‘integração tátil’, desta maneira, no processo criativo estarão envolvidos a mente do cientista e o artista com todo seu corpo e sua experiência existencial. (HOLL, 1991, 1996, 2011)

---

composition are open: line, plane, volume, and proportion await activation. When site, culture, and program are given, an order, an idea may be formed. Yet the idea is only the conception.

<sup>89</sup> Tradução da autora. Texto original: “is a complex fusion of countless factors that are immediately and synthetically grasped or na overall atmosphere.”

<sup>90</sup> Vale ressaltar, exceto nos casos que a intenção seja provocar estes sentimentos de desordem, quando o arquiteto teve a intenção de provocá-los.

<sup>91</sup> Tradução da autora. Texto original: “The experience of material in architecture is not just visual but tactile, aural, olfactory; it is all of these intertwined with space and our bodily trajectory in time. Perhaps no other realm more directly engages multiple phenomena and sensory experience than the haptic realm. The haptic realm of architecture is defined by the sense of touch. When the materiality of the details forming an architectural space become evident, the haptic realm opens up. Sensory experience is intensified, psychological dimensions engaged.”



Portanto, conclui-se que, em primeiro lugar os componentes da arquitetura – formas, materiais e texturas – são pensados por meio, principalmente, de seus aspectos táteis e influências no percurso da experiência do espaço. Em segundo lugar, conclui-se que os componentes – formas, texturas e luz – são articulados para proporcionar a experiência da passagem do tempo nos edifícios, este entrelaçamento entre formas, texturas e luz será visto no capítulo 4 (item 4.2).

### 3.2.3 *Parallax: O CORPO em movimento no espaço*

Segundo Steven Holl, ao mover-se por um espaço, uma série de perspectivas são formadas de acordo com o movimento do corpo, um ***‘parallax’*** é o resultado da combinação destas perspectivas imaginárias, apreendidas durante o processo de experiência (HOLL, 2006a). Deste modo, a partir desta diferente maneira de pensar a arquitetura, este tópico será direcionado para o corpo que experiencia a espacialidade.

*Parallax* – a mudança no arranjo das superfícies que definem espaço como um resultado de mudança nesta posição para um visualizador – é transformado quando o eixo de movimento deixa a dimensão horizontal. Movimento vertical ou oblíquo através do espaço urbano multiplica nossas experiências. Definição espacial é ordenada pelos ângulos de percepção. <sup>92</sup> (HOLL, 2006a, p. 26)

Como já foi compreendido ao longo do capítulo 2, é essencialmente por meio da corporalidade, do *‘lived body’* ou *‘living body’*, que se vivencia a arquitetura, “motilidade e o *‘body-subject’* são os instrumentos para se medir o espaço arquitetônico” <sup>93</sup> (HOLL, 2006a, p.38). Além disto, algo bem particular na teoria de Holl, em relação aos outros arquitetos aqui citados, é a sua constante relação com a ciência, desde a implementação arquitetônica de princípios da física em seus projetos, até o estudo das relações de descobertas científicas com mudanças na percepção espacial.

Holl (2006), alega que à medida em que novas descobertas científicas acontecem, os horizontes das ‘experiências fundamentais’ do homem se expandem, a cada novo modelo científico apresentado sobre o universo, as possibilidades de percepção expandem e ‘recarregam’ novas ideias de imaginar os espaços. Ele afirma que no século XXI as experiências fundamentais continuam a se expandir e “nós experienciamos e pensamos diferentemente, desta forma nós sentimos diferentemente. Quão elásticas são as nossas mentes? Quão longe podemos esticá-las?” <sup>94</sup> (HOLL, 2006a, p.10). Constatase o quanto Steven Holl é movido por mudanças científicas, experimentos de novas formas

<sup>92</sup> Tradução da autora. Texto original: “Parallax – the change in the arrangement of surfaces that define space as a result of change in this position of a viewer – is transformed when movement axes leave the horizontal dimension. Vertical or oblique movement through urban space multiply our experiences. Spatial definition is ordered by angles of perception.”

<sup>93</sup> Tradução da autora. Texto original: “motility and the body-subject are the instruments for measuring architectural space”.

<sup>94</sup> Tradução da autora. Texto original: “we experience and think differently, therefore we feel differently. How elastic are our minds? How far can we stretch them?”.

espaciais, novos materiais, novas maneiras de pensar a arquitetura. O corpo, como meio pelo qual a existência é concretizada, é o meio principal pelo qual lida-se com estas mudanças e novas experiências.

O corpo virtual, como um sistema de nervos e sentidos, é ‘orientado’ no espaço. Ele é de cabeça para baixo ou de cabeça para cima. O corpo está na essência do nosso ser e nossa percepção espacial. Enquanto nós nos movemos através dos espaços, o corpo se move em um constante estado de incompletude essencial. <sup>95</sup> (HOLL, 2006a, p.13)

Portanto, deve-se desvincular-se do pensamento enquadrado do ‘espaço perspectivo’, fixo no ponto de vista, sem movimento. Deve-se partir para uma nova maneira de compreender o espaço, aquela a partir do corpo que se movimenta, num ‘espaço fluido’ que interage com o usuário e provoca diversas experiências conforme é experienciado (HOLL, 1996, p.12).

De tocar o pequeno detalhe até o sentir do movimento de um corpo e sua aceleração no espaço – todas estas sensações se cruzam na química das coisas, espontaneamente desenvolvendo em um jogo de luz natural para o horizonte distante. Um enredo fenomenológico do objeto e sujeito, o que é mais prontamente conquistado em arquitetura, pontos além dele mesmo. <sup>96</sup> (HOLL, 2006a, p.58)

Na tentativa de explicar a fusão objeto (espaço) e sujeito (corpo), Steven Holl utiliza o termo ‘enmeshed experience’, ou seja, ‘experiência enredada’. Ele a descreve como uma condição intangível do lugar “que emerge do desdobramento contínuo dos espaços, materiais e detalhes sobrepostos.” <sup>97</sup> (HOLL, 2006a, p.56). A percepção da arquitetura acontece através da síntese dos planos de visão, primeiro plano, plano médio e plano distante, estes, unidos com todas as qualidades subjetivas que envolvem luz, forma e materiais da arquitetura.

Diante disso, é importante ressaltar que as experiências sempre acontecem nesta relação, primeiro plano, plano médio e plano distante. Desta forma, um edifício não deve ser confinado ao seu espaço interno, e sim, deve ser capaz de se relacionar com o que está além dele. Por meio de um simples exemplo de uma mesa perto de uma janela, Holl demonstra claramente como o espaço se relaciona além de suas fronteiras físicas.

Quando nós sentamos em uma sala em uma mesa junto a uma janela, a visão distante, a luz da janela, o material do piso, a madeira da mesa, e o apagador em nossa mão começam a se mesclar perceptivamente. A sobreposição do primeiro plano, plano médio e visão distante é uma questão crítica na criação do espaço arquitetônico. Nós temos que considerar espaço, luz, cor, geometria, detalhe e material como uma experiência contínua.

<sup>95</sup> Tradução da autora. Texto original: “The virtual body, as a system of nerves and senses, is “oriented” in space. It is either upside down or right side up. The body is at the very essence of our being and our spatial perception. As we move through spaces, the body moves in a constant state of essential incompleteness.”

<sup>96</sup> Traduzido pela autora. Texto original: “From touching the smallest detail to sensing the movement of a body and its acceleration in space – all of these sensations criss-cross in the chemistry of things, spontaneously developing in a play of natural light toward the distant horizon. A phenomenological enmeshing of object-side and subject-side, which is most readily achieved in architecture, points beyond itself.”

<sup>97</sup> Tradução da autora. Texto original: “that emerges from the continuous unfolding of overlapping spaces, materials, and detail”.

Apesar de nós podermos desacoplar estes elementos e estudar eles individualmente durante o processo de desenho, eles se mesclam na condição final, e em última análise, nós não podemos prontamente quebrar a percepção em uma simples coleção de geometrias, atividades e sensações.<sup>98</sup> (HOLL, 2006a, p.62; HOLL at all, 2006, p.45.)

A ‘experiência enredada’ está intimamente ligada aos sentidos e principalmente ao ‘reino háptico’, o reino da materialidade corporal. Assim, os arquitetos devem promover espaços ‘corporificados’, como afirma Pallasmaa (2013), criados para o toque e o sentir da relação material. Por isso, quando se fala de materialidade na arquitetura, no âmbito fenomenológico, evoca-se ao reino subjetivo da fusão entre homem e espaço.

Então, pode-se entender que o pensamento ‘corporificado’ do arquiteto é aquele pensar multissensorial, atento aos detalhes da percepção dos materiais e formas na arquitetura. Por isso, é um processo que exige pensamento claro e também desapegado da realidade em ‘acelerada’ em que se vive no mundo contemporâneo. Somente permitindo a si mesmo se desvincular parcialmente das ‘pressuposições’ do mundo, o arquiteto será capaz de colocar de volta as ‘essências existenciais’ nas experiências espaciais do dia a dia. (HOLL, 2006a; PALLASMAA, 2013)

**O significado de um trabalho de arquitetura**, que pode nos levar às lágrimas, não reside na estrutura material por ela mesma, ou nas intricâncias geométricas e composicionais do trabalho; ao invés disto ele **surge a partir do encontro do corpo e da mente do visualizador com a realidade do edifício.**<sup>99</sup> (MCCARTER & PALLASMAA, 2012, p.06, GRIFO NOSSO)

Para isto, o arquiteto não precisa realizar formas extraordinárias e icônicas na busca de realizar algo revolucionário e diferente do que foi feito até os dias de hoje. Pelo contrário, o arquiteto responsável, deve ser capaz de explorar os simples fenômenos do dia a dia da vida, como o simples fato de sentir o passar do dia através da luz que se reflete no chão do espaço ou que passa pela janela, para gerar uma arquitetura significativa do ponto de vista existencial.

### 3.3 Considerações parciais

Ao longo de quarenta anos de carreira, Holl tem articulado questões existenciais às necessidades funcionais em seus projetos. Ele encontrou na fenomenologia, uma abordagem do mundo, a qual, quando aplicada à arquitetura, pode promover uma melhoria na vida das pessoas que utilizam estes

---

<sup>98</sup> Tradução da autora. Texto original: “When we sit in a room at a desk by a window, the distant view, the light from the window, the floor material, the wood of the desk, and the eraser in our hand begin to merge perceptivame. The overlap of foreground, middle ground, and distant view is a critical issue in the creation of architectural space. We must consider space, light, color, geometry, detail, and material as an experimental continuum. Though we can disassemble these elements and study them individually during the design process, they merge in the final condition, and ultimately, we cannot readily break perception into a simple collection of geometries, activities, and sensations.”

<sup>99</sup> Tradução da autora. Texto original: “The meaning of a work of architecture, which can move us to tears, does not lie in the material structure itself or the geometric and compositional intricacies of the work; rather it arises from the encounter of the viewers’s body and mind with the physical and mental reality of the building.”



espaços. Ao longo da história e formação de Holl, percebe-se que seu modo de pensar a arquitetura está também relacionado às suas experiências de vida.

Observou-se que toda a arquitetura de Holl está vinculada aos seus conceitos *anchoring*, *intertwining* e *parallax*. Eles expressam, sobretudo, seus pensamentos e crenças sobre a arquitetura, assim como proporcionam um caminho relativamente ‘racional’ de concretizar aquilo que é subjetivo nela. Cada vez em que Holl chega ao entendimento de um desses conceitos, representa um amadurecimento e demarca uma nova fase de sua obra. Por isso por meio destes três conceitos é possível compreender todo o processo de desenvolvimento dos projetos de Holl, desde as ideias até as escolhas dos materiais, formas e luz.

Assim como *anchoring*, *intertwining* e *parallax* são para Holl, uma maneira de desenvolver seus projetos, estes também podem ser uma maneira de compreender sua arquitetura e a complexidade de suas relações com o homem, com o lugar, com os materiais e com a luz. Holl tem demonstrando um domínio particular quando se trata de ‘entrelaçar’ luz natural a arquitetura. A luz é, sem dúvidas, o principal material explorado nas suas obras, provavelmente devido ao seu extenso potencial fenomenológico, o qual será melhor compreendido no capítulo a seguir.

# CAPÍTULO 04

## 4 LUZ E ARQUITETURA



Este capítulo visa esclarecer os princípios fenomenológicos, subjetivos, relacionados a experiência da luz natural para o homem. Em um primeiro momento, buscou-se mostrar os significados intangíveis da luz natural para os homens, considerando as três categorias elegidas por Marietta Millet (1996): Universal, Cultural e Pessoal. Em um segundo momento, foram reunidas algumas das principais influências de Steven Holl nas artes e na arquitetura, por meio das quais foram demonstrados os quatro principais fatores que influenciam, segundo Millet (1996), no processo de significação da luz para o homem. Estes quatro fatores foram também relacionados aos três princípios de Steven Holl – *anchoring*, *intertwining* e *parallax*.

#### 4.1 Luz e seus significados transcendentais

Nossas vidas são intimamente ligadas com a luz. Nós, literalmente, não podemos viver sem ela. Ela é uma das forças básicas imutáveis da natureza. Luz é um elemento primário, animando a vida aqui na terra.<sup>100</sup>  
(Marietta Millet, 1996, p.01.)

Falar sobre luz natural é um verdadeiro desafio, uma vez que a mesma tem significados intangíveis. Antes de tudo, luz é símbolo de vida, luz é um dos elementos básicos que estão intimamente vinculados a vida. No entanto, ao olhar para luz, Marietta Millet pontua que estes significados, mesmo intangíveis, podem ser elencados e compreendidos. Numa comparação entre a importância da luz e da percepção para a vida, Lúcia Santaella declara que “sem luz a vida não seria possível. Sem percepção, não haveria sensibilidade nem inteligência. A luz faz para a vida aquilo que a percepção faz para a inteligência.” (SANTAELLA, 1999, p.11)

A luz proporciona diferentes climas, sustenta a vida na terra, as plantas, os animais e os humanos. Este é o significado fundamentalmente universal da luz natural para os homens, mas existem outros ainda universais que podem ser claramente observados. Cientificamente, muitos efeitos da luz natural na vida humana já foram comprovados. Luz afeta a rotina da vida, o comportamento e as emoções dos homens. Como por exemplo os habitantes mais próximos do hemisfério norte, que experienciam longos períodos sem luz solar, podem ser afetados pela chamada Depressão Sazonal ou *Seasonal Affective Disorder*. (MILLET, 1996)

Considerando que só se conhece aquilo que foi experienciado, a experiência da luz inicia-se logo quando se nasce. Ao nascer, a espacialidade do habitar é concretizada e a partir deste momento, todas as experiências do homem serão experiência de ‘luz’. Pois a luz transforma o mundo, possibilita compreender as cores e as formas, embeleza a vida e permite, sobretudo, que se veja.

A luz faz parte de todas as experiências no mundo, e no entanto, embora seja um elemento primordial, acaba ficando esquecida. Ao desvincular-se do pensamento urgente e imediato e refletir sobre a essência, retornar às coisas mesmas, desta vez, retornar à essência da luz, nota-se a importância desta para experiência do mundo e, conseqüentemente, da arquitetura. Mas, antes de entrar no âmbito da arquitetura, Marietta Millet alega que é possível dividir em três categorias as relações de significados que são estabelecidas com o homem, do ponto de vista da experiência, sendo elas: 1- Universal; 2- Cultural; 3- Pessoal. (MILLET, 1996, p.05)

---

<sup>100</sup> Tradução da autora. Texto original: “Our lives are intimately bound up with light. We literally cannot live without it. It is one of the basic immutable forces of nature. Light is a primary element, animating life here on Earth.”

Partindo dos **significados pessoais**, percebe-se que apesar da individualidade, a maneira como o homem apreende a luz e as sombras pode ser bem semelhantes, como afirma Millet (1996, p.11):

Nós aprendemos, no ambiente da nossa infância como as formas são reveladas na luz. Nós aprendemos o que significa forma, a partir das pequenas formas dos nossos brinquedos até as grandes formas que nos abrigam. Nós fazemos isto na luz do local(is) particular(es) onde crescemos. Um habitante do deserto não pode imaginar a luz solar filtrada através das folhas, nem um habitante da floresta a espumante expansão oceânica. Nossa experiência de luz é fundada no lugar ou lugares com o qual ou os quais somos familiarizados.<sup>101</sup>

Portanto, quando se refere aos significados pessoais, que podem ser adquiridos ao experienciar a luz, é certo dizer que alguns estímulos, emoções ou comportamentos, poderão estar relacionados a estas experiências individuais. Mesmo a luz sendo experienciada em diferentes lugares e por diferentes pessoas, parte desse processo é compartilhado. Pois, para todas as pessoas luz e sombras moldam a maneira com que se vê ou se sente o mundo. Primeiro, se considera a estruturação da experiência da luz ao crescer e segundo, este constantemente, ao longo da vida, conforme se experiencia diferentes lugares, diferentes culturas, diferentes espaços. (MILLET, 1996)

Quanto aos **significados culturais**, é fato que cada lugar tem sua própria luz. Como Marietta Millet (1996, p.06) alega, a luz como uma expressão do lugar tem dois aspectos distintos: 1- o próprio lugar, por meio das suas particularidades físicas, proporciona que a luz ali seja diferente de qualquer outro lugar; e 2- O conjunto de especificidades provocadas pelo clima em cada lugar. Assim, se obtém diferentes padrões de luz diariamente, ao passar do dia, e também com as mudanças de estações. (MILLET, 1996)

Considerando o conceito *Genius loci*, discutido por Norberg-Schulz (1980)<sup>102</sup> é possível compreender o importante papel empregado pela luz na percepção do ‘espírito do lugar’. Marietta Millet (1996, p.08) afirma que cada lugar específico tem sua própria identidade em relação a sua região e isto afeta diretamente na maneira como a rotina se desenvolve. Por exemplo, as pessoas que vivem ao leste de uma montanha, apenas experienciam o sol nascendo, e o fato topográfico, proporciona o desaparecimento do sol no final da tarde, enquanto aqueles que moram ao oeste, vivenciam oposto. (MILLET, 1996)

Pessoas vivendo no vale, experienciam um período menor de luz solar direta do que as que vivem no topo da montanha. Pessoas vivendo na fronteira leste de uma terra visualizam o nascer do sol cruzando a água, enquanto aquelas pessoas na fronteira oeste

<sup>101</sup> Tradução da Autora. Texto original: “We learn, in the environment of our childhood how forms are revealed in light. We learn what forms means, from the small forms of our toys to the large forms that shelter us. We do this in the light of the particular place or places where we grow up. A desert dweller cannot imagine the sunlight filtering through leaves, nor a forest dweller the sparkling expanse of the sea. Our experience of light is grounded in the place or places with which we are familiar.”

<sup>102</sup> Este conceito foi explicado no capítulo 2 item 2.2.

vêm o por do sol. Estas diferenças e muitas outras podem direcionar hábitos e rituais, tendo a ver com os ritmos diários da luz. <sup>103</sup> (MILLET, 1996, p.08)

E estas são apenas as especificidades físicas de cada localização, as quais, muitas vezes, direcionaram o desenvolvimento de hábitos e rituais específicos baseados nos padrões de luz natural que recebem. Quando se pensa em significados culturais, é imprescindível também ressaltar as diferenças culturais dos países ocidentais e dos orientais, as quais certamente promoveram tamanha discrepância na maneira como suas populações atribuem significado a luz.

Enquanto o Ocidente foi vigorosamente conduzido pelo pensamento do filósofo Aristóteles de que a visão é a luz do conhecimento, no Oriente, particularmente no Japão e na Coreia, o homem procurava nas sombras a verdadeira sabedoria. Citando as diferenças entre a cultura ocidental e oriental, Tanizaki ([1935] 1977) afirma que os orientais são propensos a procurar a beleza das sombras.

Tal é a nossa maneira de pensar – nós encontramos beleza não na coisa por ela mesma, mas nos padrões de sombras, na luz e escuridão, o que uma coisa oposta a outra cria. [...] nós orientais, tendemos em buscar nossas satisfações nas coisas que por acaso estão ao nosso redor, e nos contentamos com as coisas como elas são; e então a escuridão não nos causa descontentamento, nós nos submetemos a ela como inevitável. Se a luz é escassa então a iluminação é escassa.; assim nós iremos nos imergir na escuridão e lá, descobrir sua própria beleza singular. <sup>104</sup> (TANIZAKI, [1935] 1977, p. 30 e 31)

Portanto, este modo de pensar encontrou força e poder nas sombras, principalmente no Japão, e esta característica ainda se expressa vigorosamente na sua arquitetura. Estas diferenças, na maneira como o ocidente e oriente atribuem significado a luz, podem ser consideradas praticamente opostas. No entanto, não é preciso olhar para locais tão distantes e opostos para perceber que existem grandes mudanças em padrões de luz em cidades muito perto.

A cultura ocidental foi particularmente afetada pelos impactos da rápida industrialização e o advento da energia elétrica, o que provocou uma transformação completa na experiencição da luz. Já a cultura japonesa por muito tempo se desenvolveu de forma isolada do mundo, e naquele momento que Tanizaki escrevia, em meados dos anos 1930, passava por um rápido processo de industrialização.

---

<sup>103</sup> Tradução da autora. Texto original: “People living in the valley experience a shorter period of direct sunlight than those people living on the mountain top. People living in the eastern edge of any land mass view the Sunrise across the water, while those people on the western edge view the sunset. These differences and many more can lead to habits and rituals having to do with the daily rhythms of light.”

<sup>104</sup> Tradução da autora. Texto original: “Such is our way of think – we find beauty not in the thing itself but in the patterns of shadows, the light and the darkness, that one thing against another creates. [...] we orientals tend to seek our satisfactions in whatever surroundings we happen to find ourselves, to content ourselves with things as they are; and so, darkness causes us no discontent, we resign ourselves to it as inevitable. If light is scarce then light is scarce; we will immerse ourselves in the darkness and there discover its own particular beauty.”

De fato, a energia elétrica modificou a maneira como a luz é experienciada pelo homem em todo o mundo e os avanços científicos e novas descobertas continuam a esticar os horizontes perceptuais, como afirma Holl (2006). De certa maneira, essas mudanças também trouxeram perdas para as próximas gerações posteriores, as quais não tiveram mais a oportunidade de experienciar a noite, por exemplo, iluminada apenas pela lua e pelas estrelas, hoje apenas possível em áreas bem afastadas das cidades.

Os padrões de experiência da luz de uma pessoa, são construídos a partir dos lugares específicos em que se vive. Alguém que nasce e cresce nas cidades interiores dos Estados Unidos tem padrões bem diferentes daquelas que cresceram em grandes cidades como Nova York ou Chicago, por exemplo. Assim como, à medida em que alguém experiencia novos padrões de luz, seus horizontes perceptuais são esticados, segundo Holl (2006).

Nota em caderno na espacialidade da noite, 4 de outubro de 1987, 10 PM:  
Andando pela Segunda Avenida, eu olhei para cima estonteado por uma enorme projeção de luz branca. Transmitido na parte inferior de um dossel de uma nuvem baixa (p.23) sobre a cidade, o paralelograma luminoso pairava diretamente sobre o arranha céu na 53ª Rua. O plano congelado da luz branca definiu um espaço entre a parte inferior da nuvem e o topo dos prédios da cidade. De repente, um tufo de núvens mais baixas invadiu este lugar, transmitindo uma forma livre de sombra, cruzando o paralelograma branco. O novo espaço urbano deste incidente é apenas um entre uma grande relação de fenômenos. <sup>105</sup>(HOLL, 2006b, p.24)

Os **significados universais** são aqueles principalmente relacionados à imagem do divino e da natureza, ao fator de percepção do clima e à representação do tempo cronológico. Mircea Eliade (1992) afirma que em algumas civilizações – como Egito e México - o sol é o símbolo de deuses, geralmente, o mais poderoso na estrutura religiosa. Por isso em algumas culturas, devido a religião, o sol simboliza autonomia, força, soberania e inteligência. O sol simboliza, sobretudo do ponto de vista religioso, a imagem de algo divino, de que existe algo maior que isso, assim como também representa a natureza, o sol é um símbolo elementar para a humanidade.

De manhã, quando o sol renasce – o que não deixo de admirar, é mesmo fantástico, volta todas as manhãs – e ilumina as coisas, surge então esta luz que não parece vir deste mundo! Não percebo esta luz. Tenho a sensação que existe algo maior, que eu não percebo. Estou muito contente, estou imensamente grato que isto exista. E o facto de que o arquitecto poder dispor desta luz é mil vezes melhor do que a luz artificial. (ZUMTHOR, 2006, p.62).

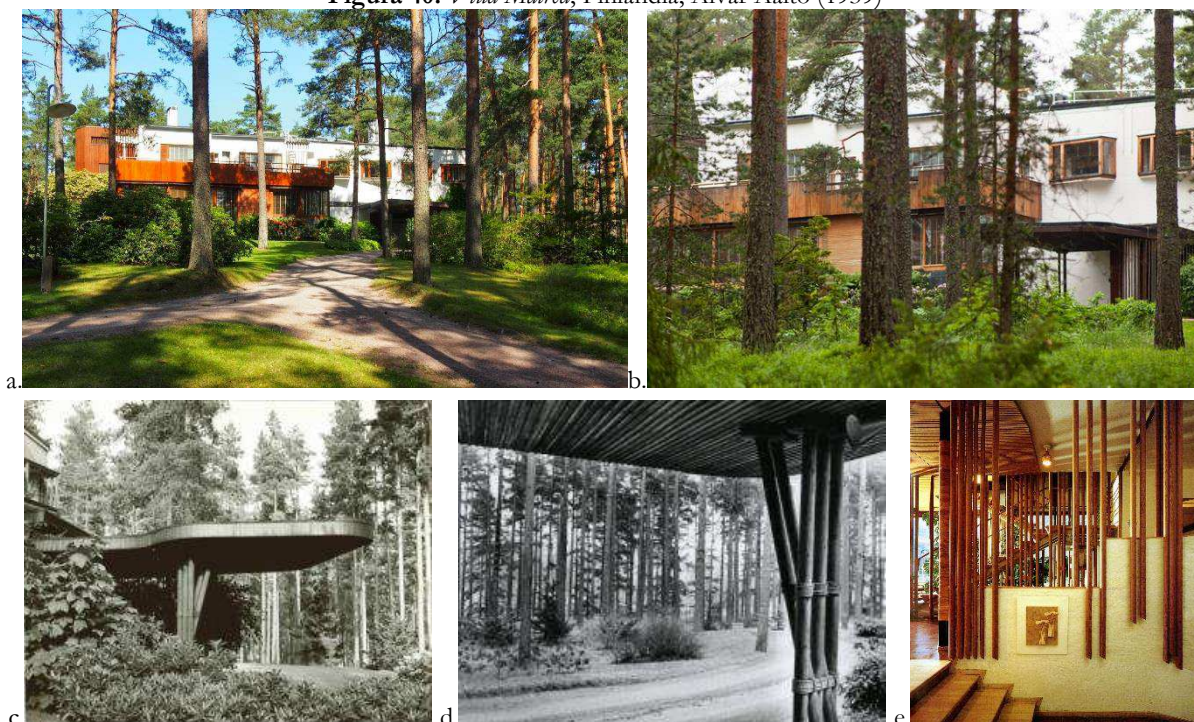
---

<sup>105</sup> Tradução da autora. Texto original: “Notebook entry on Spatiality of Night, October 4, 1987, 10pm: Walking down Second Avenue, I looked up astonished by a huge projection of white light. Cast into the underside of a low cloud canopy (p.23) over the city, the luminous parallelogram hovered directly above the skyscraper on 53rd street. The frozen plane of white light defined a space between the bottom of the clouds and the building tips of the city. Suddenly a lower flying puff of clouds blew through this space, casting a free-form shadow across the white parallelogram. The new urban space of this incident is only one among a phenomena of relations.”



Millet (1996) afirma que os padrões de luz encontrados na natureza, como o exemplo dos raios de sol que cruzam as copas das árvores e chegam ao chão, podem ser poderosas referências para a arquitetura. Um bom exemplo é a Vila Mairea de Alvar Aalto, localizada numa área onde a atmosfera predominante é caracterizada pelos longos troncos das árvores e pela luz do sol que cruzando as copas se reflete no chão. É possível observar que Alvar Aalto parece, aos poucos, trazer a floresta para dentro da casa, da marquise de entrada até o interior da casa, as vigas de madeira lembram a verticalidade dos troncos no exterior.

**Figura 40:** *Villa Mairea*, Finlândia, Alvar Aalto (1939)



Fonte [a] e [b]: Disponível em: <[www.intercontinentalgardener.com](http://www.intercontinentalgardener.com)>, acesso em 27 jul 2017.

Fonte [c] e [d]: Disponível em: <[www.villamairea.fi](http://www.villamairea.fi)>, acesso em 27 jul 2017.

Fonte [e]: Addison Godel. Disponível em: <[www.flickr.com](http://www.flickr.com)>, acesso em 27 jul 2017.

Outro significado que pode ser considerado universal associado a luz, é a percepção climática. Quanto ao clima, o fator tátil da luz entra em ação. Por meio do tato considera-se se está quente ou frio, úmido ou seco. Portanto, as variações de temperatura, a intensidade do vento, o sentir a ‘brisa’ úmida ou seca, estes influenciam diretamente na experiência da luz. Como afirma Millet (1996, p.17)

A interação entre luz e clima é multidimensional. Isto tem a ver com o espírito do lugar, com conforto térmico, e também com cultura, uma vez que o clima afeta pessoas, seus hábitos e seus rituais. O caráter da luz, suas cores e ritmos é uma das grandes contribuições para “genious loci”.<sup>106</sup> (MILLET, 1996, p.17)

<sup>106</sup> Tradução da autora. Texto original: “The interaction between light and climate is multidimensional. It has to do with the spirit of place, with thermal comfort, and also with culture, since climate affects people, their habits, and their rituals. The character of the light, its colors and rhythms is one of the great contributors to genius loci.”

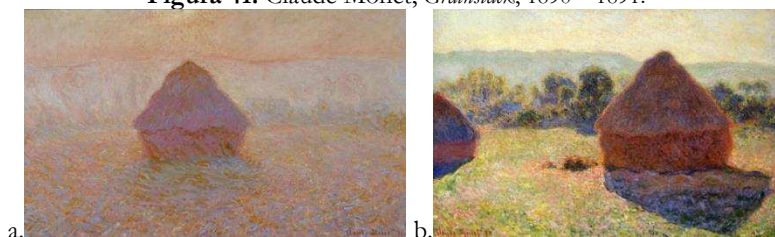
A luz também pode produzir reações psicológicas, por exemplo, em locais cujo clima é quente, a luz é frequentemente evitada, e nos lugares frios a luz é sempre bem-vinda para aquecer o ambiente (MILLET, 1996). Estas particularidades climáticas influenciam na maneira como se experiencia a luz, como se percebe a cidade, os espaços públicos e é um dos fatores que influenciam na relação com a janela.

Outro importante significado universal atribuído a luz é a percepção do tempo cronológico. Para Norberg-Schulz o ‘caráter’ de um lugar – ou nas palavras de Zumthor ‘atmosfera’ - muda de acordo com as variações de tempo. Em um único dia é possível que um mesmo lugar mude seu caráter em diferentes horários. Por isso, percebe-se que a luz natural exerce um papel fundamental na constituição do significado de um lugar, pois, como afirma Norberg-Schulz, “a luz e as coisas pertencem-se mutuamente, e cada lugar tem a sua luz. A luz, as cores e os lugares já podem ser entendidos na sua mútua relação. A fenomenologia das coisas e dos lugares é também a fenomenologia da luz” (NORBERG-SCHULZ, 1980 *apud* ESTEVÃO, 2013, p.23).

Os homens estão biologicamente sintonizados às mudanças de luz, durante os dias e durante as estações do ano (MILLET, 1996). Aqueles que moram perto da linha do equador experienciam dias e noites quase iguais, enquanto que os moradores próximos aos pólos experimentam longos períodos sem a luz no inverno, ou vice-versa no verão.

Segundo Millet (1996) o trabalho de alguns pintores, como Claude Monet, retratou a ‘sutilidade’ e a ‘não sutilidade’ relacionadas às mudanças diárias e de estações do ano. Entre 1890 e 1891, Monet realizou uma série de pinturas dos palheiros de trigo próximos a sua casa. Assim é possível observar como Monet explora as formas, cores e principalmente a luz nestas diferentes situações climáticas e horas do dia.

**Figura 41:** Claude Monet, *Grainstack*, 1890 – 1891.

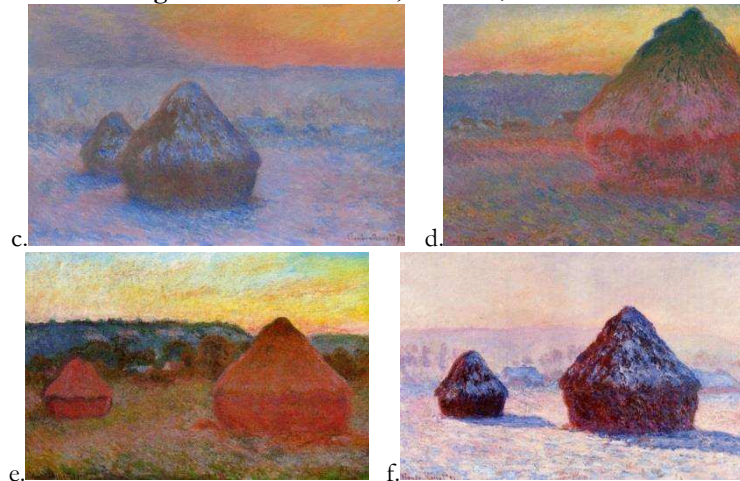


Fonte [a]: Claude Monet - *Grainstack, Sun in the Mist*, 1891. Disponível em: <[www.collections.artsmia.org](http://www.collections.artsmia.org)>, acesso em 07 jul 2017.

Fonte [b]: Claude Monet - *Grainstacks in the sunlight, midday* 1890-1891. Disponível em: <[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)>, acesso em 07 jul 2017.



**Figura 42:** Claude Monet, *Grainstack*, 1890 – 1891.



Fonte [c]: Claude Monet - *Stacks of Wheat, Sunset, Snow Effect*, 1890\_91. Disponível em: <[www.artic.edu.jpg](http://www.artic.edu.jpg)>, acesso em 07 jul 2017.

Fonte [d]: Claude Monet - *Grainstack, sunset* 1891. Disponível em: <<http://www.mfa.org>>, acesso em 07 jul 2017.

Fonte [e]: Claude Monet - *Grainstacks at the end of the day, autumn* 1890. Disponível em: <[www.allart.biz.jpg](http://www.allart.biz.jpg)>, acesso em 07 jul 2017.

Fonte [f]: Claude Monet - *Grainstacks in the morning, snow effect* 1891. Disponível em: <[www.allart.biz.jpg](http://www.allart.biz.jpg)>, acesso em 07 jul 2017.

Logo, pode-se concluir que, a atribuição do significado de padrões de luz para o homem depende de fatores não só universais, mas também pessoais e culturais, sendo toda experiência de luz, significativa para o homem. Alguns padrões de luz podem lembrar espaços conhecidos, e outros sugerem lugares que podem não ter sido visitados ainda, portanto, as experiências pessoais de alguém podem vir a construir novos padrões de luz para outros. Os significados culturais de algum lugar podem ser conhecidos, experienciados, quando este é vivenciado. Acima de tudo, os significados universais remetem à elementaridade da luz e são essenciais à vida humana.

## 4.2 Luz e arquitetura

Quando o arquitecto descobre, finalmente, que a LUZ é o tema central da arquitetura, então começa a entender algo, começa a ser um verdadeiro arquitecto. A LUZ não é algo vago, difuso, que se toma por adquirido porque está sempre presente. Não é em vão que o sol nasce para todos, todos os dias.

(Alberto Campo Baeza, 2011)

A maneira como o arquiteto integra a luz à arquitetura determina como se dá a percepção do espaço. Os aspectos físicos da luz têm sido amplamente estudados pela ciência desde a era moderna e muito se descobriu sobre seus efeitos para a salubridade de um espaço. Um forte símbolo destes avanços científicos, foi a própria produção da arquitetura moderna na década de 1920.

As ideias de Le Corbusier marcaram de forma indiscutível uma grande mudança na arquitetura no século XX, inclusive na maneira como a luz foi articulada com os projetos. As largas janelas possibilitaram espaços completamente banhados por luz, que passavam a ser símbolos de toda uma mudança de configuração sócio-cultural, além da expressão dos avanços tecnológicos. Estes

espaços simbolizavam higiene, modernidade e, sobretudo, as conquistas de uma sociedade. A Vila Savoye é um exemplo claro desta nova atitude, onde a luz é basicamente uniforme nos ambientes.

**Figura 43:** *Vila Savoye* (1931) Le Corbusier



Fonte [a]: Disponível em: <[www.fotoatelier.co](http://www.fotoatelier.co)>, acesso em 24 fev 2016.

Fonte [b]: Disponível em: <[www.insideinside.org](http://www.insideinside.org)>, acesso em 24 fev 2016.

Apesar desta mudança ter sido positiva e ter contribuído para a salubridade dos espaços arquitetônicos, com o passar dos anos, esta maneira de pensar, em ambientes com luz completamente uniforme, provocou algumas perdas nesta relação. Com os conhecimentos técnicos da quantidade de luz que é necessária para iluminar um determinado espaço, a luz ficou escanteada e passou a ser tratada como mera matéria quantitativa. E a janela perdeu o significado de intermediária, quando mediava a relação entre dois mundos, o interior e o exterior. (PALLASMAA, 2011, p.46)

Contudo, ao longo dos anos, é possível encontrar alguns arquitetos que têm demonstrado se preocupar com a luz na criação dos seus espaços e têm entendido, de certa forma, a importância da luz como matéria indissociável do mesmo. Ao longo da história da arquitetura, pode-se encontrar diversos exemplos em que o arquiteto utilizou a luz – e as sombras – para criar atmosferas intimistas e que provocam experiências marcantes daquele espaço.

O Panteão e seu óculo dinâmico foi, talvez, a mais perfeita, mais pura expressão deste universo Neoplatonista. Mas como Holl sugere frequentemente, as origens profundas dos efeitos do Panteão são mais seculares, mais radicais e materialistas, e são melhor entendidas ao ser enraizadas no primeiro pensamento Grego atomista. **O primeiro encontro de Holl com o Panteão provocou nele a realização que ‘o vazio é de fato concreto’.** O Panteão é um orquestrador da forma, um gerador de eventos. <sup>107</sup> (KWINTER, 2012 *in* HOLL, 2012, p.70)

<sup>107</sup> Tradução d autora. Texto original: “The Pantheon and its dynamic oculus was perhaps the most perfect, most pure expression of this Neoplatonist universe. But as Holl frequently suggests, the deeper origins of the Pantheon’s effects are more secular, more radical and materialist, and are best understood to be rooted in early Greek atomist thought. **Holl’s early encounter with the Pantheon provoked in him the illumination that ‘the empty is in fact concrete’.** The Pantheon is an orchestrator of form, a generator of events.”

**Figura 44:** Panteão (117-138)



Fonte: Disponível em: <[www.archeoroma.it](http://www.archeoroma.it)>, acesso em 30 mai 2017.

O Panteão é um grande exemplo histórico do potencial que a luz ganha quando articulada ao espaço para provocar experiências marcantes. Como visto no capítulo 3, foi no Panteão em 1970 que o pensamento de Holl sobre luz e espaço foi transformado.

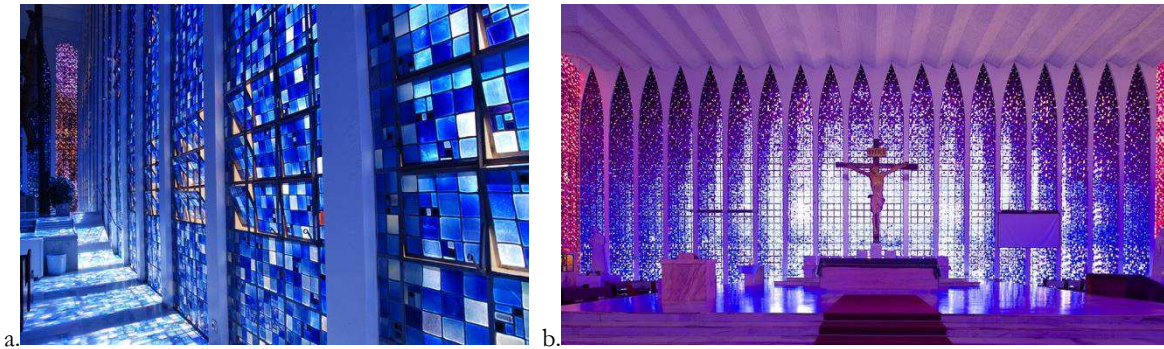
No espaço tremendo do Panteão, foi onde primeiro senti a paixão, **a forte capacidade, da arquitetura de engajar todos os sentidos [...]. Cada dia, sua aparência varia com a mudança da flecha de luz dramática que passa através do óculo aberto. [...]** Sua claridade sincera, ordenada pela luz e escuridão, envolveu minha imaginação com sua inversão abstrata de espaço interior e exterior.<sup>108</sup> (HOLL et. al., 2006, p.122, GRIFO NOSSO)

Em edifícios históricos marcantes, como o Panteão, a maneira como a luz foi explorada, em sua maioria, foi fundamental para promover aquela atmosfera particular ao espaço. Por isso, a luz é um material imprescindível para a arquitetura, muito além da sua competência técnica, é um material com grandes potencialidades de elevar a experiência do espaço. Como afirma Alberto Campo Baeza “qual é a magia da arquitetura senão esta capacidade de colocar em prodigiosa relação o homem e o espaço através da luz?” (BAEZA, 2011, p.33).

<sup>108</sup> Tradução da autora. Texto original: “In the tremendous space of the Pantheon, I first felt the passion, **the forceful capacity, of architecture to engage all the senses [...]. Each day, its appearance varied with dramatically changing shaft of light that passed through the open oculus. [...]** Its silente clarity, ordered by light and darkness, embraced my imagination with its abstract inversion of interior and exterior space.”



**Figura 45:** Santuário Dom Bosco, Brasília arquiteto Alvimar Moreira



Fonte [a]: Disponível em: <[www.i9re9arquitetura.com.br](http://www.i9re9arquitetura.com.br)>, acesso em 30 mai 2017.

Fonte [b]: Disponível em: <[www.experia.com.br](http://www.experia.com.br)>, acesso em 30 mai 2017.

Portanto, é a esta relação essencial – homem e espaço - que será dada atenção aqui. Procuramos compreender como a luz tem sido utilizada nas artes, concentrando-nos principalmente na arquitetura. Para isso, veremos rapidamente algumas posturas sensíveis de utilização da luz na era moderna e na contemporânea, por meio de obras de alguns artistas que trabalham com o espaço e por meio de arquitetos. Lembra-se que, embora em alguns casos exista a possibilidade de que o arquiteto não tenha tido a intenção consciente de provocar estas sensações, mas, com o passar dos anos, muitos teóricos da arquitetura, e outros, têm experienciado estas emoções nestes espaços e as afirmado.

Poderíamos considerar agora que a chave está no entendimento profundo da LUZ como matéria, como material moderno? Não deveríamos perceber que chegou o momento na história da arquitetura, tremendo e emocionante momento, em que devemos enfrentar a LUZ? Faça-se LUZ! E fez-se LUZ. O primeiro material criado, o mais eterno e universal, dos materiais, surge assim como o material central para construir, CRIAR o espaço. (BAEZA, 2011, p.17)

Marietta Millet (1996, p.02) afirma que qualquer efeito luminoso depende de quatro fatores básicos: 1) a fonte, 2) a geometria, 3) a superfície e 4) a experiência da pessoa. Considerando isso, observa-se que a fonte, quando esta é a luz natural, depende das particularidades do local, especificamente do sítio para arquitetura. A intensidade, a direção que o sol percorre, as suas características particulares, como as relacionadas ao clima da região e suas cores particulares.

Por tal - **a fonte** - estar diretamente vinculada com o local, o arquiteto deve conciliar luz e arquitetura, possibilitando uma **‘ancoragem’ com a luz do lugar**. Como visto no item 3.1 cada lugar tem sua luz e o ‘caráter do lugar’ ou a ‘atmosfera’ está diretamente vinculado à sua luz particular. Um mesmo lugar com suas variações de luz, também proporciona diferentes atmosferas, as quais se refletem no interior do edifício quando planejadas pelos arquitetos. Assim, veja a seguir algumas situações em que a artistas e arquitetos articularam luz e espaço às especificidades do sítio.

O Convento *La Tourette* (1957) foi realizado na fase em que Le Corbusier havia descoberto o uso das sombras e as texturas dos materiais tradicionais. Como *La Tourette* é um convento, no qual monges vivem isoladamente, Le Corbusier criou espaços que proporcionam a experiência da temporalidade. Como afirma Estevão “a experiência essencial do sagrado é revelada pela luz e pela matéria bruta. Cada parte foi definida de acordo com o tempo e a luz, permitindo que os monges vivenciassem a mudança dos dias e das estações” (ESTEVÃO, 2013, p.56).

**Figura 46:** *Convento Sainte-Marie de La Tourette* (1957) Le Corbusier

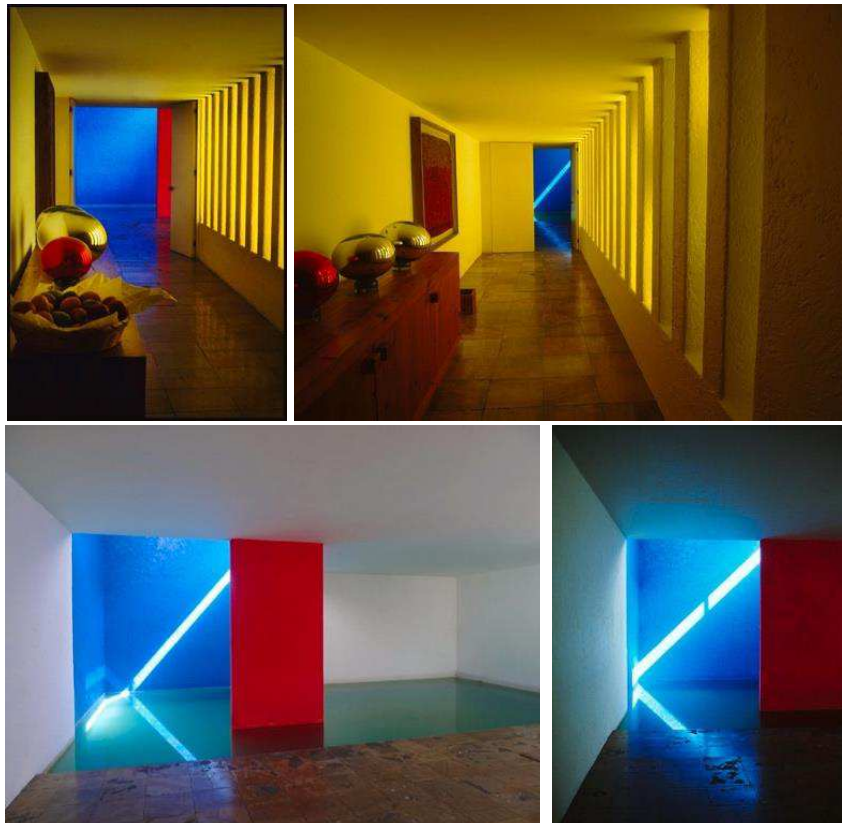


Fonte [a]: Henry Plummer © 2011. Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 30 mai 2017.

Fonte [b]: Disponível em: <[www.architectsandartisans.com](http://www.architectsandartisans.com)>, acesso em 24 fev 2016.

Na obra de Luis Barragán também é possível encontrar uma sensibilidade na relação da luz na arquitetura com o lugar. Barragán foi um arquiteto mexicano, cujas principais obras foram realizadas na década de 1970. Sua arquitetura se destaca principalmente, pela maneira particular com que articula luz, jogo de formas e cores nos espaços. Barragán foi considerado um mestre na maneira como articulava luz e sombras, trazendo mistério, dinamismo e uma atmosfera aquecida pelas cores, tipicamente mexicana.

**Figura 47:** Casa Gilard (1975) Luis Barragán



Fonte: Archdaily. Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 30 mai 2017.

**Figura 48:** Casa Luis Barragán (1975) Luis Barragán



Fonte: © Casa Luis Barragán, Archdaily. Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 30 mai 2017.

Um artista que certamente tem incorporado experiências da luz do lugar nas suas intervenções artísticas é James Turrell<sup>109</sup>, um artista norte-americano que afirma que sua obra tem como objetivo criar uma arte em que a percepção fenomenológica seja o centro, utilizando a luz como material principal. Sobre seu trabalho, Turrell relata que a luz se desenvolve entorno de questões voltadas

<sup>109</sup> Nasceu em 1948 em Pasadena, Califórnia, filho de um engenheiro aeronáutico, foi preso durante a Guerra do Vietnã numa cela sem luz e desta experiência concluiu que não existe escuridão total. Quando jovem foi piloto de aviões de pequeno porte e sobrevooou grande parte do oeste dos Estados Unidos. Por meio destas experiências percebeu como sua percepção do mundo mudara. Pilotos vivenciam o fenômeno da miniaturização da paisagem, mergulho na névoa, voos sobre a neve, cores do sol rapidamente modificadas e todas estas experiências contribuem para a modificação dos padrões perceptivos comuns. (BARROS, 1999)



para a percepção dos espaços, “não é sobre luz ou sobre um registro dela, mas é a luz. A luz não é tanto algo que revela, como é ela mesma a revelação” (TURRELL *apud* BARROS, 1999, p.97). As suas obras, intituladas *Skyspaces* com aberturas no topo são feitas para a contemplação do céu. Os *skyspaces* buscam possibilitar o contato com o sublime e proporcionam a experiencição da luz do lugar e suas variações.

**Figura 49:** *Skyspaces*, James Turrell



Fonte: James Turrell. Disponível em: <[www.jamesturrell.com](http://www.jamesturrell.com)>, acesso em 24 fev 2016.

Outro artista que tem explorado o potencial da luz no espaço, é o islandês-dinamarquês Olafur Eliasson. Nascido em 1967, é um artista famoso por suas instalações que exploram a experiência corporal. Em alguns casos cooperou com arquitetos produzindo fachadas de edifícios ou até intervenções espaciais dentro ou sobre edifícios. No caso do *Your Rainbow Panorama*, um mirante sobre um museu em Reykjavik, o objetivo de Eliasson é estabelecer um diálogo entre a arquitetura histórica da cidade e as novas edificações, proporcionando um passeio pela história da cidade.

A ideia foi reduzir a fronteira interior e exterior, como um museu em que se pode aproximar dos edifícios, proporcionando um envolvimento entre o visitante, a cidade e o museu. O *Your Rainbow Panorama* é um filtro para novas percepções da cidade e do próprio indivíduo, que procura estabelecer um diálogo entre a passagem do tempo, o movimento do corpo e as dimensões espaciais da cidade. Filtros coloridos nos vidros transformam a percepção de cada parte da cidade.

**Figura 50:** *Your Rainbow Panorama*, Olafur Eliasson.



Fonte: Olafur Eliasson. Disponível em: <[www.olafureliasson.net](http://www.olafureliasson.net)>, acesso em 24 fev 2016.

Para ancorar luz e espaço, é necessário observar as particularidades desta luz, como os ângulos de incidência, as variações de temperatura e os significados culturais. Por meio destas obras, de artistas e arquitetos, é possível observar que eles dedicaram uma atenção à luz do local, procurando articular – **ancorar** – espaço, luz, materiais e experiência, explorando, principalmente, os significados universais da luz para o homem. A observação das características da **fonte do lugar** é realizada, principalmente, no início do processo projetual e, muitas vezes, ela é fonte de inspiração para a própria ideia condutora do projeto, como no caso do *Your Rainbow*.

A seguir, considerando dois outros fatores básicos nomeados por Millet (1996) – **geometria** e a **superfície** – observa-se que os mesmos estão diretamente relacionados as escolhas arquitetônicas no decorrer do processo projetual. Como forma e luz estão relacionadas para provocar tais efeitos? Quais as características desta superfície que irá receber a luz? Ela reflete, redireciona, colore e/ou modifica a luz? Portanto, estes fatores são pensados no desenvolvimento do projeto e pode-se dizer que o arquiteto, e artista em alguns casos, ‘**entrelaçam**’ a luz com formas, superfícies, texturas e materiais. Como a luz é um material impalpável, ela precisa estar articulada aos outros materiais que compõem a arquitetura para que, desta forma, apareça.

Arquitetura depende de luz. Como a luz revela as formas da arquitetura e dos lugares feitos por ela, ela revela, simultaneamente, o significado e as intenções que são externadas

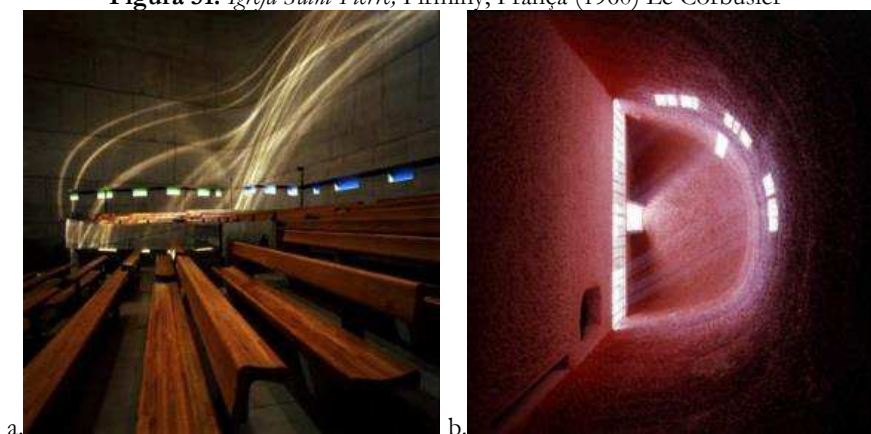
através do processo de concepção, desenho e construção. Estes significados são tanto particulares quanto universais. <sup>110</sup> (MILLET, 1996, p.02)

Diante disso, alguns exemplos deste entrelaçamento entre luz e espaço, podem ser examinados nas obras dos arquitetos Le Corbusier, Tadao Ando, Louis Kahn e dos artistas Robert Irwin e James Turrell.

A princípio, na arquitetura, precisamente na igreja *Saint-Pierre* e na Capela de Rochamp, observa-se que Le Corbusier utilizou a geometria e as texturas dos materiais, aliadas à luz para potencializar a experiência do sagrado. Estes projetos demonstram abordagens particulares no tratamento da luz, criando atmosferas de devoção, contemplação e mistério. Nesta fase de seu trabalho, observa-se que Le Corbusier demonstra domínio e sensibilidade no uso da luz e das sombras. Este amadurecimento está relacionado com as viagens feitas para o Norte da África e para a América do Sul. (CURTIS, 2008)

Na igreja *Saint-Pierre*, a maneira como a luz adentra no espaço, enfatiza a **geometria** e se destaca diante da **superfície** de concreto acinzentado. Além disto, simboliza o sobrenatural, por meio das formas dos raios de luz no espaço. Em Rochamp parece que Le Corbusier partiu de uma caverna de pedra e começou a escavá-la, a espessura da janela junto à **geometria** das janelas, a **superfície** chapiscada e a propagação da luz no espaço, tudo isso entrelaçado, cria uma noção de profundidade, de espaço escavado.

**Figura 51:** Igreja *Saint-Pierre*, Firminy, França (1960) Le Corbusier



Fonte [a] e [b]: Henry Plummer © 2011. Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 30 mai 2017.

<sup>110</sup> Traduzido pela autora. Texto original: “Architecture depends on light. As light reveals the forms of architecture and the places made by it, it simultaneously reveals the meaning and the intentions that are released through the process of conceiving, designing and building. These meanings are both particular and universal.”

**Figura 52:** *Chapelle Notre-Dame-du-Haut* em Rochamp(1955) Le Corbusier



Fonte: Disponível em: <[www.nebrzwillinge.wordpress.com](http://www.nebrzwillinge.wordpress.com)>, acesso em 24 fev 2016.

Já no trabalho do artista Robert Irwin, observa-se que suas instalações nos espaços estão relacionadas, especialmente, ao entrelaçamento entre luz e **superfícies**, com o objetivo de transformar o espaço e, conseqüentemente, sua percepção ao mover-se por ele. No seu trabalho, predomina a utilização da luz branca articulada com superfícies que transformam a experiência daquele espaço.

O que Irwin propõe é [...] trazer a percepção como meio de criar um ambiente mais integrado [...] levando em consideração as coordenadas próprias do lugar em que se encontra, com obras de arte que realmente tenham uma relação com os acontecimentos ao redor, com a cultura ou a sociedade presente. (BARROS, 1999, p.55)

**Figura 53:** *Slant/Light/Volume*



Fonte: Disponível em: <[www.azurebumble.wordpress.com](http://www.azurebumble.wordpress.com)>, acesso em 24 fev 2016.

Já uma intervenção no Museu Guggenheim de Nova York, realizada por James Turrell, foi baseada no entrelaçamento de geometria e luz. A partir da geometria arquitetônica do próprio museu, Turrell fez uma adição de uma grande estrutura no *hall*. Durante a instalação, as pessoas deitavam no chão para observar as leves variações de luz no cone iluminado. Por meio da geometria articulada a luz projetada, as pessoas experienciaram uma variação de cores e luz.



**Figura 54:** Intervenção no Museu Guggenheim NY, James Turrell



Fonte: James Turrell. Disponível em: <[www.jamesturrell.com](http://www.jamesturrell.com)>, acesso em 24 fev 2016.

E, por último, o quarto fator fundamental para a significação da luz, ou do ‘efeito luminoso’, como alega Millet (1996) é **a experiência** de alguém. Como a luz é percebida à medida em que se experiencia o espaço, esta ideia está intimamente relacionada com a definição de Steven Holl do **parallax**, a experiência a partir do movimento do corpo no espaço. Todos os exemplos anteriores também são exemplos associados à experiência, porém, os ‘espaços’ demonstrados a seguir ilustram, de maneira simples, a promoção de experiências, por meio da luz, enraizadas nos significados pessoais, culturais e, essencialmente, universais.

Tadao Ando, arquiteto japonês, é especialmente conhecido pelo uso das sombras nos seus espaços. Explorar os padrões de luz e sombra é uma das principais características da arquitetura japonesa, como expressa Tanizaki (1977). A capela da Luz (1889) em Osaka, tem a forma de uma caixa, ou seja, uma geometria relativamente simples. Na capela, que tem uma entrada da indireta pela lateral, ao chegar no espaço central, as sombras dominam a atmosfera. No entanto, aos poucos a luz toma conta do espaço por meio de dois rasgos na caixa de concreto que simbolizam a cruz. A cruz é a luz do singelo espaço da caixa tomado pelo contraste com as sombras, a luz é o elemento natural que invade o espaço, que comove e emociona, proporcionando uma experiência de contemplação do sagrado. Aqui o rasgo em formato de cruz é o símbolo representativo de Jesus, o qual só é compreendido devido a uma experiência acumulada daquele que experiencia este espaço.

**Figura 55:** *Capela da Luz* (1989) Tadao Ando

Fonte: Disponível em: <[www.artetonix.com.br](http://www.artetonix.com.br)>, acesso em 24 fev 2016.

As obras de Louis Kahn são, principalmente, moldadas pelo mistério que acompanha as sombras e a imaginação, como afirma o próprio Kahn “inspiração é o sentimento de início no limiar onde o silêncio e a luz se encontram” (KAHN *in* LOBELL, 2008, p.20). A monumentalidade com que Kahn trata as formas e obtém diversos tons de luz e de sombras, é algo evidente em sua obra, projetos conceituais, monumentais, geométricos, fundados em ideias fortes. Estas características da arquitetura de Kahn chamaram a atenção de Steven Holl ainda quando estudante de arquitetura.

Para Kahn, a luz era um elemento central. O arquiteto acreditava que a sombra é parte da luz, “a escuridão evoca a incerteza inerente a não poder ver e a perigos potenciais, ela também inspira um profundo mistério. Está nas mãos do arquiteto evocar silêncio, segredo ou drama através de luzes e sombras” (SCHIELKE, 2013). A Assembleia de Bangladesh é uma composição simétrica que combina formas arquetípicas e luz. No interior, os extensos rasgos projetam tons de luz e sombras que percorrem o espaço ao longo do dia. As grandes aberturas circulares, de certa maneira, aludem ao sol e a sua projeção no interior permite a experiência da passagem do tempo durante o dia e das mudanças climáticas durante as estações. Kahn explorava, sobretudo, o significado transcendental da luz na sua arquitetura.

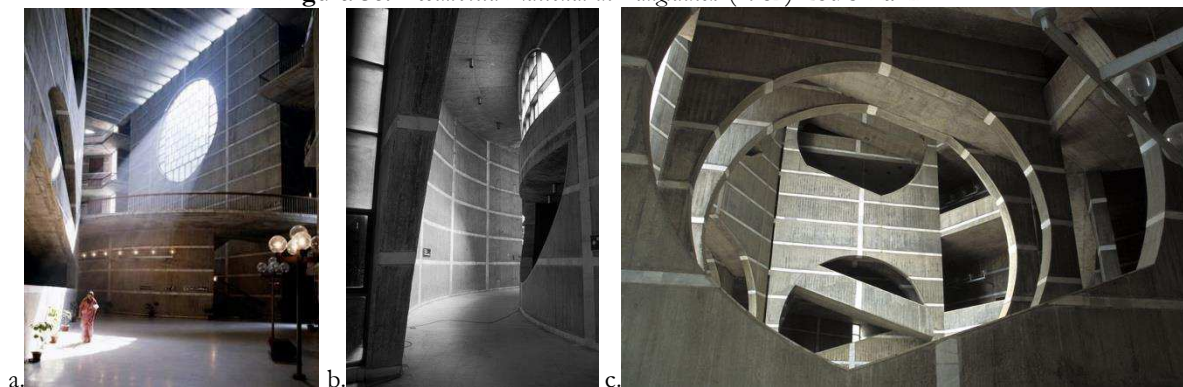
O artista oferece seu trabalho a sua arte no santuário de toda expressão, que eu gosto de chamar o tesouro da sombra, deitado naquele ambiente: luz para o silêncio, o silêncio à luz. Luz, a doadora da presença, lança sua sombra, que pertence à luz. O que é feito pertence à luz e ao desejo.<sup>111</sup> KAHN *in* LOBELL, 2008, p.20

---

<sup>111</sup> Tradução da autora. Texto original: The artist offers his work to his art in the sanctuary of all expression, which I like to call the Treasury of the Shadow, lying in that ambience: Light to Silence, Silence to Light. Light, the giver of presence, casts its shadow, which belongs to Light. What is made belongs to Light and to Desire.



**Figura 56:** *Assembleia Nacional de Bangladesh* (1982) Louis Kahn



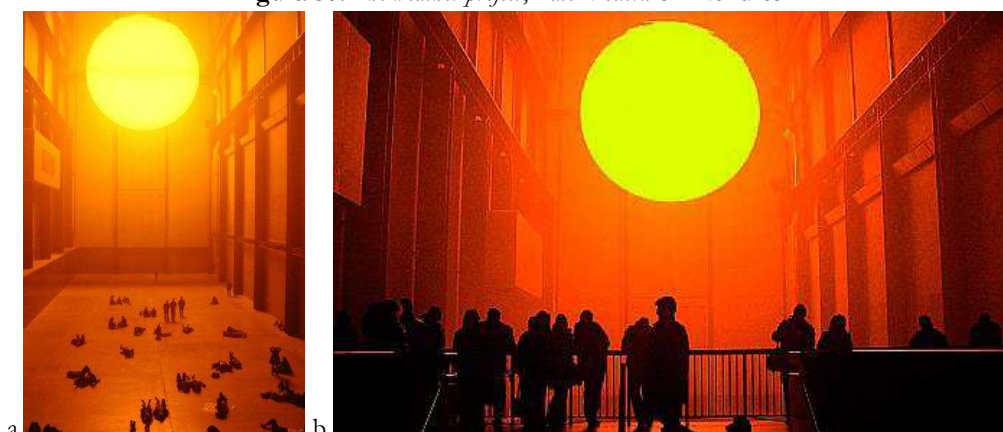
Fonte [a]: Disponível em: <[www.blogs.wsj.com](http://www.blogs.wsj.com)>, acesso em 24 fev 2016. Fonte [b] e [c]: Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 07 jul 2017.

Em *Light is the theme* ([1975]1978), Louis Kahn relata a experiência da passagem do tempo a partir de um espaço interior:

E as nuvens que passam sobre dão ao cômodo um sentimento de associação com a pessoa que está nele, sabendo que existe vida fora do cômodo, e este reflete a capacidade de dar vida que uma pintura faz por que eu acho que uma obra de arte é uma fonte de vida. **Então a luz, esta grande fazedora de presenças, nunca pode ser... trazida adiante em sua completude pelo momento singular de luz o qual o bulbo elétrico tem. E a luz natural tem toda a identidade do tempo do dia, as estações do ano, [a qual] ano após ano e dia após dia são diferentes do dia anterior.** <sup>112</sup> (KAHN, 1978, p.18, GRIFO NOSSO)

Por último, outra instalação num espaço que está fundamentalmente enraizada na experiência dos significados universais da luz, é o *The Weather Project* (o projeto do tempo). Exibido num grande saguão do Museu Tate Modern em Londres. Eliasson considera as variações climáticas, como o vento, a chuva e o sol, alguns dos poucos momentos em que o homem se encontra com a natureza na cidade. Neste projeto, o objetivo era a experiência do tempo, de um sol “quente” que não é experienciado pelos londrinos com frequência. Eliasson criou um sol artificial, utilizou névoa para adequar a ambiência do tempo e colocou um espelho no alto do teto do saguão, onde as pessoas tentavam se encontrar. No passar do dia a névoa se acumulava um pouco, semelhante as nuvens, com este efeito o teto do salão desaparecia. Os visitantes deitavam no chão para contemplar o sol artificial e relaxar.

<sup>112</sup> Tradução da autora. Texto original: “And the clouds that passes over gives the room a feeling of association with the person that is in it, knowing that there is life outside of the room, and it reflects the life-giving that a painting does because I think a work of art is a giver of life. So light, this great maker of presences, can never be... brought forth by the single moment in light which the electric bulb has. And natural light has all the moods of the time of the day, the seasons of the year, [which] year for year and day for day are different from the day preceding.”

**Figura 57:** *The weather project*, Tate Modern em Londres.

Fonte 1: Disponível em: <[www.artdiscover.com](http://www.artdiscover.com)>, acesso em 24 fev 2016.

Fonte 1: Disponível em: <[www.revistacult.uol.com.br](http://www.revistacult.uol.com.br)>, acesso em 24 fev 2016.

Por meio destes poucos espaços, intervenções artísticas ou projetos, é possível identificar que seus arquitetos e artistas procuraram promover experiências significativas dos espaços por meio do entrelaçamento com a luz. Estas obras utilizam materiais, texturas e formas junto à luz com o objetivo de criar qualidades de luz. Estas qualidades ora expressam um caráter de intimidade, apreciação, contemplação e imaginação, desaceleram o ritmo da vida e promovem experiências significativas.

A arte fenomenológica vem da necessidade profunda de renovação e compreensão do que é realidade e de como apreendê-la, visando ao surgimento de uma conscientização sobre qual seja o nível em que nos relacionamos com a natureza das coisas. (BARROS, 1999, p.21)

### 4.3 A luz de Steven Holl

Pode-se, pois ao mesmo tempo dizer que a vida de um autor nada nos revela e que, se soubéssemos sondá-la, nela tudo encontraríamos, já que se abre em sua obra. É certo que a vida não explica a obra, mas também é certo que elas se comunicam. A verdade é que esta obra a ser feita exigia esta vida. (Merleau-Ponty, p.125 e 126.)

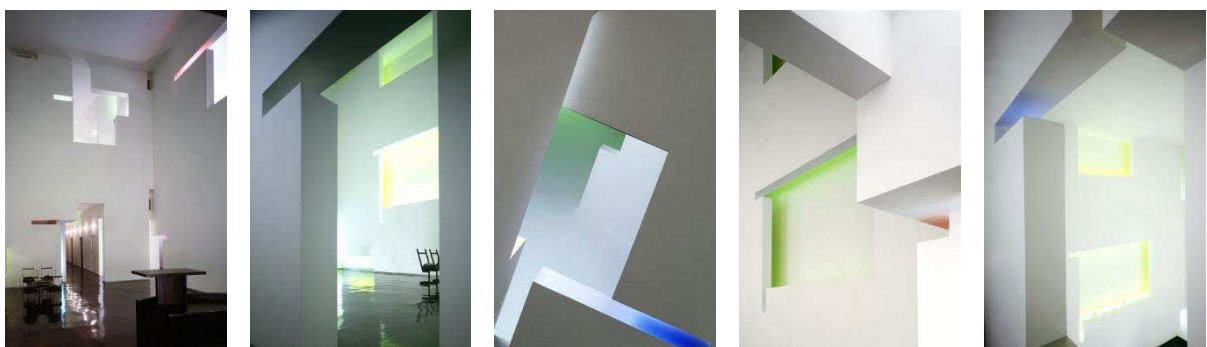
A arquitetura de Steven Holl tem se destacado no cenário contemporâneo, não só pela maneira que promove experiências marcantes, mas principalmente pela forma particular com que articula luz e espaço. A luz natural tem sido o principal material utilizado na arquitetura de Holl desde o início de sua carreira e nota-se uma certa evolução na maneira com que a utiliza. Pode-se dizer que sua arquitetura assume um papel fundamental na arquitetura contemporânea no que diz respeito ao uso da luz natural, não só como fonte primária de luz, mas promovendo experiências por meio da exploração das distintas qualidades de luz que criam diferentes atmosferas ao longo de um único dia.

A concretização destas ‘qualidades de luz’ em seus espaços se deve, principalmente, à maneira como Holl desenvolve os projetos, centrada no ser que se move pelo espaço e o experiencia por meio do corpo, pela atenção voltada às particularidades locais e culturais, e pela atenção dada aos materiais, experimentando texturas e aspectos que influenciarão diretamente nas experiências táteis.

Nos projetos de meados da década de 1980, Holl começa a aproveitar o potencial fenomenológico da luz, porém timidamente, e no início da década de 1990, o arquiteto passa a se sentir mais seguro para explorar novas maneiras de utilizar a luz (Ver Anexo 1). Um dos primeiros projetos em que Steven Holl começa a explorar formas, cores, luz e sombras de maneira mais ousada foi o *D. E. Shaw office* (1991-1992) e a *Storefront for Art and Architecture* (1992 -1993).

O projeto para o *D E Shaw & Co.* (1991-1992) é o primeiro no qual Holl articula formas, cores e luz, a ideia-força da função, na tentativa de promover experiências multissensoriais no espaço. A partir do ritmo agitado e estressante característico de escritórios que trabalham 24 horas no mercado financeiro global com bolsa de valores, Holl utilizou as cores e a luz natural e artificial para promover a experiência da passagem do tempo ao longo do dia. Holl fez recortes de formas abstratas e utilizou o recurso da cor projetada (em superfícies ocultas), para promover experiências. Assim, conforme a intensidade luminosa da luz natural varia, a intensidade das cores que são projetadas no espaço também variam, proporcionando que os usuários experienciem o tempo cronológico e tenham diferentes experiências de um mesmo espaço ao longo do dia. (ZAERA-POLO, 2015)

**Figura 58:** D E Shaw & Co. Offices (1991-1992) em Nova York



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

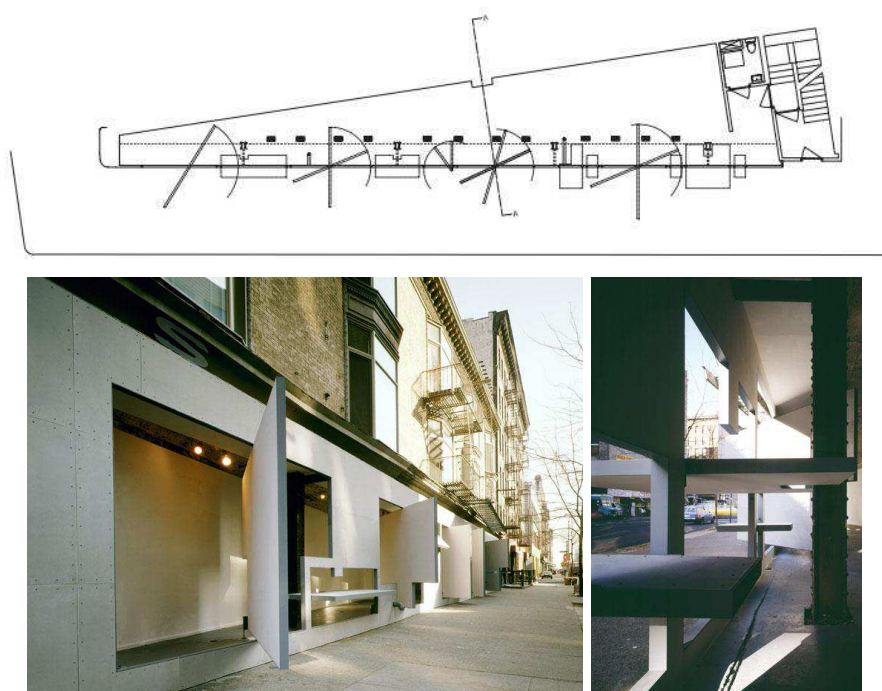
*Storefront for Art and Architecture* (1992-1993), é uma organização sem fins lucrativos que proporciona um ambiente de diálogos e exposições sobre posturas inovadoras e contemporâneas nas artes, no design e na arquitetura e urbanismo. Situado no térreo de um edifício do século XIX em numa esquina na intersecção de três bairros/distritos de Nova York, o Chinatown, a Little Italy e o

SOHO. Este projeto foi realizado em colaboração com o artista Vito Acconci, resumindo-se basicamente à fachada. (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2016)

Assim como no *D. E. Shaw offices*, no *Storefront for Art and Architecture* também são usados os planos irregulares e abstratos, só que desta vez os planos se movem e podem ser dispostos de diversas formas para cada evento ou exposição da galeria.

Utilizando um material híbrido, composto de concreto misturado com fibras recicladas, Holl e Acconci inseriram uma série de painéis rígidos arranjados na configuração de um quebra-cabeças. Quando os painéis são travados na posição aberta, a fachada se dissolve e o espaço interior da galeria se expande para a calçada.<sup>113</sup> (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2016)

**Figura 59:** Storefront for Art and Architecture (1992-1993) em Nova York



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

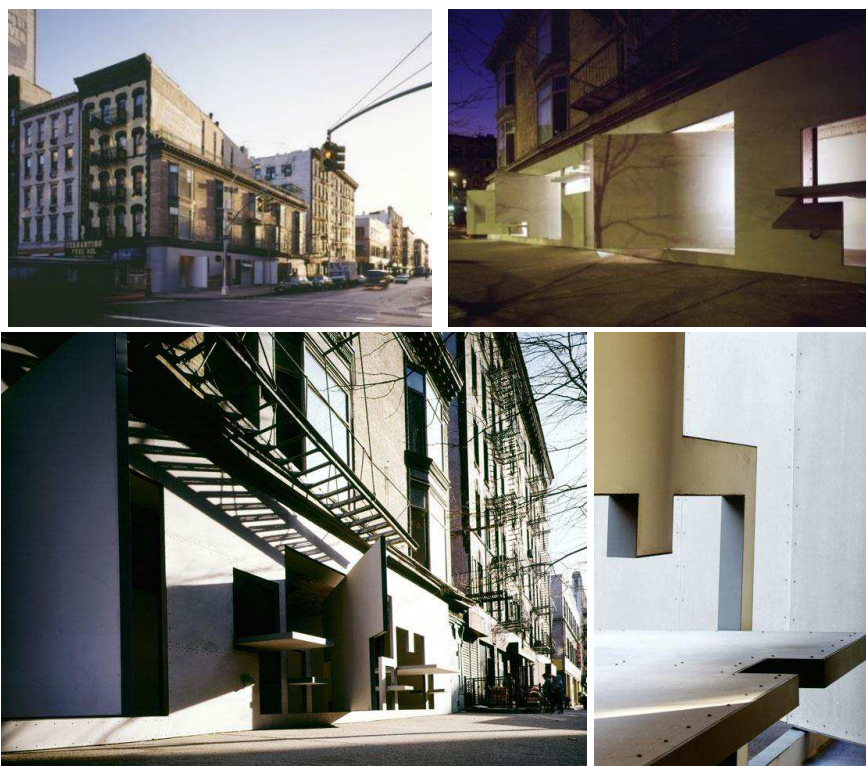
O primeiro painel se abre na calçada e convida a entrar, como também direciona a caminhada no interior. Durante o dia o espaço é tomado por vários padrões de luz e sombra, que variam não só com o horário, mas também com a maneira pela qual os painéis estão dispostos. Durante a noite, o espaço interior é iluminado pela luz artificial e as faces dos painéis móveis, internamente e externamente, adquirem variações de luz e sombra.

<sup>113</sup> Tradução da autora. Texto original: “Using a hybrid material comprised of concrete mixed with recycled fibers, Holl and Acconci inserted a series of hinged panels arranged in a puzzle-like configuration. When the panels are locked in their open position, the facade dissolves and the interior space of the gallery expands out on to the sidewalk.”



Outro aspecto observado nestes dois projetos, foi que no *Storefront* há uma sensibilidade na experimentação corporal do espaço e do lugar, enquanto no *D. E. Shaw offices* não há um entrelaçamento do espaço com o lugar, pois Holl não desenvolveu uma ancoragem com a paisagem, pois uma vez dentro do ambiente, não é possível ter contato visual com o exterior, o único contato é a observação da luz natural que ora passa pelos planos recortados. No *Storefront* há uma certa preocupação com as visadas interior-exterior e os próprios giros dos painéis interagem com o corpo e estimulam diferentes percursos dependendo da maneira que estejam dispostos.

**Figura 60:** Storefront for Art and Architecture (1992-1993) em Nova York



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

Nestes dois projetos, observa-se que Holl utilizou formas retas e abstratas para explorar estes padrões de luz, cores e sombra de maneira bem experimental. A partir do projeto da capela Santo Inácio (1994-1997), em Seattle e o Museu de Arte Contemporânea Kiasma (1992-1998) em Helsinki, observa-se um grande amadurecimento na sua obra, bem como uma segurança para utilizar formas mais ousadas e padrões de luz e sombra. Estes projetos obtiveram uma grande atenção dos arquitetos e historiadores da época e possibilitaram que Holl se tornasse conhecido no mundo, como citado anteriormente no Capítulo 3.

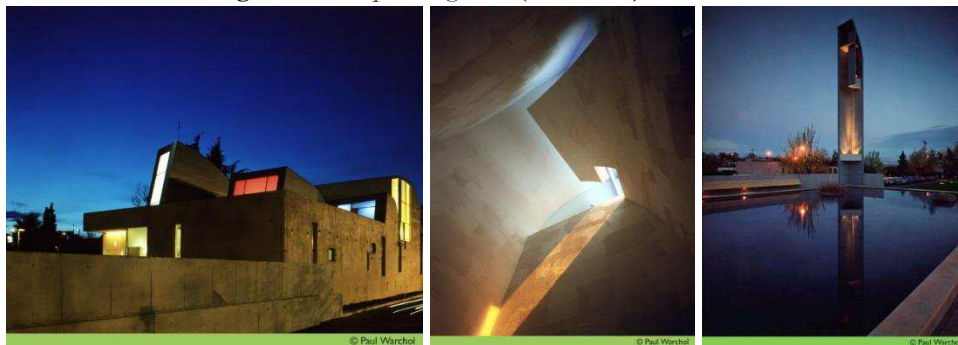
O projeto da capela *St. Ignatius*, localizada na Universidade de Seattle, em Washington, foi baseado nos exercícios espirituais escritos por Inácio de Loyola. Os exercícios afirmam que é necessário



discernir entre as luzes e trevas interiores para tomar decisões justas. Portanto, a partir da interpretação desse exercício, surgiu a ideia de ‘sete garrafas de luz em uma caixa de pedra’. Essa ideia simboliza o encontro de diferentes luzes, e cada garrafa é um dos volumes que sacam da caixa, cada um correspondendo a uma parte do processo ritual nas igrejas jesuítas. (HOLL, 1999)

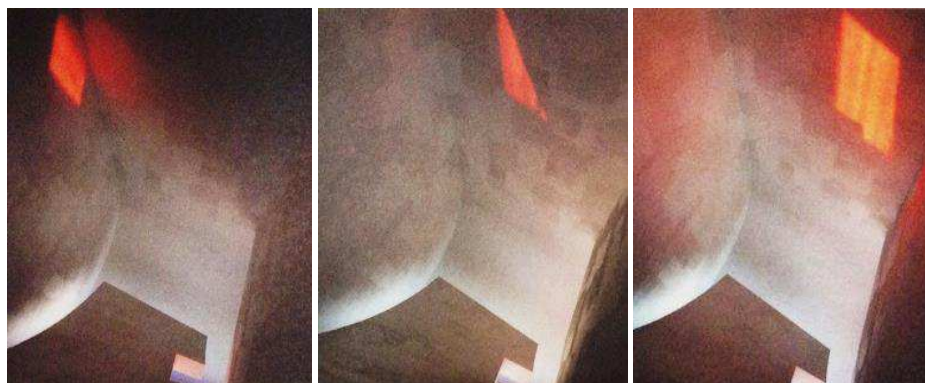
Cada volume corresponde a uma luz colorida diferente da outra, a intensidade da luz e das cores no interior se modifica conforme o horário do dia proporcionando uma experiência sensível da mudança de horário. Cada ‘garrafa’ reproduz uma cor e um padrão de luz no interior, para que isso acontecesse Holl direciona as aberturas no topo das formas em diferentes direções. Durante a noite, os volumes refletem luz para todas as direções do campo. As formas da capela estão rotacionadas para os diferentes ângulos dos quais Holl pretendia obter luz. A luz natural penetra nas ‘garrafas’ e reproduz no interior graduações de luz, sombras e cores.

**Figura 61:** *Chapel St. Ignatius* (1994-1997) em Seattle.



Fonte: Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 22 fev 2016.

**Figura 62:** Fotos da *Chapel St. Ignatius* em diferentes horários do dia (1994-1997) em Seattle.



Fonte: Steven Holl Architects.

**Figura 63:** *Chapel St. Ignatius* (1994-1997) em Seattle.



Fonte: Disponível em: <[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)>, acesso em 22 fev 2016.

O Kiasma Museu de Arte Contemporânea foi um concurso vencido por Steven Holl. A ideia deste projeto, desenvolvido em parceria com Juhani Pallasmaa, foi baseada no conceito *quiasma* de Merleau-Ponty, que significa entrelaçamento. Holl interpretou este conceito como o entrelaçamento das diferentes malhas urbanas da cidade, bem como os elementos da paisagem, com a arquitetura.

No interior, as galerias são diferenciadas, essencialmente, por tipos de luz para os quais Holl produziu uma série de perspectivas aquareladas, procurando antever os diferentes padrões de luz e sombras. O hall de entrada funciona como um grande átrio, no qual é possível visualizar o ponto em que os dois volumes do museu – o curvilíneo e o reto – se entrelaçam. Holl explorou estes diferentes padrões de luz e sombra, por isso a luz é o principal ator no interior do edifício.

**Figura 64:** *Kiasma Museum of Contemporary Art* (1992-1998) em Helsinki, Finlândia.



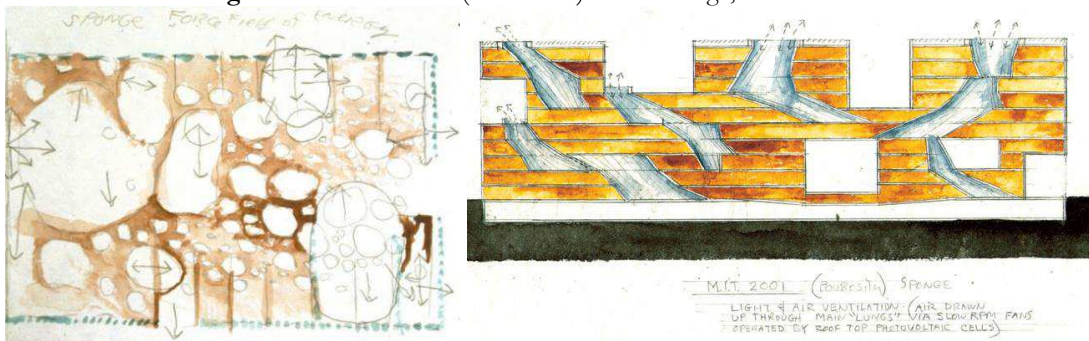
Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

Enquanto na década de 1990, Steven Holl testou maneiras de utilizar a luz explorando a forma, a textura e as cores, foi a partir do início dos anos 2000 que o arquiteto começou a explorar novas formas de utilizar a luz, iniciou estudos sobre luminosidade, porosidade e começou a utilizar materiais que funcionam como lanternas. Nesta fase, Holl já passou a ser conhecido fora dos

Estados Unidos e seus projetos já demonstravam uma maturidade maior como arquiteto. A cada novo projeto, cada vez mais suas 'ideias-força' passaram a ser mais complexas e elaboradas, explorando o lugar, a cultura e, sobretudo, a experiência multissensorial. Foi nesta época também que o arquiteto passou a construir edifícios com escalas bem maiores, além dos complexos de edifícios na Ásia, também nos Estados Unidos, como o *Simmons Hall*, edifício de dormitórios dos estudantes do MIT (1999-2002) e o Museu de Arte Nelson-Atkins (1999-2007).

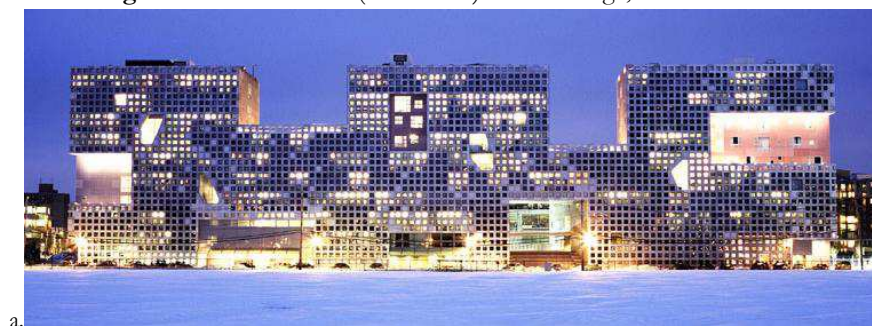
O *Simmons Hall* é um massivo edifício de dormitórios dos estudantes no campus do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), que foi construído para suprir uma necessidade de muitos dormitórios. Sempre preocupado com a admissão de luz natural, Holl desenvolveu o conceito de porosidade, que seria a partir da ideia de uma esponja, capaz de absorver a luz de todos os lados. Para que a luz natural atingisse todos os andares do edifício fez cinco grandes cortes verticais com extensas aberturas no volume, chamados de pulmões por Steven Holl. Os cortes possibilitam que a luz zenital alcance todos os pavimentos do edifício e são formados de paredes de concreto que se infiltram entre as estruturas ortogonais, além de ter um formato irregular e orgânico, aludindo à escavação de uma pedra.

**Figura 65:** *Simmons Hall* (1992-1998) em Cambridge, Massachusetts.



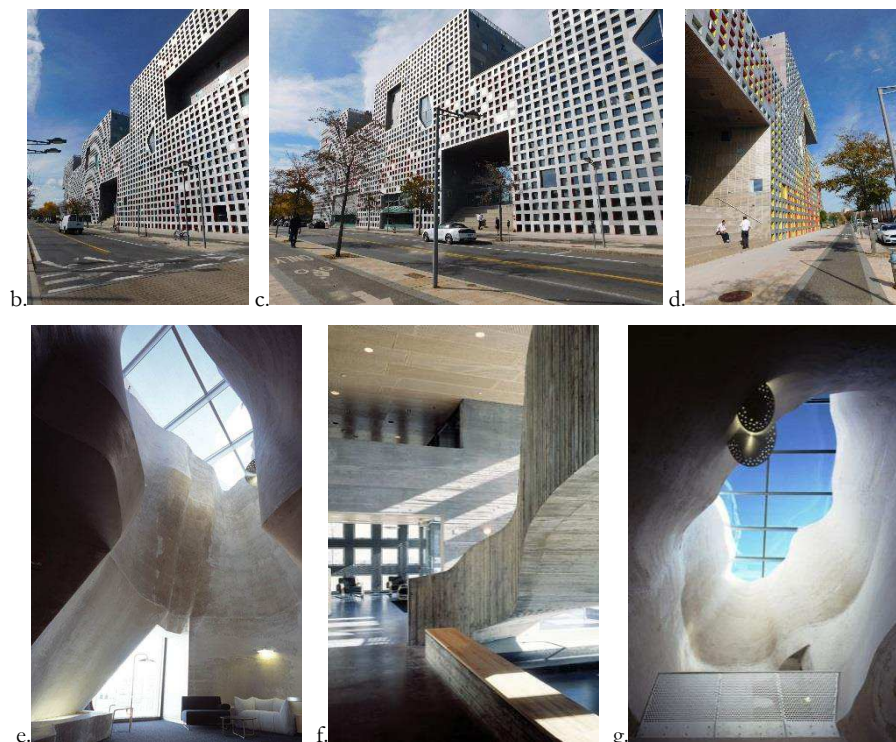
Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

**Figura 66:** *Simmons Hall* (1992-1998) em Cambridge, Massachusetts.



a.



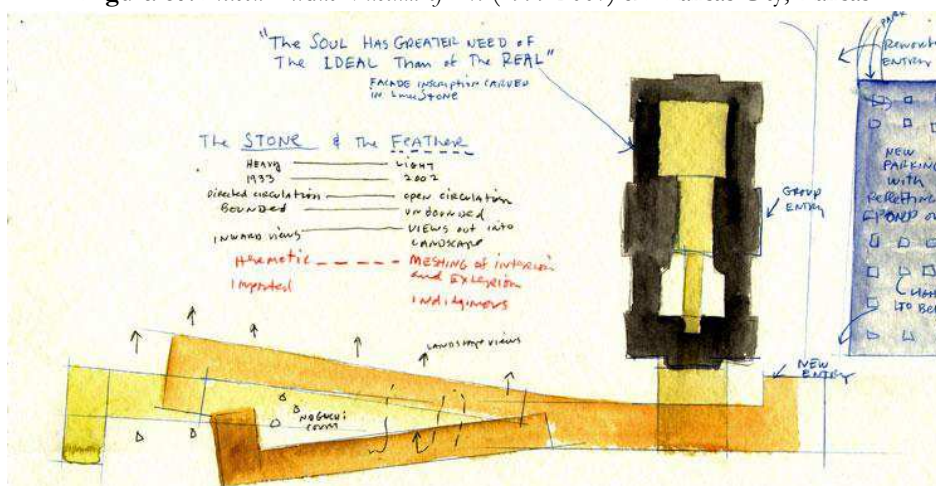


Fonte [a, e, f, g]: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <www.stevenholl.com>, acesso em 20 dez 2015.

Fonte [b,c,d]: Acervo da autora, 2016.

Em 1999 o *Nelson-Atkins Museum of Art* em Kansas City, que é um edifício originalmente neoclássico, realizou um concurso para um projeto de expansão do museu, o qual foi vencido por Steven Holl. A ideia dele para este projeto foi evidenciar a diferença entre os edifícios utilizando o contraste entre o peso da pedra, do edifício neoclássico, e a leveza de uma pluma que a luz expressa. Assim, enquanto o edifício clássico está no topo da colina, marcado no alto da paisagem, as caixas de luz são concentradas ao longo da descida. Quando a circulação do clássico é centralizada, direcionada a dos novos edifícios é aberta, ao redor das caixas, enquanto o clássico é fechado a visão do exterior, o novo é aberto para a vista exterior.

**Figura 67:** *Nelson-Atkins Museum of Art* (1999-2007) em Kansas City, Kansas.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <www.stevenholl.com>, acesso em 20 dez 2015.

Durante o dia as caixas brancas estão intimamente encravadas nos declives do terreno, ao anoitecer vão levemente aparecendo e tomando conta da paisagem. Tanto durante o dia, quanto durante a noite, é notável o contraste que se estabelece entre os edifícios. A noite, as caixas de luz se tornam imensos balizadores no jardim do museu. No interior das caixas quadradas as formas de concreto foram escavadas para trazer a luz natural para dentro. Semelhante ao *Kiasma Museum*, no interior as superfícies são brancas e curvas trazendo a luz natural para dentro.

**Figura 68:** *Nelson-Atkins Museum of Art* (1999-2007) em Kansas City, Kansas.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.



**Figura 69:** *Nelson-Atkins Museum of Art* (1999-2007) em Kansas City, Kansas.



Fonte: Steven Holl Architects, 2015. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 20 dez 2015.

Por meio desta pequena amostra dos projetos de Holl é possível observar que a luz têm sido o principal material entrelaçado com forma, texturas e espaço na composição de sua arquitetura. Holl valoriza, sobretudo, que aqueles que estejam no interior dos edifícios que projetou, possam experimentar a passagem do tempo e a transformação do espaço conforme a própria variação natural da luz do sol. Para Holl arquitetura é a zona composta por espaço, luz e matéria, ou seja, a luz é um dos principais materiais na arquitetura.

Espaço permanece no esquecimento, sem luz. A sombra e tonalidade da luz, suas diferentes fontes, sua opacidade, transparência, translucidez e condições de reflexão e refração se entrelaçam para definir ou redefinir o espaço. **Luz impera sobre o espaço incertamente, formando um tipo de ponte provisória experimental através de campos da experiência.** O que uma piscina de luz amarela faz para um simples volume bruto ou o que uma forma parabolóide de sombra faz para uma parede branca óssea apresenta-nos com um reino psicológico e transcendente dos fenômenos da arquitetura.<sup>114</sup> (HOLL, 1991, p.11, GRIFO NOSSO)

Steven Holl tem utilizado a luz em sua arquitetura de diversas maneiras - luz filtrada, luz colorida, luz preto e branco, luz emitida - que inibe qualquer tentativa de categorização. A luz filtrada é a que passa por meio de filtros, como no *NYU Department of Philosophy* em Nova York e na casa galeria *Daeyang* em Seoul, Coréia. A luz colorida é utilizada por Holl, para estimular a imaginação e os sentidos. Geralmente essa luz se propaga de forma indireta e é realizada por meio de reflexão, na qual uma superfície oculta é pintada com a cor que se deseja refletir, como na capela *St. Ignatius* e no escritório *D. E. & Shaw*.

Já a luz preto e branco é a predominante na maioria dos edifícios, ela se propaga no interior de forma indireta, e por meio de claraboias ocultas. A luz natural é direcionada de acordo com a forma do edifício. A luz emitida é a luz artificial colocada entre as lentes de vidro, que por sua vez criam

<sup>114</sup> Tradução da autora. Texto original: "Space remains in oblivion without light. Light's shadow and shade, its different sources, its opacity, transparency, translucency, and conditions of reflection and refraction intertwine to define or redefine space. Light subjects space to uncertainty, forming a kind of tentative bridge through fields of experience. What a pool of yellow light does to a simple bare volume or what a paraboloid of shadow does to a bone white wall presents us with a psychological and transcendent realm of phenomena of architecture."

um efeito de lanterna. Holl realiza constantemente experimentação com a luz e também com os diversos materiais, texturas e enquadramentos que definem estes padrões de luz, fazendo com que sua arquitetura se torne cada vez mais complexa. Vale ressaltar que este processo experimental da luz tem sempre como objetivo potencializar as experiências nos espaços, por meio de significados universais e culturais.

#### **4.4 Considerações parciais**

Além de ser necessária a vida, a luz natural é carregada de significados para o homem e exerce papel fundamental no espaço. Observou-se que, Millet divide os seus significados em três categorias: pessoais, culturais e universais, que são construídos a medida em que se experiencia lugares, culturas, climas e situações diferentes. Verificou-se também, que os significados pessoais são construídos de maneira bem semelhante para todo ser humano, no entanto, estão diretamente relacionados aos ‘espaços’ onde se cresceu e os lugares que se frequentou. Quando se trata dos ‘lugares’ frequentados, pode-se considerar diversas condições culturais, que nos países ocidentais são bem semelhantes, e específicas do lugar, como a topografia, a paisagem, se é possível ver o pôr do sol ou o nascer do sol etc. Estes significados culturais também estão diretamente relacionados aos significados universais. A luz natural é símbolo da temporalidade, pelo curso do sol sabe-se que horas são, se é dia ou se é noite. Assim como pelo ‘toque’ da luz percebe-se o clima, sente-se estar quente ou frio, se é necessário procurar abrigo nas sombras ou se a luz aquece. Portanto, as experiências de padrões de luz e sombra estão entrelaçadas às referências pessoais, culturais e universais. Todos estes significados estão interligados, e sua separação foi realizada apenas para possibilitar uma compreensão melhor dos fatos.

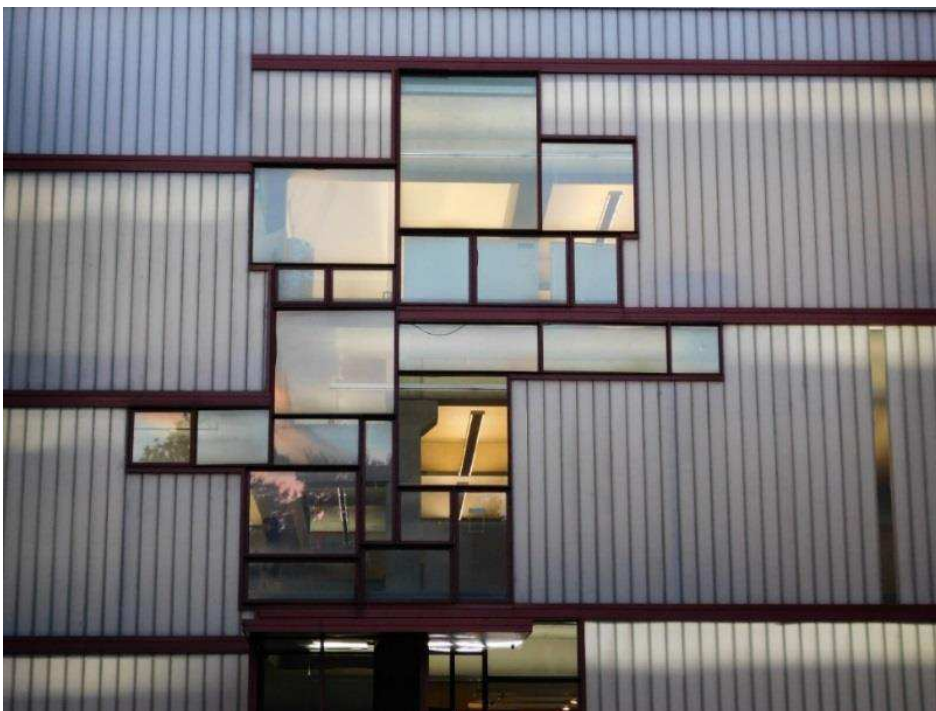
Quando se trata de luz no espaço, existe um filtro, este filtro é a própria arquitetura. A luz ultrapassa um filtro e de alguma maneira adentra no espaço, e esta maneira foi pensada, ou poderia ser, pelo arquiteto. De um ponto de vista fenomenológico, se desenvolveu a relação entre os quatro fatores de Millet (1996) – a fonte, a geometria, a superfície e a experiência - e os três conceitos de Steven Holl – *anchoring*, *intertwining* e *parallax*. Encontrou-se no *anchoring*, a relação da arquitetura com a luz do lugar, portanto a fonte de acordo com Millet. No *intertwining*, observou-se como as decisões arquitetônicas relacionadas aos materiais, sobretudo as texturas, e a forma arquitetônica, estão diretamente entrelaçadas à percepção da luz nestes espaços. Por último o *parallax*, o movimento do corpo no espaço, é um meio pelo qual o arquiteto pode desenvolver uma arquitetura para ser experienciada com todos os sentidos. Assim como, depois de construído, o movimento do corpo

no espaço é a experiência multissensorial, pela qual se percebem atmosferas, emoções e sensações que o espaço desperta por meio da interação com a luz.

Por meio de alguns exemplos, constatou-se que estes conceitos estão intimamente vinculados ao modo de pensar arquitetura e ao processo projetual de Steven Holl. Ao mesmo tempo, foi possível estabelecer uma relação com a luz e os três conceitos de Holl, de maneira que fosse possível facilitar a compreensão tanto do processo criativo de Holl, como da própria obra construída.

# CAPÍTULO 05

## 5 A LUZ SOBRE AS FORMAS: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA VIVIDA



Este capítulo tem como objetivo realizar uma descrição fenomenológica da luz no *Higgins Hall Insertion, Pratt Institute*, de Steven Holl. Este edifício foi escolhido, devido ao seu caráter de uso ‘geral’, pois apresenta um uso comum, escola de arquitetura. E por meio disto procura-se demonstrar que é possível incorporar qualidades arquitetônicas de luz, em edifícios que fazem parte do dia a dia, proporcionando experiências capazes de melhorar o bem-estar cotidiano das pessoas. A descrição fenomenológica será norteadada pelos estudos realizados no capítulo 2, pelos pontos ressaltados no Capítulo 3 item 3.2 e pelos estudos realizados no capítulo 4. A partir destes estudos, foi realizado um esforço metodológico para encontrar a melhor maneira de interpretar a luz na arquitetura de Holl. O capítulo está dividido em duas partes, sendo na primeira (5.1) explicados os conceitos principais que guiarão a descrição fenomenológica da luz no edifício, e na segunda parte, será feito o relato da experiência vivida na visita ao edifício, dividida em três partes: ancorando, *parallax*, entrelaçando.

### 5.1 Uma descrição fenomenológica: fenomenologia aplicada à arquitetura

Este subitem tem o objetivo de esclarecer como foi realizada a descrição fenomenológica da experiência da luz no *Higgins Hall Insertion, Pratt Institute*, no Brooklyn em Nova York.

McCarter e Pallasmaa (2012) afirmam que o ‘espaço vivido’ é diferente da definição de espaço geométrico e físico. O espaço vivido tem, na verdade, o mesmo sentido que o espaço existencial. Ele é, desse modo, aquele que é “vivido e estruturado com base nos significados, intenções e valores refletidos sobre ele por um indivíduo ou um grupo, tanto conscientemente e inconscientemente; espaço existencial é sempre um espaço situacional único interpretado a partir da memória e intencionalidade de uma pessoa” <sup>115</sup> (MCCARTER; PALLASMAA, 2012, p.15). Portanto, a descrição fenomenológica deste espaço existencial, parafraseando Ray (1994) e Seamon (1982), pode ser realizada por um grupo de pessoas, ou por um indivíduo, o pesquisador.

Considerando que a experiência é, sobretudo, fonte de conhecimento, toda experiência é válida na construção do conhecimento. Também se pode afirmar que todo indivíduo compartilha da mesma maneira suas experiências no mundo, por meio do corpo humano. Estabelecendo, através dele, referências, ou significados, que são, em grande parte, compartilhados com outros indivíduos, sejam eles significados pessoais, culturais ou universais. Estes significados condicionam a experiência dos espaços e direcionam o comportamento no mesmo.

Nossa experiência é o meio mais importante e mais apropriado de avaliar a arquitetura. A arquitetura tem significado e importa para nós só quando é experienciada, quando todos os nossos sentidos estão simultaneamente envolvidos em sua habitação e quando fornece as configurações em que os atos e rituais da vida diária tomam lugar. <sup>116</sup> (MCCARTER & PALLASMAA, 2012, p.05)

A seguir, será relatada a experiência da própria autora no edifício visitado, procurando enfatizar os significados universais e culturais, que conduziram a experiência da luz no espaço. É claro que, de certa maneira, também estão presentes os significados pessoais da autora, mas estes também fornecem uma maneira de interpretação da luz preocupada em relatar os significados intangíveis, que acabam se tornando esquecidos na rotina que se vive. Foi também a partir da própria percepção da autora sobre os temas estudados neste trabalho e sobre a obra de Steven Holl, que foi

---

<sup>115</sup> Tradução da autora. Texto original: “lived and structured on the basis of meanings, intentions and values reflected upon it by an individual or a group, both consciously and unconsciously; existential space is always a unique situational space interpreted through the person’s memory and intentionality.”

<sup>116</sup> Tradução da autora. Texto original: “Our experience is both the most important and the most appropriate means of evaluating architecture. Architecture has meaning, and matters to us only when it is experienced, when all our senses are simultaneously engaged in its inhabitation, and when it provides the settings in which the acts and rituals of daily life take place



desenvolvida a melhor maneira encontrada pela autora até então para abordar a luz na arquitetura de Holl.

Os conceitos filosóficos proporcionaram a compreensão de como o mundo é percebido do ponto de vista fenomenológico, além do porque da experiência exercer um papel fundamental nessa compreensão. Como relatado no capítulo 2, o pesquisador Shirazi relacionou os principais conceitos da filosofia e da arquitetura, na construção de um método fenomenológico para descrever a arquitetura. Isto porque, os arquitetos ligados à fenomenologia aparentemente não conversam entre si e acabam por desenvolver suas próprias teorias, partindo de suas próprias convicções, portanto, seus métodos de interpretação são limitados as mesmas (SHIRAZI, 2014). No entanto, Shirazi demonstrou que, mesmo utilizando diferentes conceitos é possível detectar alguns temas em comum entre os arquitetos. Shirazi realiza o esforço de combinar estes conceitos e encontrar os pontos convergentes, pontuando trinta e seis temas em comum, os quais foram apresentados em tabela no capítulo 2 no item 2.2.

Shirazi também estabelece doze características da sua ‘fenomenologia fenomênica’ (listadas a seguir), por meio da qual foi estabelecido um caminho palpável e mais completo para realizar a descrição fenomenológica na arquitetura. Estas características apresentam a forma como se dá a experiência de um objeto - aqui a luz no espaço -, oferecendo uma maneira válida de aplicar a fenomenologia à arquitetura, incluindo seus diversos aspectos. Portanto, seu método foi um auxílio fundamental na construção de uma abordagem específica para o caso aqui estudado.

1. A percepção se utiliza minimamente de conceitos científicos e pressupostos. O indivíduo deve se abrir à experiência do ambiente, limpar a mente e deixar a coisa se manifestar por ela mesma;
2. O espaço (ou a coisa) se apresenta como um fenômeno, naquela situação ‘fenomênica’ e ele se mostra a ele mesmo a partir dele mesmo;
3. O indivíduo percebe coisas e não objetos, uma coisa está localizada em um local e se conecta e se relaciona com o ambiente ao redor a partir de uma situação ‘fenomênica’, condicionada por uma série de fatores. A interpretação de um espaço ocorre do exterior para o interior, assim se relacionado com o entorno, com o espírito do lugar;
4. O curso geral de movimento é de acordo com a circulação introduzida pelo espaço;
5. A percepção é dinâmica, baseada no movimento do corpo no espaço e a experiência vai se concretizando a medida que se experiencia o espaço como ‘existencialmente vivido’;
6. O indivíduo não está isolado do espaço e sim entrelaçado a ele, unificando objeto e sujeito, aberto ao fenômeno que se segue;

7. Por meio do contínuo afastamento e aproximação, o indivíduo experiencia a espacialidade do mundo;
8. A espacialidade do indivíduo conduz a uma experiência existencial a partir da direcionalidade corpórea – aqui/ lá, em cima/em baixo, direita/ esquerda;
9. A experiência existencial vivida está enraizada no movimento do corpo e o espaço é percebido como uma ‘coisa’, como um fenômeno;
10. A experiência é multissensorial porque o corpo é essencialmente multissensorial;
11. Detalhes são tão importantes quanto o edifício por completo e o indivíduo interpreta o edifício passo a passo em todos os detalhes;
12. A interpretação dos detalhes está concentrada tanto nos elementos naturais (como a luz natural e a paisagem), como nos elementos arquitetônicos. (SHIRAZI, 2014, p.159 e 160)

Além destas características relatadas por Shirazi, na teoria de Marietta Millet, foram encontradas direções fundamentais para se compreender os fatores que influenciam no processo de significação da luz na arquitetura. Relacionando estes fatores – a fonte, a geometria, a superfície e a experiência – aos conceitos de Steven Holl - ancoragem, entrelaçamento e paralaxe - foi possível criar um roteiro para a apresentação da experiência vivida.

Unindo os temas apontados por Shirazi, os fatores de Millet e os conceitos de Steven Holl aos conceitos dos demais arquitetos estudados, Norberg-Schulz, Juhani Pallasmaa e Peter Zumthor, foi possível complementar e, assim, enriquecer o roteiro da descrição fenomenológica da luz na arquitetura de Holl. A maioria dos conceitos dos arquitetos estudados foram agrupados e divididos em três partes, nomeadas a partir dos três principais conceitos de Holl. Sintetizando as doze características apontadas por Shirazi com os conceitos de Millet, Holl e outros arquitetos a autora chegou-se a uma conclusão voltada para a interpretação da luz como um dos materiais componentes da arquitetura, representada na tabela a seguir.

**Tabela 2:** Síntese do roteiro para a descrição fenomenológica da luz

SHIRAZI	MILLET	HOLL	AUTORA
O objeto se apresenta como um fenômeno numa situação fenomênica, portanto, única. O indivíduo que experiência deve deixar o objeto se manifestar por ele mesmo. (SHIRAZI, 2014)	A luz tem significados para o homem, os quais podem ser divididos em pessoais, culturais e universais. (MILLET, 1994)	Arquitetura é o resultado da junção de espaço, forma, materiais e luz. (HOLL, 1991)	A luz na arquitetura se apresenta como um fenômeno. Seus significados estão entrelaçados à arquitetura e se relacionam com a paisagem, com a cultura e com as experiências acumuladas do indivíduo que a experiência.
A maneira como um edifício se relaciona e se conecta com o entorno está condicionada a uma série de fatores locais. (SHIRAZI, 2014)	Os significados do efeito de luz dependem da 'fonte' de luz. (MILLET, 1994)	<i>Anchoring</i> : um edifício deve estar ancorado ao seu sítio, estabelecendo uma ligação fenomenológica com o mesmo. (HOLL, 1991)	A luz na arquitetura depende da <u>luz do lugar</u> e de uma série de condições locais, como a atmosfera do lugar, a estação do ano, o clima, o dia e o horário da experiência.
Na experiência o indivíduo não está insulado do espaço, e sim inserido nele, numa unificação entre sujeito e objeto. (SHIRAZI, 2014)	Os significados do efeito de luz dependem da geometria e a superfície que a luz atinge. (MILLET, 1994)	<i>Intertwining</i> : arquitetura é resultado do entrelaçamento de espaço, formas, luz, materiais e sítio. (HOLL, 1996)	A materialidade da luz é expressa no <u>entrelaçamento</u> dos materiais, <u>de luz, lugar e arquitetura</u> .
A percepção do espaço é dinâmica, baseada no movimento do corpo, o qual é condicionado pela circulação introduzida pelo espaço. A espacialidade do mundo é concretizada a partir da direcionalidade corporal, conduzindo a experiência numa contínua relação de afastamento e aproximação. Assim a experiência existencial é essencialmente multissensorial (SHIRAZI, 2014)	A experiência de um indivíduo, as quais podem ser pessoais, culturais e universais, é outro fator que influencia nos significados da luz. (MILLET, 1994)	<i>Parallax</i> é uma série de perspectivas que vão se formando no campo perceptual conforme o corpo se movimenta pelo espaço. (HOLL, 2006a)	A maneira como <u>a luz</u> se apresenta <u>na experiência do espaço</u> conduz a percepção e se modifica conforme o corpo se movimenta pelo espaço.

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2017.

Desta forma, considera-se que 1) arquitetura deve ser ancorada à luz do lugar, 2) arquitetura deve ser desenvolvida para a experiência do corpo ao se mover por ela e, por último, 3) os materiais que compõem a arquitetura devem ser entrelaçados uns aos outros, com o lugar, com a paisagem, com a luz. Assim, deve-se explorar a utilidade dos materiais, o entrelaçamento das janelas com o lugar, a passagem do tempo no interior do edifício. A descrição fenomenológica da luz no *Higgins Hall Insertion* está dividida em três partes e será direcionada, sobretudo, pela experiência da luz no espaço por meio do corpo a se movimentar nele.

Na primeira parte da descrição - **ancorando luz e lugar** - procurou-se descrever as relações do edifício com o contexto do lugar em que está inserido, com a luz do lugar, contextualizada por mapas e pela sessão de fotos em parallax, mostrando o entorno imediato. Na segunda parte - **parallax: a luz da experiência** - descreveu-se como o espaço foi experienciado pela autora, a partir do movimento do corpo no espaço e quais as percepções a medida que a experiência foi se

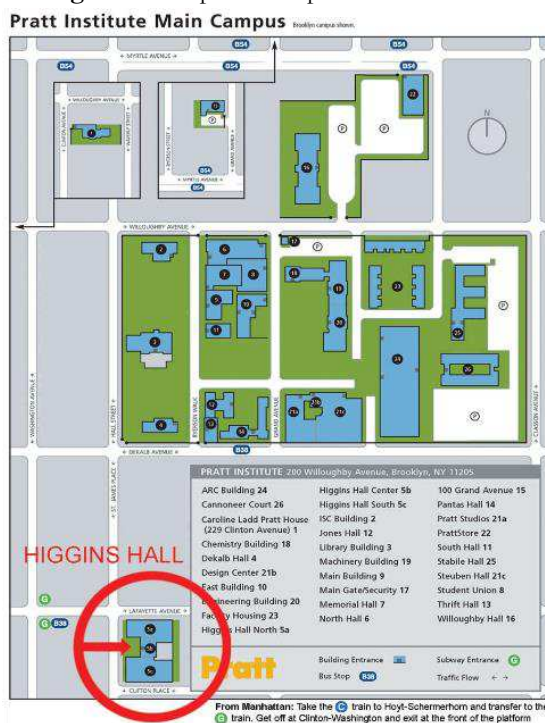
desenvolvendo. Na terceira e última parte – **a materialidade da luz: entrelaçando luz, arquitetura e lugar** - procura-se demonstrar quais os desdobramentos das escolhas projetuais de materiais, texturas e modos de utilizar a luz no espaço construído que contribuem para um entrelaçamento arquitetônico com os materiais, com a paisagem e com o tempo cronológico.

A arquitetura não direciona ou canaliza nossa experiência dela, e não nos leva a uma interpretação singular. Ao invés disto, ela nos oferece um campo singular de possibilidades, e simula e emancipa nossas percepções, associações, sentimentos e pensamentos. Um edifício significativo não propõe nada específico; ele nos inspira a ver, sensoriar, sentir e pensar nós mesmos.<sup>117</sup> (MCCARTER & PALLASMAA, 2012, p.06, GRIFO NOSSO)

## 5.2 Higgins Hall Insertion – Pratt Institute

O edifício *Higgins Hall Insertion* faz parte do complexo do *Pratt Institute* no Brooklyn, em Nova York. A obra compõe o edifício da Escola de Arquitetura do *Pratt Institute* nomeado *Higgins Hall*. Embora esteja próximo do campus, a escola de arquitetura não fica na área principal do campus, mas um pouco afastada, em uma área predominantemente habitacional. O *Higgins Hall* está localizado na Rua *St. James Place* entre a Avenida Lafayette e a rua *Clinton Place*.

Figura 70: Mapa do campus do Pratt Institute



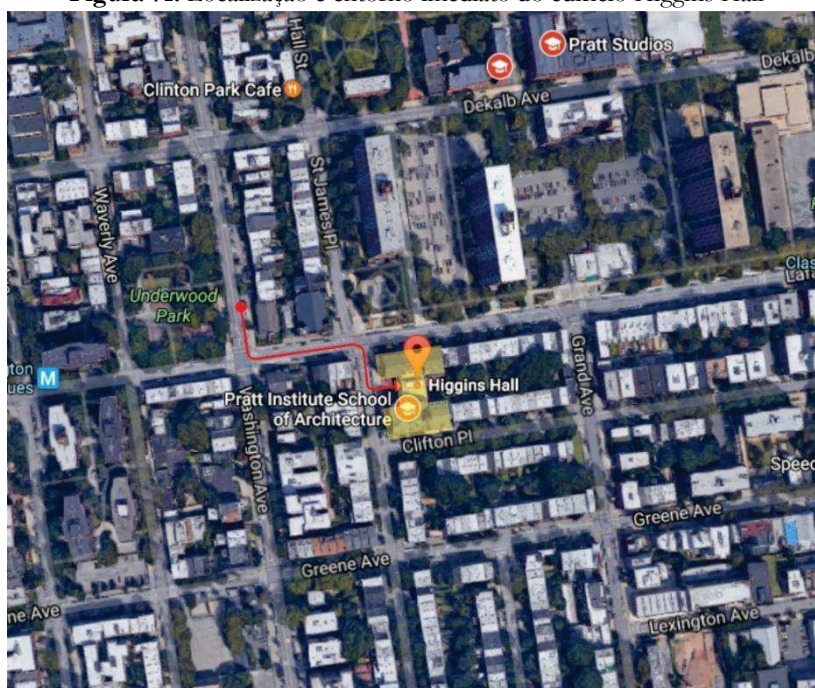
Fonte: Pratt Institute, 2017.

<sup>117</sup> Tradução da autora. Texto original: “Architecture does not direct or channel our experience of it, and it does not lead us to a singular interpretation. Rather, architecture offers us to a singular field of possibilities, and it stimulates and emancipates our perceptions, associations, feelings and thoughts. A meaningful building does not propose anything specific; it inspires us to see, sense, feel and think ourselves.”

O Brooklyn é um dos distritos de Nova York o qual tem uma atmosfera particularmente diferente de Manhattan<sup>118</sup>. É comumente conhecido pelos eventos artísticos e famosas escolas de artes, como o *Pratt Institute*. Longe da agitação de Manhattan, ao chegar ao Brooklyn você se sente em outro lugar, mais aconchegante, silencioso, com forte presença de vegetação e com um padrão de ocupação de edificações mais baixas.

Esta área do Brooklyn possui uma topografia praticamente plana, e é completamente urbanizada. A morfologia urbana predominante é composta por quadras retangulares e, consequentemente, ruas paralelas e perpendiculares, com várias áreas verdes. A implantação de edificações nas quadras é, boa parte, caracterizada por residências sem afastamento frontal e germinadas, com um afastamento nos fundos, gerando pátios internos nos fundos das residências, com predominância de áreas verdes (conforme imagem a seguir). Estas residências são construídas em tijolos e tem em média dois ou três pavimentos. No entanto, embora seja uma área urbana consolidada, ainda existe uma presença de elementos naturais, os quais são basicamente árvores, parques, praças e pátios.

**Figura 71:** Localização e entorno imediato do edifício Higgins Hall



Fonte: Disponível em: <[www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)>, acesso em 30 mai 2017.

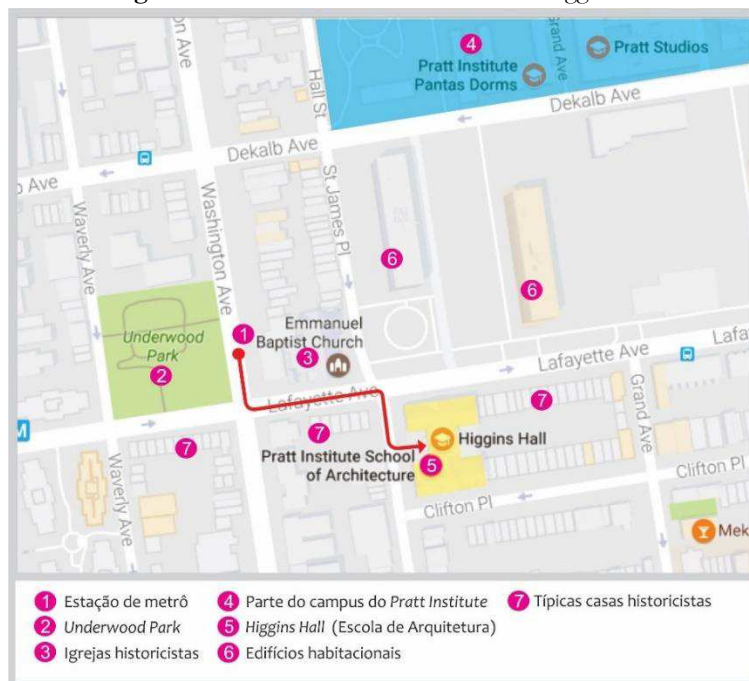
Nesta área em que está localizada a Escola de Arquitetura do *Pratt Institute*, nota-se a predominância de residências. Neste ponto, a Avenida Lafayette é um divisor de épocas. Ao caminhar, de um lado

<sup>118</sup> O Brooklyn foi morada dos índios nativos Americanos até que em meados do século XVII foi colonizada pelos holandeses. Logo depois a Inglaterra assumiu o controle da área, e embora tenha sido considerada uma cidade em 1834, em 1898 se tornou um distrito de Nova York. Sua expressão artística se mantém desde sua fundação, tradição que iniciou com a formação da *Brooklyn Academy of Music* em 1859. Brooklyn history, an overview. Disponível em: <<https://www.tripsavvy.com/brooklyn-history-overview-443082>> acesso em 13 mai 2017.



se observa as típicas residências do Brooklyn. Enquanto do outro lado da avenida há a presença de alguns conjuntos habitacionais tipicamente modernos, com pilotis e áreas de convivência no térreo (imagens a seguir).

**Figura 72:** Entorno imediato do edifício Higgins Hall



Fonte: Disponível em: <[www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)>, acesso em 30 mai 2017. Editado pela autora.

**Figura 73:** Av. Lafayette (entorno do *Higgins Hall*)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Antes da intervenção de Steven Holl, a Escola de Arquitetura do *Pratt Institute* se dividia entre três edifícios distintos, e cada um deles tinha níveis de piso diferentes. Os edifícios historicistas (imagens a seguir) foram construídos com tijolo aparente e, antes da intervenção, eram divididos pelas suas espessas paredes tijolo, sem nenhuma conexão entre os mesmos. (MCCARTER, 2016, p.155)

**Figura 74:** Edifícios norte e sul (complexo *Higgins Hall*)

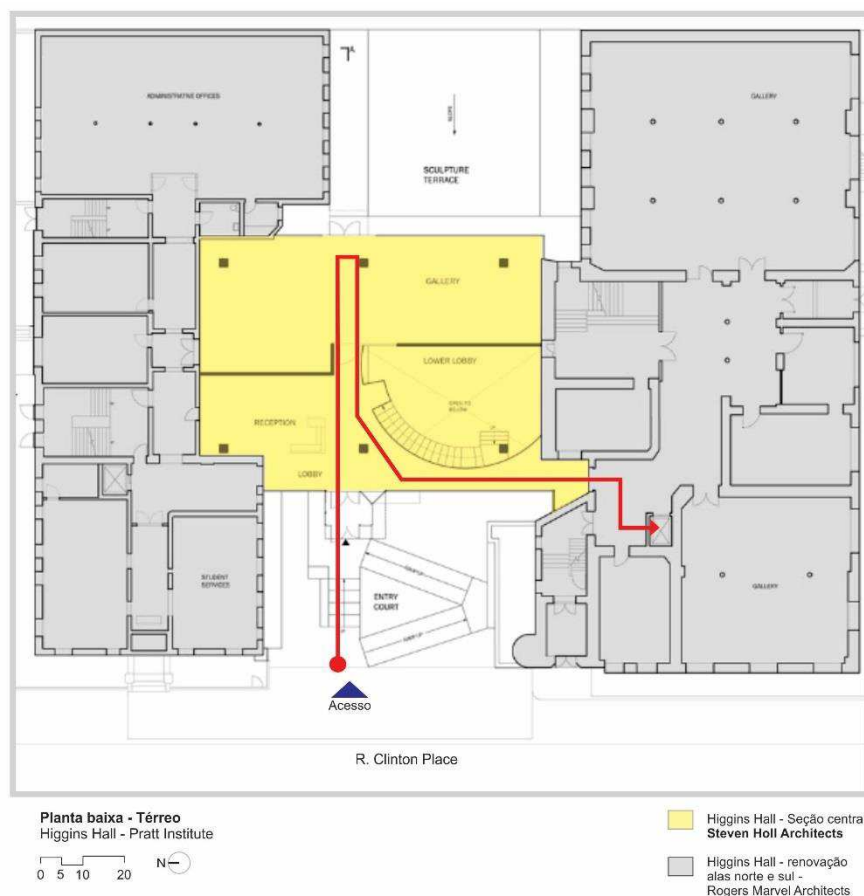
Fonte: Acervo da autora, 2016

Em 1996, o edifício central foi completamente destruído devido a um incêndio, o que possibilitou uma reestruturação da Escola de Arquitetura. Assim, em 1997 o coordenador de arquitetura contratou Steven Holl para realizar o novo edifício por ele chamado de *Higgins Hall Insertion*. O processo de criação arquitetônica e construção do edifício se deu entre 1997 até a inauguração em setembro de 2005. (MCCARTER, 2016, p.155)

O programa solicitado para o novo edifício foi lobby, galeria, auditório, centro de recursos digitais, sala de revisão e ateliês (estúdios). Também foi solicitado que o novo edifício se conectasse aos outros edifícios da escola de arquitetura, um no lado norte e outro no lado sul da quadra. Apesar de não ter encontrado arquivos que demonstrem como era a implantação e organização interna anteriormente, imagina-se que o edifício antigo era semelhante aos outros. Sendo eles caracterizados pelas paredes robustas, espessos arcos plenos, ambientes fechados, tijolos aparentes, piso de pedra e janelas arqueadas.

O novo edifício foi implantado com um afastamento frontal e outro nos fundos, contrastando com a implantação dos edifícios historicistas que ocupam totalmente o terreno. Steven Holl, optou pela realização de um pátio externo na frente do edifício o qual marca a entrada e cria um espaço de convivência para os alunos. A decisão de recuar o edifício também evidencia a diferença entre o novo edifício e os antigos, enquanto os edifícios historicistas se encontram no limite do terreno com a calçada o novo é recuado. O acesso é direto, por meio de uma pequena escada que está alinhada à porta e também pode ser feito por uma rampa. O acesso ao edifício é marcado por uma caixa que saca na fachada, a qual não está no centro da fachada, mas sim no ponto de encontro estrutural dos diferentes níveis de piso (veja mais a seguir). Nos fundos criou um terraço chamado de terraço das esculturas.

**Figura 75:** Planta de implantação e do pavimento térreo e percurso



Fonte: Editado pela autora. Disponível em: <https://divisare.com/projects/121023-steven-holl-architects-michele-nastasi-pratt-institute-higgins-hall-insertion>, acesso em 30 mai 2017.

Como afirmado anteriormente, havia uma divergência entre os níveis dos pavimentos dos edifícios (figura a seguir), a partir da qual Steven Holl desenvolveu sua ideia-força e toda a estrutura e logística de funcionamento interno do novo edifício. Holl poderia, simplesmente, ter optado por utilizar os níveis de um dos edifícios e fazer uma rampa ou escada lateral para acesso ao outro edifício. No entanto, ele decidiu tomar partido disso e “expressar” essa dissonância existente.

**Figura 76:** Fachada oeste com ilustração dos diferentes níveis de cada pavimento dos edifícios



Fonte: Disponível em: <https://divisare.com/projects/121023-steven-holl-architects-michele-nastasi-pratt-institute-higgins-hall-insertion>, acesso em 30 mai 2017.

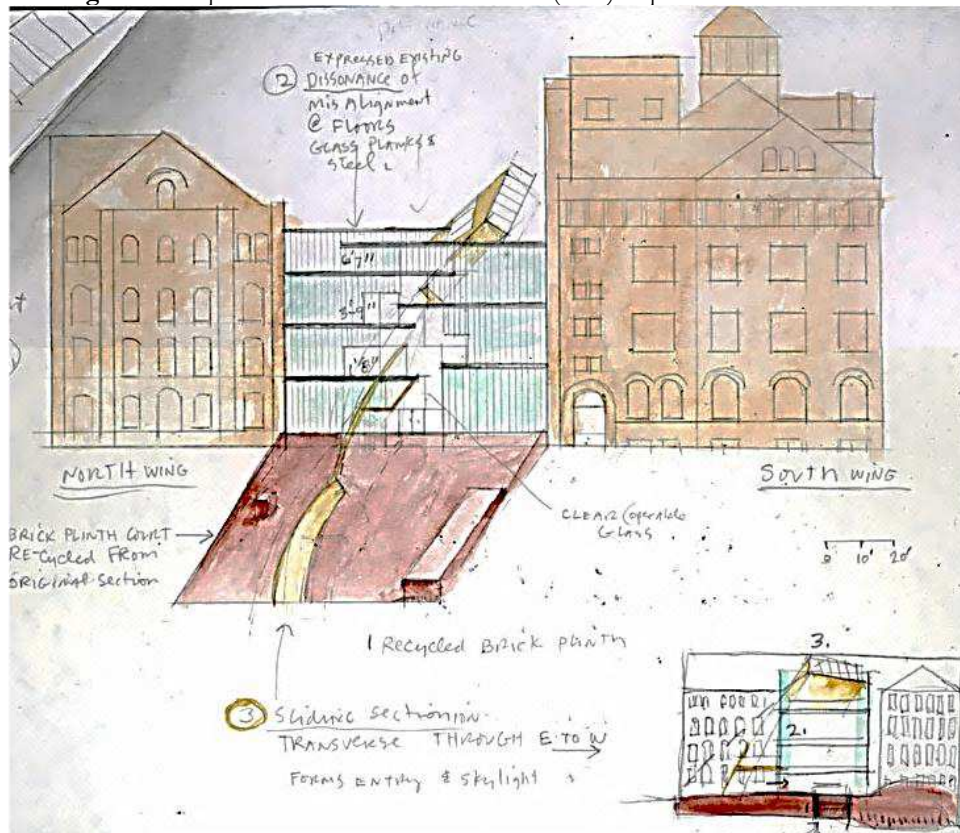
Partindo da ideia ‘dissonância existente expressada’, (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2017) Steven Holl afirma que optou por dar continuidade e enfatizar as diferenças de níveis entre os pavimentos. Holl afirma que essa ‘dissonância’ também foi expressada na escolha dos materiais da própria fachada e principalmente, na combinação de dois tipos de luz, a provindas do norte e sul.

A dissonância entre as plataformas dos pisos é aberta no centro da fachada com painéis de vidro transparente, permitindo uma vista para o pátio leste e marcando a entrada no oeste. Uma clarabóia dividida em duas partes marca o topo, numa impressionante dissonância e na união de dois tipos de luz. A luz sul e norte são combinadas, aludindo aos sons harmoniosos em uma corda dissonante. Os tijolos, do edifício queimado, foram reciclados, se tornando uma base embutida de ‘*slumped bricks*’ e concreto, formando um pátio de entrada e contemplação. Uma armação de concreto surge dos tijolos queimados, apoiada em seis colunas cobertas com concreto, revestida com placas de vidro estrutural. Um material industrial econômico com isolamento translúcido, as placas se estendem entre os pisos, criando um brilho translúcido à noite.<sup>119</sup> (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2017)

<sup>119</sup> Tradução da autora. Texto original: “The dissonance between the floor plates is opened at the center with panes of clear glass, allowing a view to the east court and marking an entry to the west. A two-throated skylight marks the top, striking dissonance and joining two types of light. South and north light are combined analogous to harmonious sounds in a dissonant chord. Brick from the burned section is recycled into a slumped brick and concrete base forming an entrance and viewing terrace. Rising from the burnt brick is a concrete frame supported on 6 columns spanned with concrete and sheathed with structural glass planks. An economical industrial material with translucent insulation, the planks span between floors, creating a translucent glow at night.”



**Figura 77:** Aquarela demonstrando o conceito (ideia) arquitetônico de Steven Holl



Fonte: ©Steven Holl Architects, 2017. Disponível em: <[www.stevenholl.com](http://www.stevenholl.com)>, acesso em 30 mai 2017.

Desta forma, Steven Holl afirma que a dissonância é expressada, basicamente, em dois aspectos principais: 1- Na escolha de materiais que contrastam claramente com os edifícios clássicos e 2- na união de dois tipos de luz, uma advinda do norte e outra do sul (STEVEN HOLL ARCHITECTS, 2017). A maioria das informações apresentadas acima, foi estudada após a visita, para que as mesmas não condicionassem o olhar da autora sobre o edifício e entorno, mas elas serão discutidas a diante, nos itens 4.1.2 e 4.1.3.

### 5.2.1 A ancorando luz e lugar

Para ancorar um novo edifício ao sítio, é necessário que o arquiteto exerça uma sensibilidade na leitura do local, como afirmado anteriormente. Quando se fala sobre luz natural, declara-se que cada local tem a sua própria luz, suas particularidades. E a percepção desta, a luz do lugar, envolve vários aspectos, como as variações de temperatura, a umidade, as mudanças da luz de acordo com as estações, a inclinação do sol, entre outros. Estas particularidades podem ser consideradas nas decisões arquitetônicas com o intuito de possibilitar um melhor aproveitamento da luz, ou evitá-la quando necessário. Pelo fato de Nova York estar localizada no hemisfério norte, no sudeste dos



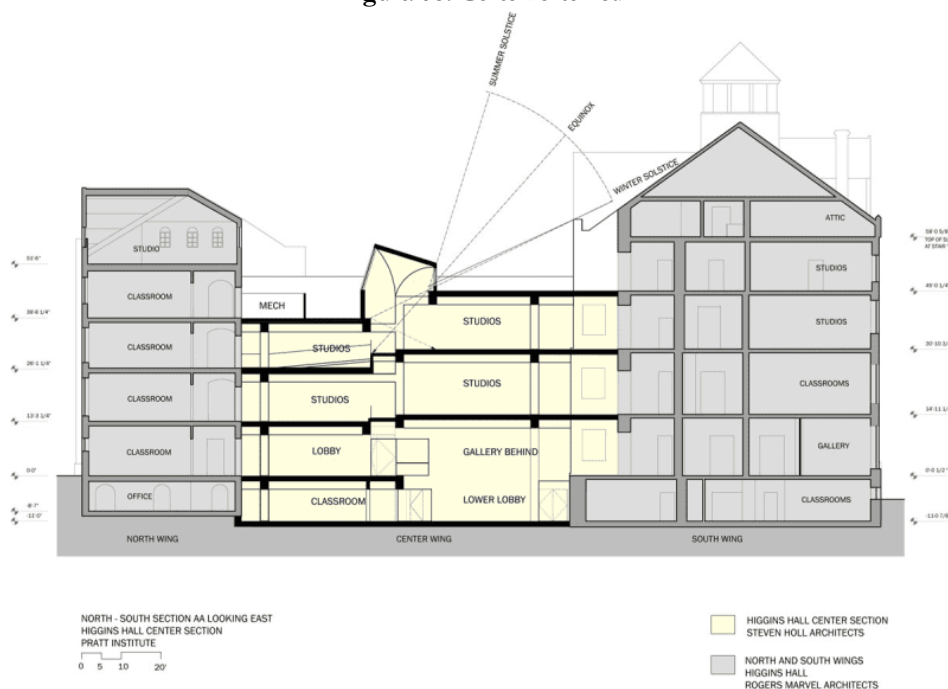
Estados Unidos, seus moradores experimentam uma variação considerável de temperatura ao longo do ano. Lá, as estações são bem definidas e cada uma proporciona uma experiência diferente do mesmo lugar. Este também acaba sendo um desafio para os arquitetos que atuam lá, pois precisam projetar edifícios que se adequem as diferentes temperaturas.

A área do Brooklyn onde está localizado o *Higgins Hall*, como já foi destacado, tem uma predominância de edificações baixas, possibilitando que os raios solares cheguem as ruas e iluminem as calçadas e fachadas dos edifícios com luz direta. Com isto, existe um aumento considerável do tempo em que a luz do sol bate diretamente nas fachadas em andares inferiores (térreo, primeiro, segundo e terceiro pavimentos). Esta característica proporciona uma experiência bem diferente daquela que se tem nas ruas de Manhattan, pois visualizar e sentir a luz solar direta influencia intensamente na maneira como se percebe um lugar.

Devido a este fato, a maneira como se experiencia o clima, os materiais dos pavimentos e fachadas, a arquitetura, e tudo que a compõe, são transformados com a variação da luz natural. Assim, a medida que o tempo passa, à medida em que o sol se move e muda de intensidade e à medida em que as estações do ano mudam, a experiência do edifício se modifica.

Quanto ao terreno no qual este novo edifício foi inserido, observa-se que o único acesso pela rua ao terreno é aquele voltado para a fachada oeste, na rua *Clinton Place*. O ângulo de incidência da luz natural se modifica conforme as mudanças climáticas proporcionadas pelos equinócios e pelos solstícios de inverno e verão ocorrem. A partir disso, no corte abaixo, identifica-se que os ângulos priorizados por Holl no edifício são aqueles dos equinócios e do solstício de inverno, quando as temperaturas são mais baixas. Por menor que seja, a luz natural nos equinócios e no solstício de inverno, ela é de extrema importância para promover uma sensação térmica maior no interior dos edifícios. Ao mesmo tempo, percebe-se que a angulação de incidência solar no solstício de verão foi evitada, por conta das altas temperaturas desta época.

**Figura 78:** Corte norte - sul



Fonte: ©Steven Holl Architects. Disponível em: < <https://divisare.com/projects/121023-steven-holl-architects-michele-nastasi-pratt-institute-higgins-hall-insertion>>, acesso em 30 mai 2017.

Cada estação, cada situação, cada dia, cada horário proporciona uma experiência diferente do lugar, por isso cada experiência é ‘fenomênica’, e única. O edifício Higgins Hall, foi visitado no dia 19 de outubro de 2016, quando era outono nos Estados Unidos, período do equinócio. Por volta desta época, as temperaturas diárias estavam variando entre 09 e 11 graus celsius, com predominância do céu nublado o dia todo. No entanto, o dia 19 de outubro de 2016 foi ensolarado, com variação de temperatura entre 10 e 16 graus celsius. A edificação foi fotografada três vezes com intervalos mínimos de 2hs<sup>120</sup>.

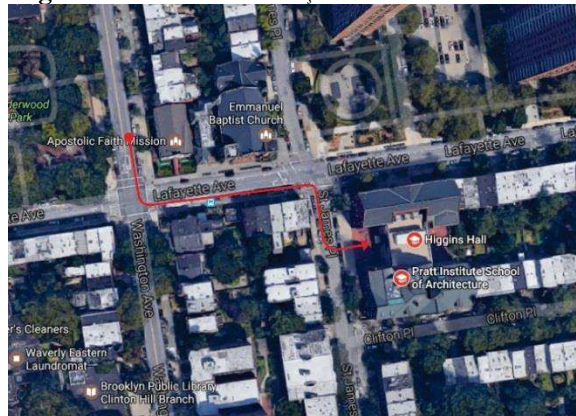
Nesta descrição fenomenológica, dividida em três partes, vale ressaltar que esta parte – Acorando luz e lugar – e a segunda parte – *Parallax*: a luz da experiência – apresenta-se a experiência do edifício e as fotos tiradas em série, no segundo intervalo de fotos do edifício, o qual ocorreu entre 15:07 às 15:58, da tarde do dia 19 de outubro de 2016 <sup>121</sup>. Já na terceira parte – A materialidade da luz: entrelaçando luz, arquitetura e lugar -, utilizou-se imagens retiradas dos três intervalos de fotos – manhã, tarde e noite – para mostrar os detalhes que chamaram a atenção da autora em cada horário. Veja a seguir um pouco do percurso percorrido até chegar ao edifício.

<sup>120</sup> A primeira sessão de fotos se iniciou 11:56 e terminou às 12:44. A segunda sessão iniciou 15:07 e terminou às 15:58. E a terceira, e última, iniciou às 18:16 e terminou às 18:55.

<sup>121</sup> Para facilitar a compreensão da descrição a seguir, recomenda-se utilizar o anexo 2 e apêndice A deste documento, no qual os mapas do percurso e as imagens foram impressas maiores.

O percurso percorrido (figura 79) entre a estação de metrô mais próxima e o edifício é bem curto, saindo na Avenida Washington, logo se vê o parque *Underwood*. Neste momento percebe-se a predominância do verde, bem como a maior predominância de incidência solar nas calçadas, ruas e edificações. Depois, vira-se à esquerda e se caminha poucos metros até a Avenida Lafayette. Ao chegar lá, logo nota-se a atmosfera típica do Brooklyn, de uma área residencial repleta de casas historicistas. À esquerda, existem duas igrejas ladeadas (figura 80), exemplos historicistas, e do outro lado da rua, predominam residências germinadas também historicistas.

**Figura 79:** Percurso da estação de metrô até o edifício



Fonte: Disponível em: <[www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)>, acesso em 30 mai 2017.

**Figura 80:** Avenida Lafayette (percurso)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao se aproximar da esquina entre a Avenida Lafayette e a Rua James Place começa-se a notar o edifício *Higgins Hall*. Neste momento, o edifício historicista ao norte (esquina com a Av. Lafayette) domina a cena, chamando atenção para sua imponência e predominância da coloração avermelhada do tijolo na fachada. Enquanto a intervenção de Steven Holl vai se mostrando timidamente, menor e recuada.

A luz que bate na fachada do edifício historicista ao norte quando toca nos tijolos aparentes provoca um encantamento, revela o material e todos os detalhes da fachada, o rejunte, o assentamento, as molduras das janelas, etc. Observa-se que os tons dos tijolos variam de acordo com a maneira com que a luz natural incide nos edifícios, conforme cada horário do dia e também conforme o movimento do próprio corpo a percepção da cor do tijolo se modifica. Até então não é possível visualizar a fachada do edifício de Steven Holl por completo, nota-se apenas uma



superfície de vidro simples e as linhas estruturais aparentes pintadas de vermelho. Devido ao recuo do pátio externo o edifício, portanto, ainda está sombreado pelo edifício sul, proporcionando uma percepção pálida daquele material que ainda iria se revelar, o vidro na fachada.

**Figura 81:** Av. Lafayette em direção a esquina com a Rua James Place (percurso)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao atravessar a rua, o edifício de Holl continua escondido pelo recuo do pátio frontal, a fachada vai se mostrando aos poucos à medida em que se caminha na calçada, no entanto não é possível distingui-lo até este ponto. Até então, o edifício se mostra discretamente, e ainda se percebe o mesmo branco gelo, quase cinza contrastando com o vermelho dos tijolos dos outros edifícios. Assim, o contraste entre o edifício historicista e a intervenção já é claro, enquanto um se mostra imponente e expressivo, o outro se mostra ‘tímido’ e apático.

**Figura 82:** Da esquina com a Av. Lafayette até chegar a Rua James Place em frente ao edifício (percurso)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Chegando à esquina, ao se aproximar, já é possível visualizar o jogo de janelas na fachada, que se desdobra como um dominó. Com isso, a cada vez que se aproxima mais, o edifício vai se revelando e aquilo que antes era apenas uma superfície pálida adquire novo significado, novas formas, é distinguido como um objeto. Olhando de frente para o edifício uma das primeiras percepções é claramente o contraste entre o edifício novo e os antigos que o ladeiam.

Além disso, apenas quando se está em frente ao edifício, a fachada adquire uma frontalidade, sendo percebida como tal, como um objeto distinto. Um jogo de janelas se desdobra do topo da fachada e culmina na porta de acesso, a qual é numa caixa sacada do edifício. Esta caixa de acesso possui uma marquise, resultado do prolongamento de uma das vigas estruturais, a do lado esquerdo (nas imagens abaixo). Neste horário, o sol estava incidindo parcialmente na fachada, o que faz perceber parte da mesma, agora, com tons mais quentes. Então, quando antes, de longe, se via uma superfície demasiadamente discreta e fria, agora, quando se observa de frente, nota-se o dinamismo das janelas, e o ângulo do sol, de forma direta e dura a se refletir nos materiais e transforma a percepção do conjunto.

**Figura 83:** Atravessando a rua em direção ao *Higgins Hall Insertion* (percurso)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao atravessar à rua e chegar à calçada do edifício percebe-se um pátio externo acolhendo e fornecendo a percepção de estar dentro e fora do edifício ao mesmo tempo. Uma escada e uma rampa suave na diagonal proporcionam um caminho para apreensão dos edifícios e conduzem à apreciação dos mesmos. Ao estar no pátio externo, entre os edifícios antigos, a junção do piso de tijolos reciclados<sup>122</sup>, dispostos no piso de maneira descontínua, com as paredes dos edifícios historicistas provoca uma sensação de continuidade ‘descontínua’, se é possível imaginá-la.

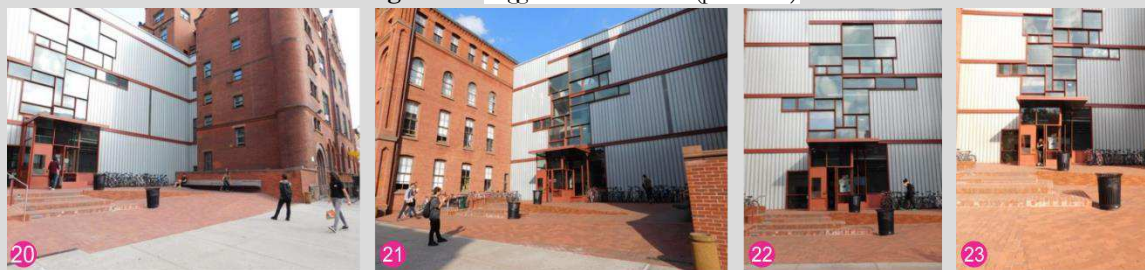
A calçada em tijolos avermelhados proporciona uma sensação de união dos edifícios, um elo, a sensação de espécie de átrio acolhedor proporcionado pelo pátio. Esta é uma das primeiras

<sup>122</sup> Importante ressaltar que quando o edifício foi visitado a autora desconhecia o fato de que os tijolos haviam sido reciclados do que restou de um antigo edifício que ali existiu. Mas mesmo assim, a autora percebeu que a textura e pigmento dos tijolos do pavimento eram bastante semelhante aos dos edifícios clássicos, embora note-se claramente que um é velho e outro é novo.



percepções ao se aproximar do edifício, expressando uma unidade, uma atmosfera acolhedora que provocada pela união dos edifícios historicistas e com o contemporâneo, como se fossem um só. E embora a ideia de Steven Holl fosse claramente expressar esta ‘dissonância’ na fachada, ainda assim, também expressa uma continuidade.

**Figura 84:** *Higgins Hall Insertion* (percurso)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Nota-se que enquanto os edifícios antigos expressam o peso do tijolo, as formas clássicas expressam harmonia, simetria, e os arcos demonstram o quão robustas são as paredes; em contraste, a adição feita por Steven Holl, expressa leveza, transparência, descontinuidade e assimetria. Então, pode-se afirmar que é possível distinguir claramente entre o que é novo e o que é velho, mas, até então, as linhas estruturais vermelhas na fachada, parecem apenas ser parte do jogo dinâmico provocado pelas janelas (e não o contrário).

O pátio externo se mostra acolhedor, quando sombreado um ótimo lugar para se refrescar e respirar ar livre, quando iluminado, proporciona um local para se esquentar nos dias frios. A medida que se aproxima do edifício, a cor da fachada se modifica<sup>123</sup>, a percepção dos materiais muda. O pátio também é um ambiente de transição entre a rua e o interior, quando se está nele já se tem a sensação de estar dentro do edifício, embora esteja do lado de fora.

No item 4.2.1 foi vista uma descrição das percepções no entorno e no exterior do edifício, relacionadas ao lugar e suas particularidades, a luz do lugar e a luz na época em que o edifício foi visitado. Esta descrição é necessária para situar o leitor sobre o local e suas peculiaridades, bem como proporcionar uma compreensão maior do projeto aqui estudado. A seguir, continua-se esta descrição fenomenológica, concentrada na experiência do espaço interior do edifício.

### 5.2.2 *Parallax: A luz da experiência*

Ao se aproximar da porta do edifício, as janelas que antes eram vistas como um jogo de diferentes peças, na verdade estão conectadas às linhas vermelhas na fachada e estas linhas são as vigas

<sup>123</sup> Esta mudança também acontece devido a variação de intensidade dos raios solares que acontece, por vezes, em fração de segundos.

estruturais. Os vidros das janelas refletem o azul do céu e ao se aproximar do edifício é possível ver cada vez mais nitidamente os detalhes do céu, o formato e as cores das nuvens por exemplo. Simultaneamente os edifícios frontais se refletem nos vidros da porta, permitindo uma percepção dinâmica do lugar. Com isso, ao mesmo tempo que se vê os detalhes da sacada, da porta e da maçaneta, também se tem uma suave percepção do que se passa atrás deste que está experienciando.

**Figura 85:** Entrando no *Higgins Hall Insertion* (percurso)

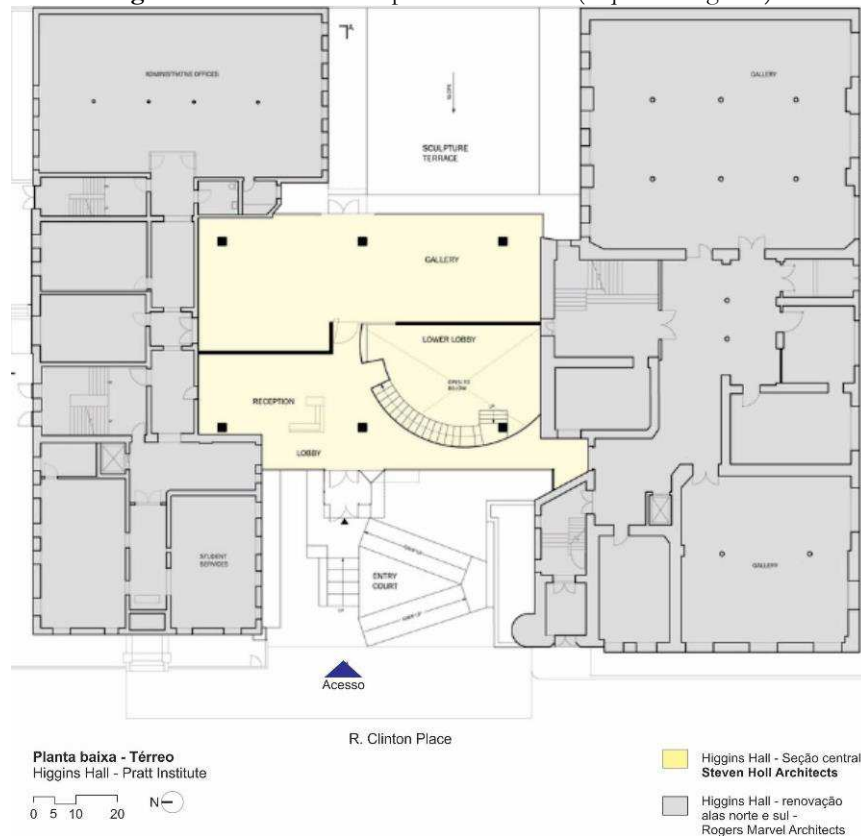


Fonte: Acervo da autora, 2016.

A caixa, por meio da qual se acessa o edifício é composta por duas portas. A primeira porta ainda resguarda um pouco o interior devido à chapa que ocupa grande parte dela, deixando apenas um pequeno recorte de vidro. Por isso, antes de passar por ela ainda não se consegue ver o interior ao certo. Ao passar a primeira porta, se sente dentro de uma caixa refletida, o piso, de cor diferente do interior e do exterior, enfatiza esta ideia. Nela se sente que é um ambiente de passagem rápida, onde não cabe parar ou diminuir o ritmo da caminhada. Ainda dentro da caixa, se vê um jogo de projeções da estrutura da mesma, combinadas às reflexões do céu e dos edifícios ao redor e a um pouco do interior da edificação, como um ambiente que entrelaça e unifica o interior e o exterior. Agora já é possível avistar o balcão de informações e uma circulação retilínea sem obstáculos para outra porta nos fundos do edifício, assim o interior começa a ser compreendido. Tudo isso acontece ao mesmo tempo em que se sente o calor do sol que passa pela caixa de vidro e a dureza das sombras refletidas no chão. Ao chegar na segunda porta, observa-se a extensão das sombras da estrutura da caixa projetada no chão do edifício, que possui uma superfície brilhante cor terrosa. O térreo da edificação (figura a baixo/em amarelo), no projeto, era composto apenas de um lobby de recepção, uma galeria e acessos para o lobby subterrâneo e para os edifícios norte e sul. No

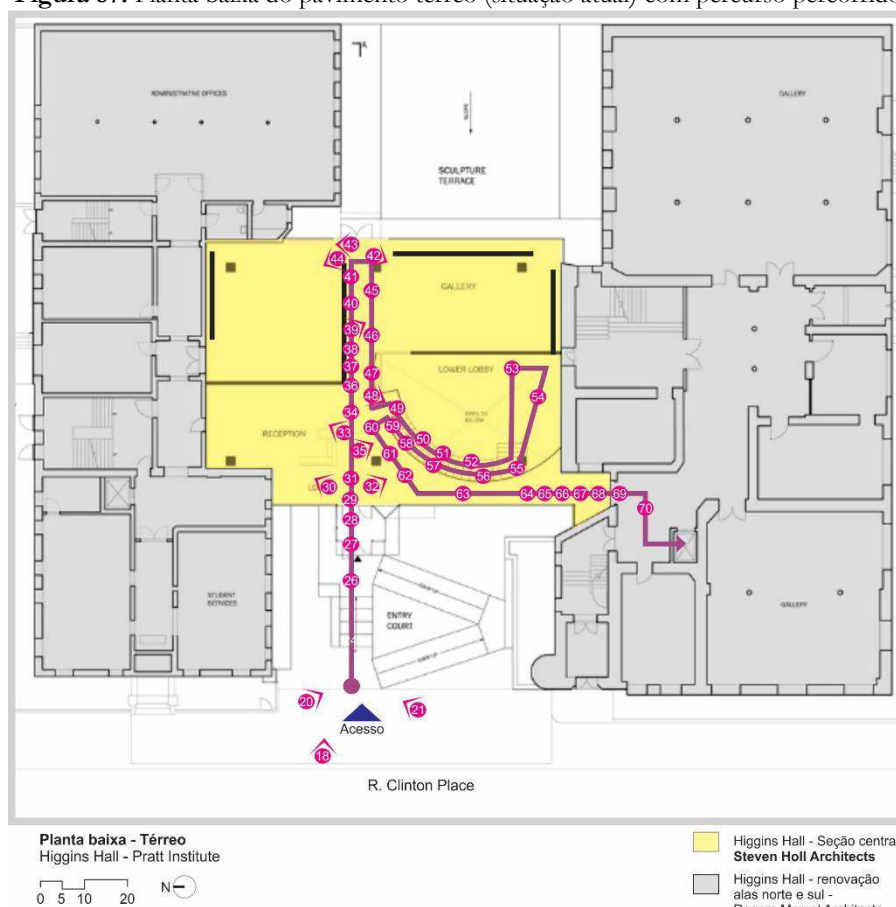
entanto, quando visitado, verificou-se uma mudança (figura a seguir). A área antes destinada a galeria foi dividida, o lado direito permaneceu galeria e no lado esquerdo foi criada uma sala de aula. Além disso, como citado anteriormente, o propósito principal do novo edifício foi proporcionar conexão com os edifícios laterais (ver figura, em cinza).

**Figura 86:** Planta baixa do pavimento térreo (arquivos originais)



Fonte: ©Steven Holl Architects. Disponível em: < <https://divisare.com> >, acesso em 30 mai 2017. Editado pela autora, 2017.

**Figura 87:** Planta baixa do pavimento térreo (situação atual) com percurso percorrido

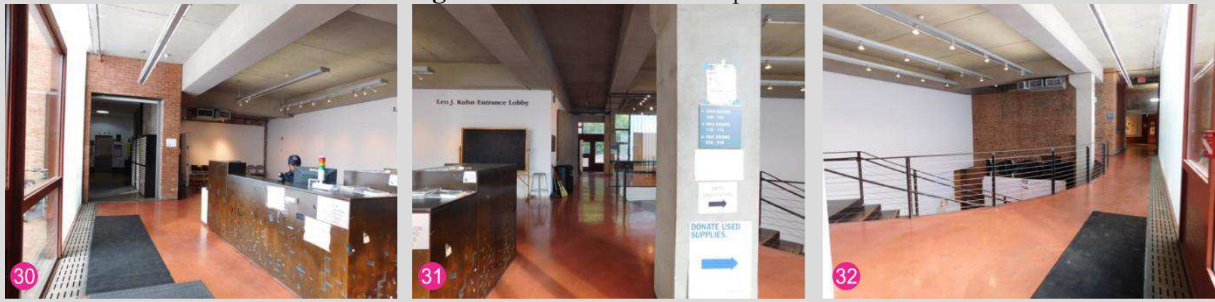


Fonte: ©Steven Holl Architects. Disponível em: < <https://divisare.com> >, acesso em 30 mai 2017. Editado pela autora, 2017.

Logo na entrada do edifício, sente-se uma falta de direcionamento, existem três percursos claramente possíveis. Para a esquerda avista-se alguns armários e um elevador, para a direita vê-se que existe algo mais, que neste momento não é possível visualizar bem. As vigas estruturais aparentes atraem o olhar e conduzem aos três caminhos. Nas laterais, a calha de iluminação artificial retilínea também reforça o direcionamento. Porém, o que impulsiona a decisão para o movimento inicial é a circulação frontal. Esta orientação é reforçada pela própria estrutura da edificação, que conduz aos fundos da edificação, e também pela imediata compreensão do que está aos fundos, uma área externa com vegetação. Esta sensação foi provocada, principalmente, pelas duas vigas estruturais aparentes no teto, fortes elementos geométricos que enfatizam a gradação da luz no espaço. Entre elas, se formou uma área sombreada, portanto mais escura do que a maior parte do teto do ambiente, a qual chama atenção e se diferencia das laterais.



**Figura 88:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Seguindo em frente, à esquerda há um lobby onde provavelmente, as pessoas se concentram ao chegar para algum evento no edifício. Já à direita está o acesso ao lobby inferior, marcado pelo piso preto. Esta área imediata, recebe bastante iluminação indireta (provinda da fachada em vidro leitoso), provocando a percepção de uma iluminação bem uniforme, que reflete no piso e o evidencia. À frente observa-se uma porta aberta e uma grande esquadria fixa de vidro transparente, que torna possível observar, em parte, o que está acontecendo na galeria, o que gera uma sensação de conforto e segurança.

**Figura 89:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

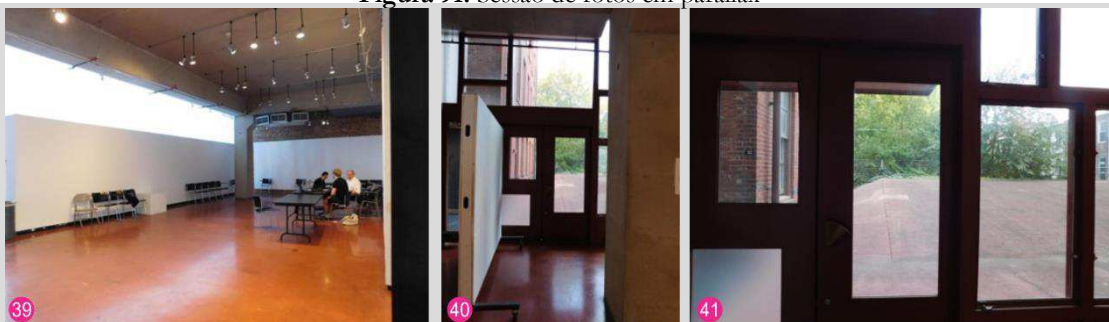
Aquela porta, quando observada de longe parecia uma folha leve e solta na esquadria, ao se aproximar é possível perceber sua textura de concreto aparente. Quanto mais se aproxima do material da porta, mais sua textura fascina (figuras a seguir), devido à porosidade que tem e a maneira como a luz se reflete suavemente, modificando a cor para um tom prateado. Logo, adentra-se à galeria, a qual estava vazia, sem exposições no momento, e estava sendo utilizada por algumas pessoas apenas para discussões.



**Figura 90:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

No interior da galeria, as paredes são brancas para receber as exposições e a iluminação artificial é com focos direcionáveis. Nota-se que no projeto, Steven Holl tinha deixado a parede lateral (ladeando com o edifício sul) aparente, assim como fez no lobby e a parede dos fundos da edificação (em vidro leitoso) era a fronteira entre a galeria e o pátio de esculturas. Esta decisão, certamente foi no intuito de preservar a atmosfera entre novo e velho, que o edifício expressa. Entretanto, provavelmente devido ao próprio uso principal da galeria - exposição de trabalhos de arquitetura -, surgiu a necessidade de construir estas superfícies brancas. Esta intervenção foi bem cuidadosa, porque no local, observa-se que a luz natural difusa continua a passar pelo topo desta parede interior (na frente da lente de vidro), o que parece ter sido uma decisão intencional. Já as superfícies brancas na parede de tijolos do edifício sul, quebram um pouco a atmosfera entre o novo e o velho. Logo à frente, encontra-se a porta para o pátio de esculturas, nela mais uma vez, Steven Holl refletiu o jogo de esquadrias transparentes, que existe na fachada principal. Ao se aproximar, observa-se o pátio vazio, e pode-se ver as copas de algumas árvores ao fundo. Com a modificação parte da galeria se transformou numa sala de aula que tem um caráter bem semelhante à galeria.

**Figura 91:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

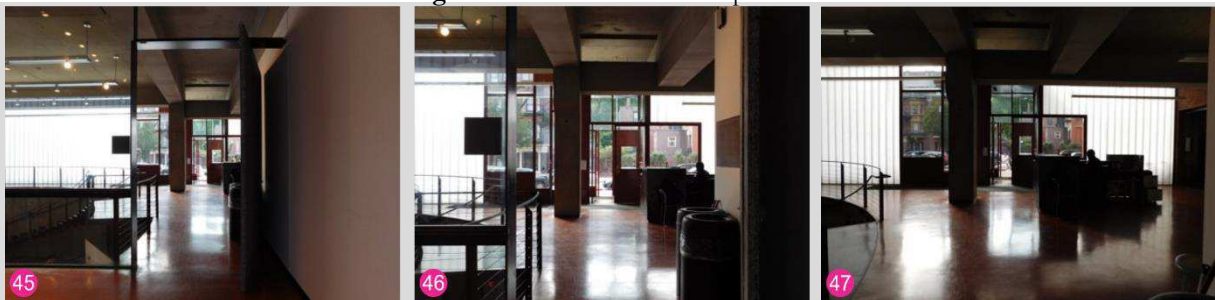
**Figura 92:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao nos direcionarmos para o lobby de recepção, temos uma percepção completamente diferente do mesmo espaço. A área de entrada, composta pela recepção, lobby e circulações de acesso, anteriormente havia sido compreendida aos detalhes, devido à luz indireta que passou pelas lentes de vidro da fachada. Ao entrar no edifício, foi possível identificar as fronteiras entre novo e velho, por meio dos materiais aparentes e fazer a leitura da estrutura, já que todos os pilares e vigas são aparentes. Já no caminho volta da galeria para o lobby, percebe-se uma espécie de contraste entre branco e preto (evidenciado pelas imagens), luminoso e sólido. Neste percurso, caminhando de uma área mais sombreada no momento para uma área intensamente iluminada, o mobiliário e estrutura se destacam em contraste com o brilho da luz indireta que passava pelas lentes de vidro.

**Figura 93:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Voltando ao lobby de entrada, a escada helicoidal convida a conhecer o lobby inferior. À medida em que se desce a escada não se vê mais o exterior, e a cada degrau o ângulo do *parallax*, ou ponto de vista, muda, proporcionando a percepção de vários detalhes. Logo no início da escada, observa-se o brilho proporcionado pela luz natural através das lentes de vidro leitoso, seguido pela superfície de concreto aparente da lateral da escada, que convida a tocar. Logo em seguida, constata-se que as colunas estruturais são afastadas da parede de tijolos aparentes do edifício sul, proporcionando uma sensação de que a parede não foi modificada.

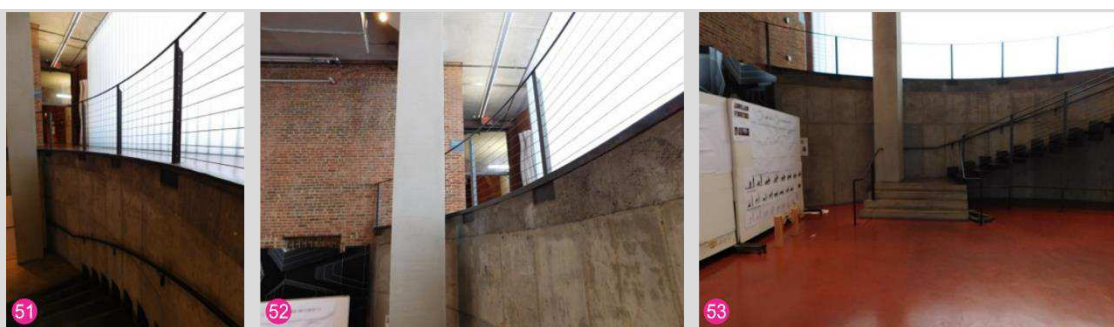
**Figura 94:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

O lobby inferior é um espaço de acesso e apoio para o auditório, que se encontra neste mesmo nível. O espaço proporciona uma certa privacidade e acolhimento no dia a dia, parece ser um espaço do qual os estudantes se apropriam, principalmente para discutir projetos e montar maquetes e trabalhos.

**Figura 95:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao chegar no lobby inferior, a forma convida a olhar para cima e observar a dinâmica estrutural, o entrelaçamento dos materiais<sup>124</sup> e a propagação da luz naquele espaço. O pé-direito duplo no lobby inferior proporciona a percepção de uma luz pelo alto do edifício, e observa-se a gradação da luz natural na laje de concreto aparente, que aos poucos diminui a intensidade conforme a superfície da laje está mais afastada da fachada.

**Figura 96:** Sessão de fotos em parallax



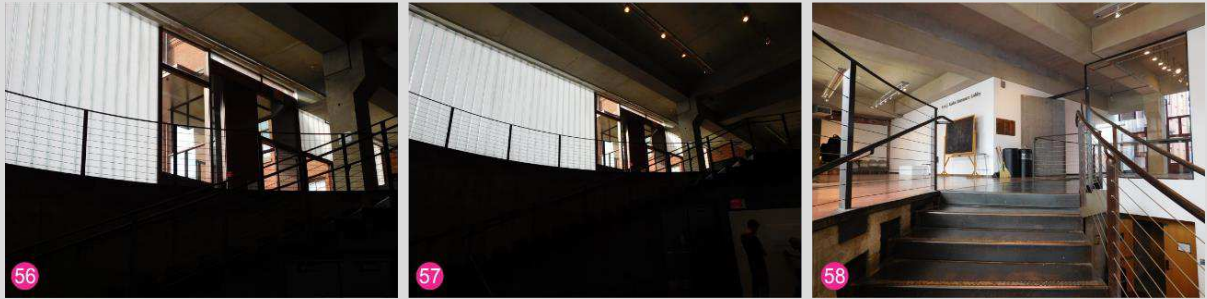
Fonte: Acervo da autora, 2016.

<sup>124</sup> Sobre a dinâmica entre os materiais veja mais a seguir no item 4.2.3.



Enquanto o lobby inferior proporciona um certo isolamento do que acontece ao redor, aos poucos, ao subir a escada, novamente se tem vários pontos de vista do espaço, desta vez na direção contrária. Neste momento, sente-se a mudança de um espaço que era mais escuro e isolado para o térreo, que é um ambiente dinâmico, transparente e bem iluminado. Neste ponto, o olhar se acostumou com a luz menos intensa que a do exterior, tão expressa no térreo.

**Figura 97:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Seguindo, se movendo em direção a circulação a esquerda, observa-se a porta de entrada novamente. Agora, a janela (59,60) fixa transparente parece funcionar como um localizador, após sair da escada. Enquanto na escada se experimentou um deslocamento gradual dos ângulos de percepção, que pode gerar uma sensação de deslocalização inconsciente, ao subir e ver o exterior, percebe-se de maneira inconsciente onde se está.

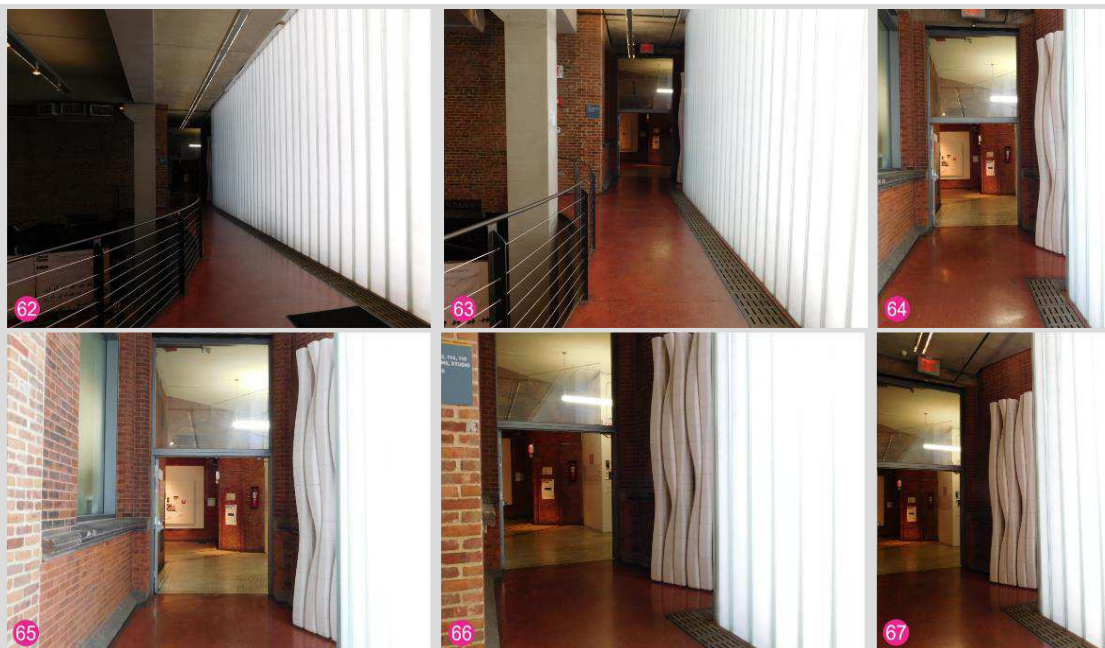
**Figura 98:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

A circulação (em direção ao edifício sul) é bem uniforme e ao mesmo tempo contrastante, representando a ‘dissonância’ entre o edifício novo e o velho, os materiais tradicionais e pesados e as lentes de vidro proporcionando leveza. À medida em que se caminha, cada vez mais se sente saindo daquele ambiente iluminado e aberto e entrando num espaço novo. Ao notar isso, o passo desacelera e ao caminhar vagarosamente, sente-se o peso das paredes maciças de tijolo aparente e uma porta aberta direciona ao edifício sul.

**Figura 99:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Chegando no edifício sul, o piso muda, a paleta se inverte, enquanto, no edifício de Steven Holl o vermelho ocupa o piso e o branco nas paredes, aqui o piso é branco e a atmosfera do antigo toma conta por meio dos arcos e dos tijolos aparentes avermelhados. À esquerda, se tem acesso à cafeteria e escada de emergência, e a direita logo se visualiza o elevador e o acesso à outra escada.

**Figura 100:** Sessão de fotos em parallax



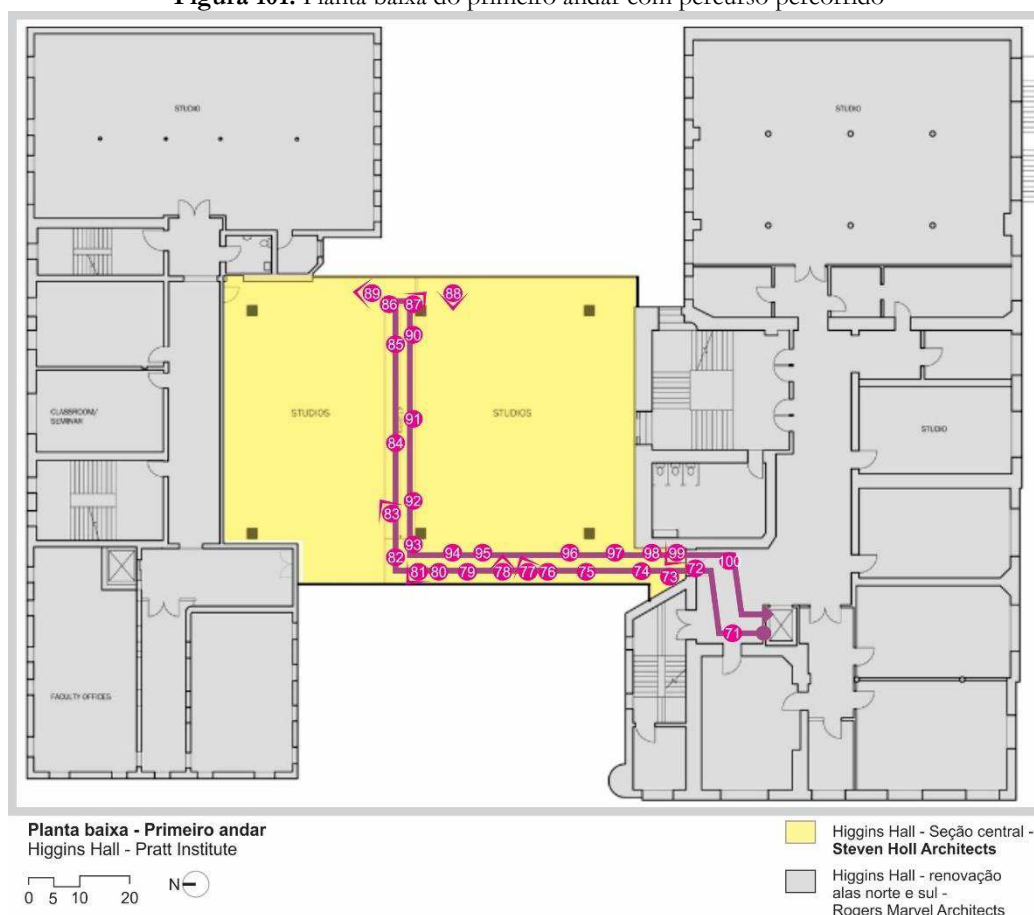
Fonte: Acervo da autora, 2016.

O primeiro andar não tem paredes divisórias, é todo dedicado aos estúdios (ateliês), nele também se vê toda sua estrutura exposta. É basicamente, um vão livre composto por dois estúdios, os quais são separados por uma diferença de níveis, devido a estrutura<sup>125</sup>, e por uma rampa, por meio da qual se move do nível mais alto para o mais baixo. Seguindo o mesmo formato do térreo, as laterais ladeam os edifícios norte e sul, pelos quais se tem acesso as escadas e elevadores.

<sup>125</sup> Como foi explicado na introdução do item 4.1.



**Figura 101:** Planta baixa do primeiro andar com percurso percorrido



Fonte: ©Steven Holl Architects. Disponível em: < <https://divisare.com> >, acesso em 30 mai 2017. Editado pela autora, 2017.

Ao chegar ao primeiro andar, uma porta, de forma semelhante ao térreo, dá acesso ao edifício de Steven Holl. Até então, não era possível compreender a direção em que se movia. No entanto, um recorte na fachada das lentes de vidro leitosas, proporciona a visualização exterior. À medida em que se move, é possível ver mais detalhes por meio desta janela, montando uma espécie de panorama localizador, quando na circulação do edifício antigo não se vê o exterior, o que acaba proporcionando uma sensação de desorientamento espacial. Uma janela seteira, aberta na junção das lentes com o edifício antigo permite ver o exterior. Por meio da janela, primeiro vê-se o edifício norte, depois a esquina com a Av. Lafayette e depois a igreja que está na outra esquina. Segue-se ladeado pela lente de vidro em direção aos estúdios.

**Figura 102:** Sessão de fotos em parallax

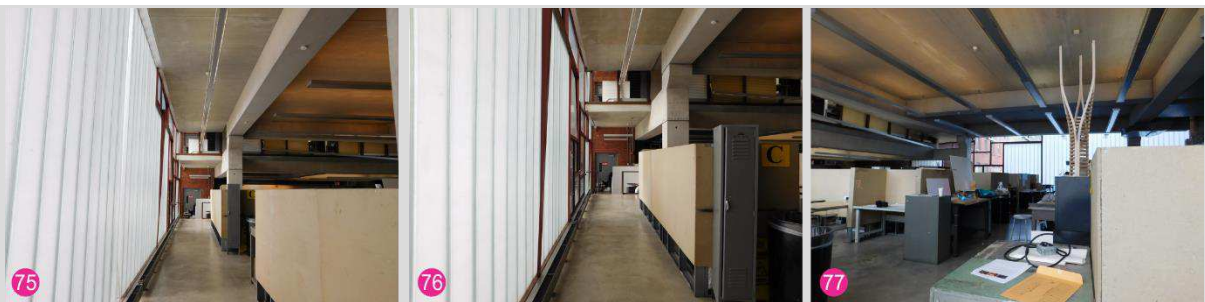


Fonte: Acervo da autora, 2016.

À medida em que se segue, de um lado estão as lentes de vidro leitoso, que induzem a caminhar em frente e a olhar para o outro lado. Deste outro lado, está a área do primeiro estúdio, um espaço aberto (sem paredes construídas), com divisórias que se tornam barreiras visuais, a princípio, e são revestidas com materiais comumente utilizados pelos estudantes. Estas barreiras não só delimitam os espaços, como geram mais privacidade e reduzem os níveis de iluminação nas áreas de bancadas.

Após passar pelo primeiro estúdio, a estrutura chama a atenção (imagens do meio), é possível ver uma viga, que quando encontra o pilar, é deslocada para um nível mais baixo. Consequentemente, vê-se ligeiramente o andar superior, agora com compensados de madeira colocados para impedir a visão. Foram colocados certamente por possível incômodos gerados nos usuários do estúdio superior, pela possibilidade de quem estiver no andar inferior conseguir ver toda a movimentação.

**Figura 103:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

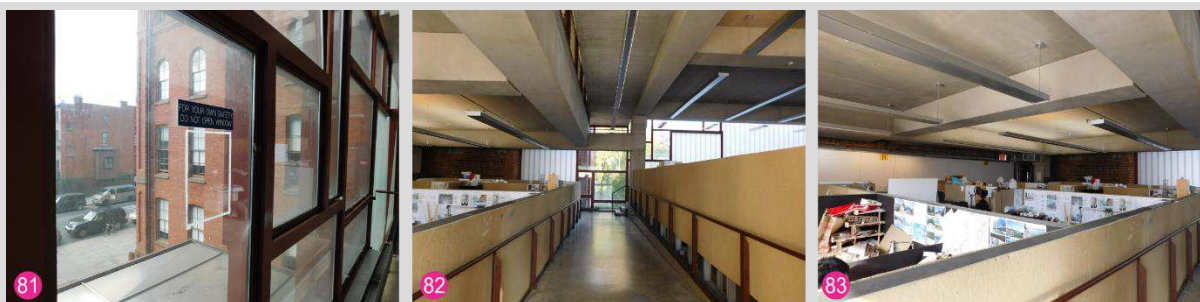
**Figura 104:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Seguindo em frente, vai se aproximando do jogo de janelas transparentes, as quais de imediato, chamam a atenção para observar o exterior. No lado oposto da janela, encontra-se a rampa (imagem do meio abaixo) pela qual se desce e chega ao nível do segundo estúdio deste pavimento. Ao descer a rampa, é possível ver o segundo estúdio (imagem abaixo à direita), no qual encontram-se estudantes trabalhando em seus projetos e é possível notar a dinâmica de organização das bancadas.

**Figura 105:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Aqui na rampa, nota-se que é o ponto de junção das lajes (imagem do meio acima), uma mais baixa e outra mais alta, e nas laterais, à medida em que não se tem mais contato visual com o primeiro estúdio, mais se aproxima do segundo estúdio. No final da rampa, as janelas enquadram o pátio de esculturas, e o patamar fornece um espaço de descanso, observando as árvores no exterior.

**Figura 106:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

No final da rampa existe uma pequena escada, dando acesso ao primeiro estúdio (imagens), do lado esquerdo (imagem), e do lado direito, um corredor possibilita o acesso ao edifício norte e ao segundo estúdio.



**Figura 107:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

No caminho de volta, agora da parte de baixo da rampa, se tem outra perspectiva do espaço. Neste momento, o brilho da luz no chão, que passa pelas janelas, sinaliza que o sol provavelmente está escondido entre nuvens e a medida que se sobe a rampa se vê cada vez melhor o exterior, visualizando o céu, os edifícios, os carros na rua e as pessoas que passam na calçada.

**Figura 108:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Quando se atinge o patamar, o corpo e o olhar ainda estão completamente direcionados para o exterior, apesar de estar no interior, sente-se o clima por meio dos raios solares que atingem a pele, e percebe-se tudo que está acontecendo no pátio frontal da escola, a movimentação dos estudantes entrando e saindo, as pessoas e os carros que passam na rua.

**Figura 109:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Em direção ao elevador, e a junção com o edifício sul, somos tomados pelo brilho que atravessa o vidro leitoso da fachada. A sensação é de que o espaço está sendo inundado de luz.

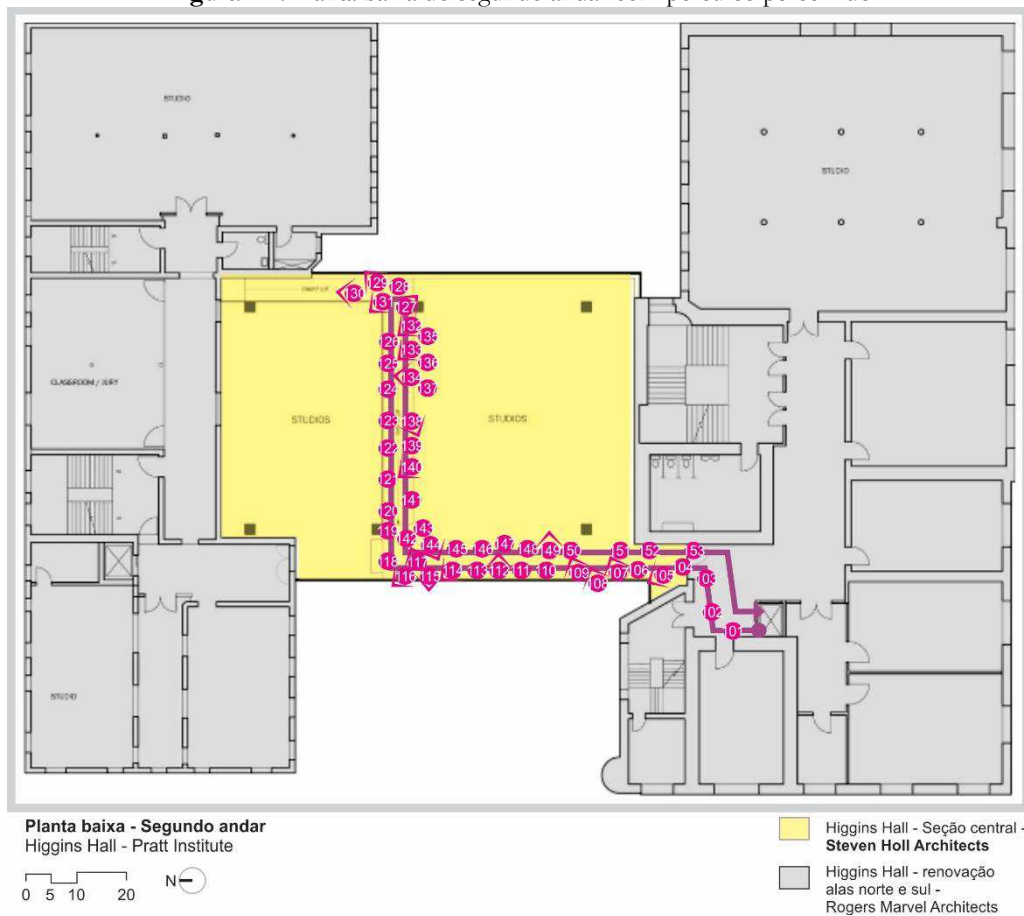
**Figura 110:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Como pode-se ver a seguir, a planta baixa do segundo andar tem dois estúdios, exatamente como o primeiro andar, e é basicamente a mesma planta. A diferença entre estes pavimentos está na geometria tridimensional. Como a diferença de nível entre os edifícios antigos é ainda maior neste andar, foi necessário fazer outra rampa, desta vez longitudinal nos fundos, para acessar o outro estúdio e o edifício norte. Os aspectos, formais, estruturais e espaciais, permanecem os mesmos.



**Figura 111:** Planta baixa do segundo andar com percurso percorrido



Fonte: ©Steven Holl Architects. Disponível em: < <https://divisare.com>>, acesso em 30 mai 2017. Editado pela autora, 2017.

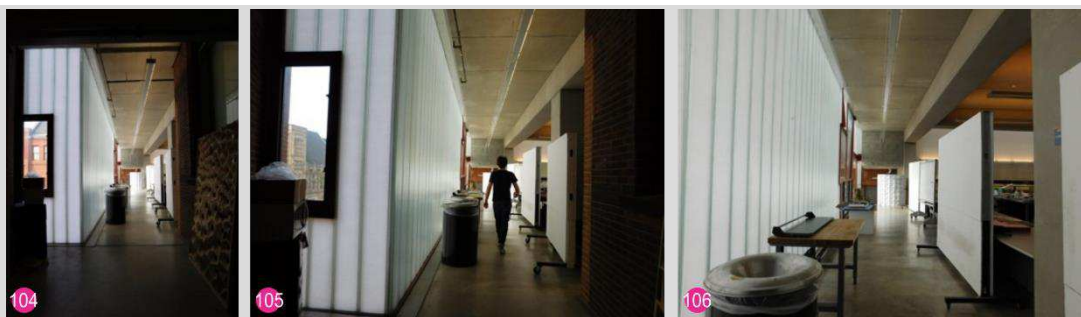
No segundo andar, o acesso é bem parecido ao do primeiro, assim como as características dos materiais e cores é a mesma.

**Figura 112:** Sessão de fotos em parallax



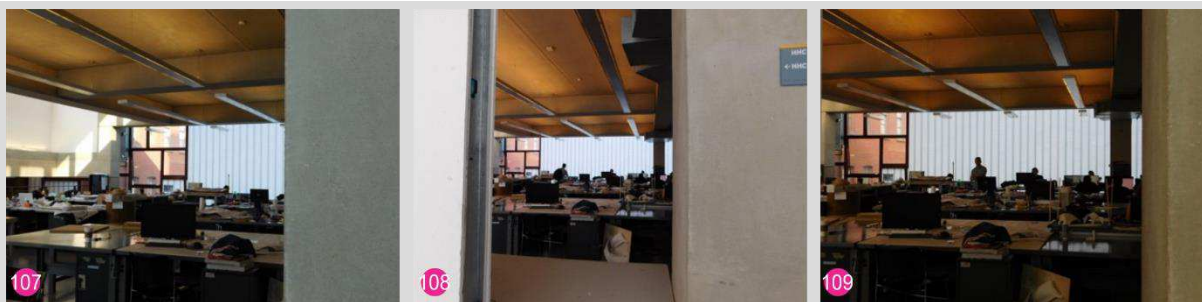
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Ao passar a porta de acesso ao edifício de Holl, a primeira coisa que retém a atenção é a janela enquadrando o exterior na altura do ponto de vista. Por ela, primeiro se visualiza o edifício norte e logo depois, ao se mover em direção ao espaço, é possível ver a igreja na esquina com a Av. Lafayette. Este é o último andar, e a primeira impressão é a semelhança com primeiro andar.

**Figura 113:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

A medida em que se é possível visualizar o primeiro estúdio, se tem uma sensação de amplitude e de que este é maior que o do primeiro pavimento. A iluminação indireta direcionada para a laje cria um ponto de contraste no espaço. Enquanto a luz natural predomina numa temperatura de cor fria neste momento, a laje adquire um dourado e aquece o ambiente.

**Figura 114:** Sessão de fotos em parallax

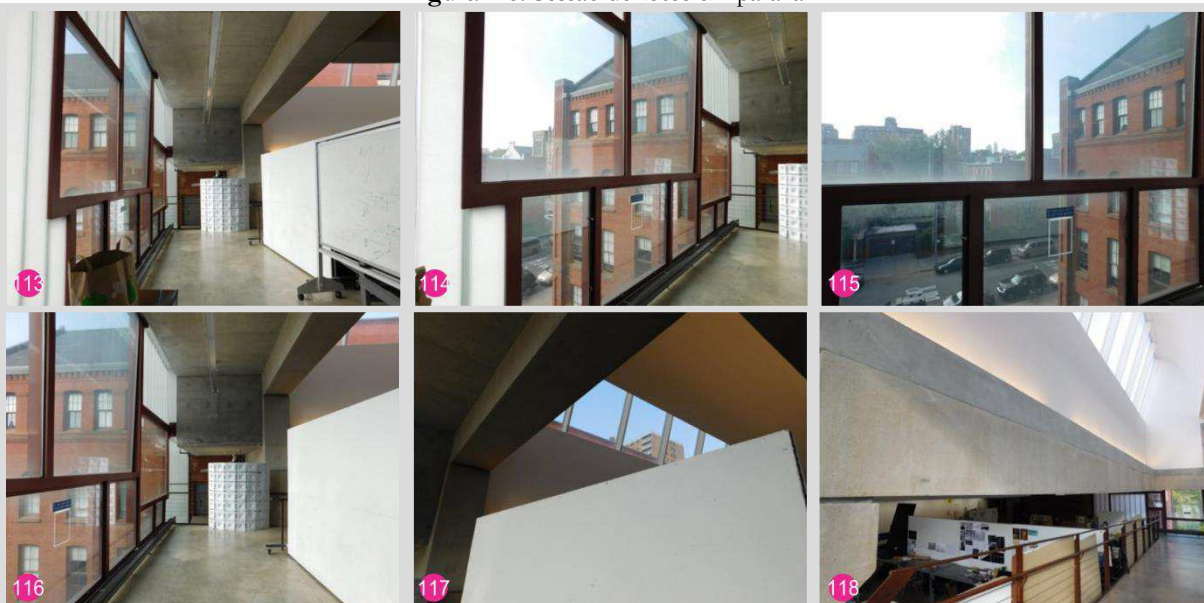
Fonte: Acervo da autora, 2016.

Continuando no corredor, logo é possível notar os materiais de maquetes espalhados, e que foram adicionadas poucas divisórias neste, as quais não são fixas. Todos os momentos no interior, ao se mover ou parado, é possível perceber as variações da luz natural. Pela luz que adentra o edifício e se projeta no chão uniformemente, nota-se que o sol continua entre nuvens. Os objetos, portanto, não geram sombras rígidas neste momento. Olhando para o primeiro estúdio de frente, o contraste entre os fundos com a fachada leitosa branca e o interior sombreado, evidenciam as partes do edifício, estrutura e luz, massa e transparência. No teto, os padrões de luz dourada chamam a atenção, assim como os cantos da laje levemente sombreados e a repetição no padrão, sombra, luz, sombra, luz, sombra, luz, sombra. Nota-se ligeiramente a articulação estrutural que conduz o olhar à claraboia que se destaca pela sua geometria e cor diferente daquela que predomina no teto.

**Figura 115:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Continuando no corredor, mais uma vez o jogo de janelas convida para contemplar o exterior, parar e se reconectar com a cidade, observá-la de uma maneira mais distante, vendo o movimento fora do edifício, a paisagem e o céu. No final do corredor, olhando para cima (embaixo no meio), observa-se a ponta do edifício habitacional localizado na Av. Lafayette pelas aberturas da claraboia, um brilho dourado toma conta da superfície, a qual antes se via apenas em tons de branco e uma leve luz amarelada vinda de baixo. O curioso é que nesta fração de tempo, entre o corredor e o movimento até a rampa, este brilho dourado toma conta da claraboia e ele vem de cima para baixo.

**Figura 116:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Chegando ao final do corredor e virando-se em direção aos fundos, se posicionado em frente a rampa, uma sensação de amplitude invade e todos os movimentos do corpo são atraídos a contemplar e entender a geometria da claraboia e às variações de luz que se observa nas superfícies brancas de toda a claraboia. Neste momento, a intensidade do sol varia, projetando as sombras da esquadria na estrutura de concreto, e sinalizando o horário. Esta variação solar evidencia que a incidência dos raios de luz, neste momento, vindo do sul, devido ao horário, à tarde, do norte vinha apenas uma luz indireta. Outro fato que chama a atenção é a gama de ‘cores’ dessas luzes, de um



lado branca e de outro amarelada. A luz natural que passa pela claraboia auxilia na concentração para leitura e também proporciona que os alunos destes estúdios superiores, vejam com mais clareza durante o dia.

**Figura 117:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

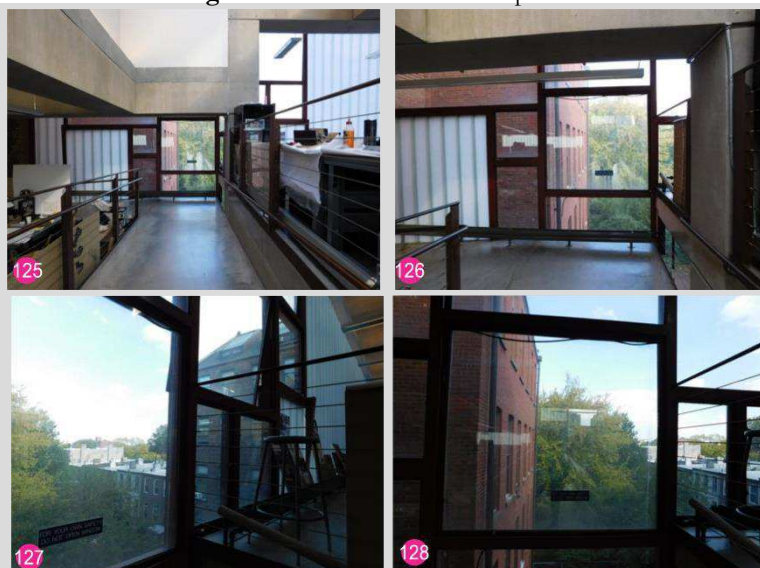
**Figura 118:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Descendo a rampa, as janelas, mais uma vez, são o que atraem para descobrir o que há além delas. No final da rampa, no mesmo pavimento, o patamar próximo à janela atrai para apreciar as diferentes luzes através da vista do exterior, voltada para o pátio. Ainda distante, observa-se apenas as copas de algumas árvores e ao se aproximar consegue-se visualizar os edifícios do entorno.

**Figura 119:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Do lado esquerdo, uma rampa dá acesso ao edifício norte e ao outro estúdio. Ao longo dela, é possível observar o contraste entre os materiais, o vidro leitoso e a parede de tijolos.

**Figura 120:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Voltando para a rampa, no início, a atenção volta-se para o estúdio inferior, o qual parece ter o teto mais baixo. Como no primeiro estúdio, neste, a laje aparente de concreto também é colorida pela luz indireta, a qual também cria degradês de sombra e luz.

**Figura 121:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Voltando para a rampa, toda a luz natural que invade o espaço pela claraboia, a luz vinda do norte e do sul, juntamente com a geometria, transmitem um dinamismo. O ponto de perspectiva à medida em que se move pela rampa, modifica a percepção da luz. De modo que no percurso de volta, sente-se movendo das sombras para a luz. O fato de estar subindo, leva, inevitavelmente a olhar para o céu através das aberturas no topo da claraboia, uma sensação sublime surge, inevitavelmente, transcendendo, e transportando-se para o exterior.

**Figura 122:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.



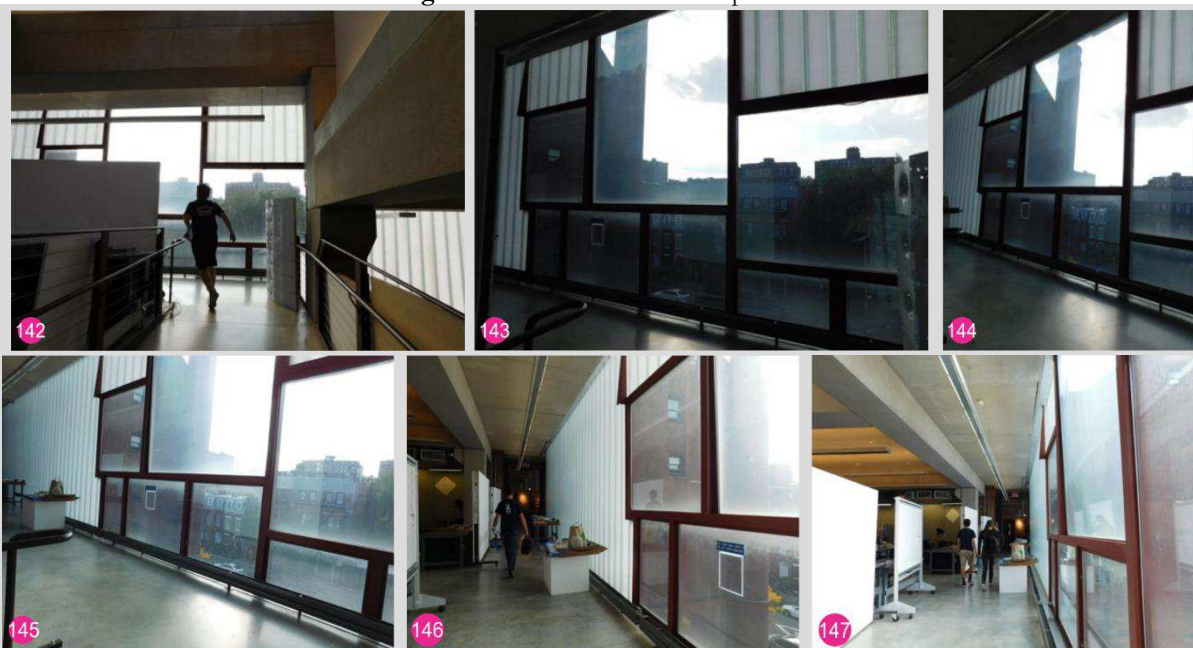
**Figura 123:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Assim, olhando para frente, há uma continuidade, mas agora existe a presença da paisagem, da cidade, dos edifícios. Então, enquanto olhando para cima contemplava-se a beleza elementar do céu, daquela luz, numa experiência da natureza, do divino, pode-se dizer, agora nos sentimos transportados de volta para aquele lugar, dentre aqueles edifícios. E logo volta, a percepção daquele espaço, atelier de projeto, alunos trabalhando, datas para cumprir, trabalhos para entregar, etc.

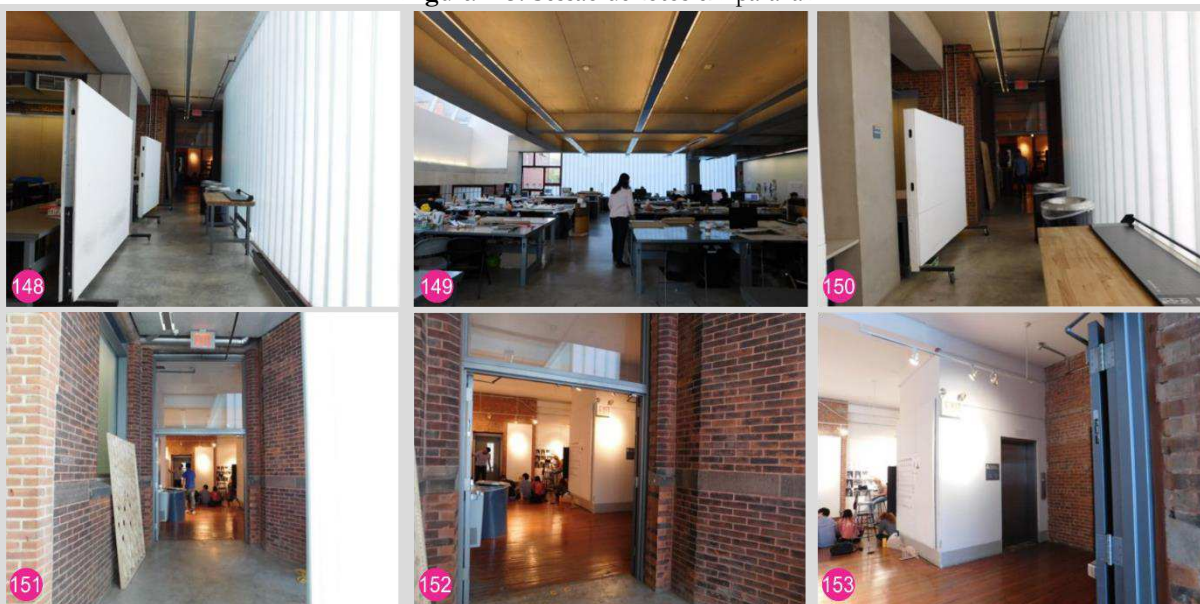
**Figura 124:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

De volta ao corredor, após as janelas, percebe-se que o brilho da luz natural que passa pelas lentes de vidro leitoso, traz um brilho para o corredor. Agora, observa-se que o estúdio e o corredor são separados não apenas pela estrutura (vigas e colunas) e pelas divisórias improvisadas, mas também pela intensidade e a cor da luz. Enquanto o corredor permanece bem iluminado, com uma luz branca e uniforme, o estúdio tem outro caráter, uma luz amarelada e colocada de forma que proporciona uma variação entre luz e sombra.

**Figura 125:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

O caminho de saída foi o mesmo da chegada, no entanto, agora este é visto de outra perspectiva. Saindo do elevador, ainda no edifício sul, caminha-se em direção a saída. Ao passar pela porta, nota-se, suavemente, a transição entre o edifício velho e o novo. Do lado direito, o volume de tijolo que persiste, do lado esquerdo as lentes de vidro contrastando. O novo edifício se conecta ao antigo de maneira sutil, na verdade, eles parecem estar interligados de modo que parecem ter sido feitos um para o outro.

**Figura 126:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

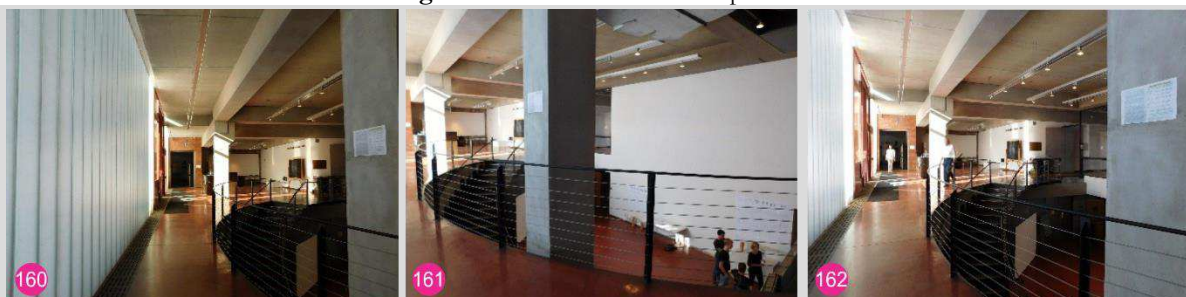
Nas lentes de vidro, outra janela recortada verticalmente, na altura do observador, enquadra o exterior, por ela observa-se a movimentação dos estudantes no pátio, a igreja na esquina e o céu sinaliza que ainda é dia.



**Figura 127:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

A visualização do lobby inferior sinaliza que se está próximo a saída. O formato arredondado da escada do lobby inferior convida a aproximar-se dela. Do momento que se caminha do corredor até a porta de saída observa-se uma variação de ‘luzes’ pelo ambiente, a luz que passa pelas lentes de vidro leitoso e aquela que passa pelas janelas e porta de vidro transparente se misturam. O piso adquire novo brilho, nova cor, instantes antes se mostrava uniforme e agora é marcado pelas sombras rígidas dos pilares, das esquadrias da porta e das janelas a se propagar no interior.

**Figura 128:** Sessão de fotos em parallax

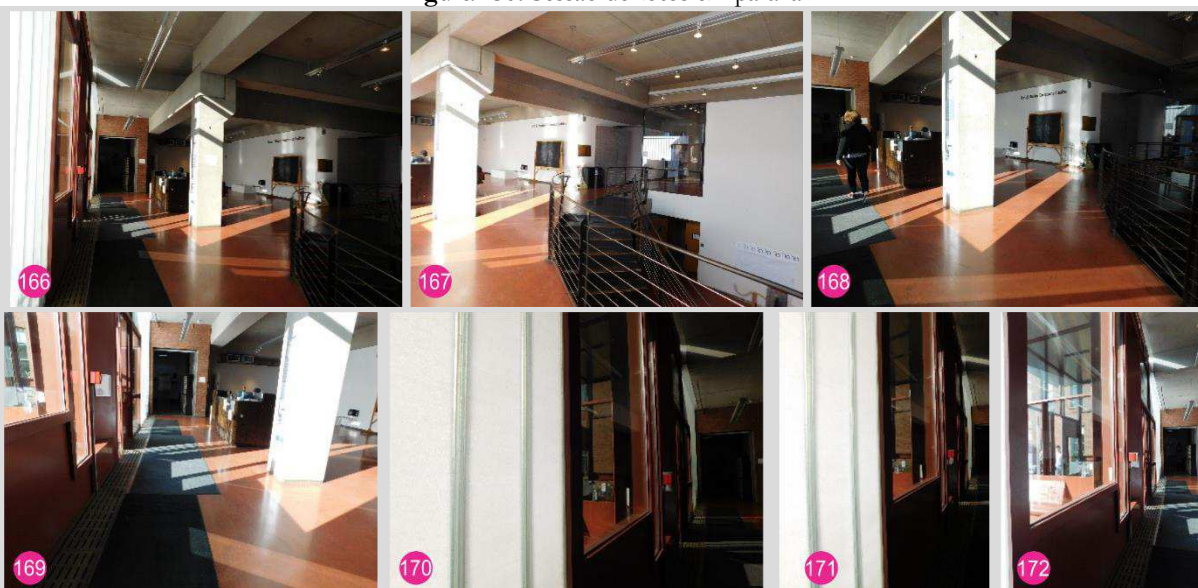
Fonte: Acervo da autora, 2016.

No caminho de volta, outro detalhe que chama a atenção é a luminosidade marcante do pilar em frente a porta de acesso. A luz natural invade o interior e define um jogo luz e sombra dos elementos da fachada e do próprio interior do edifício.

**Figura 129:** Sessão de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

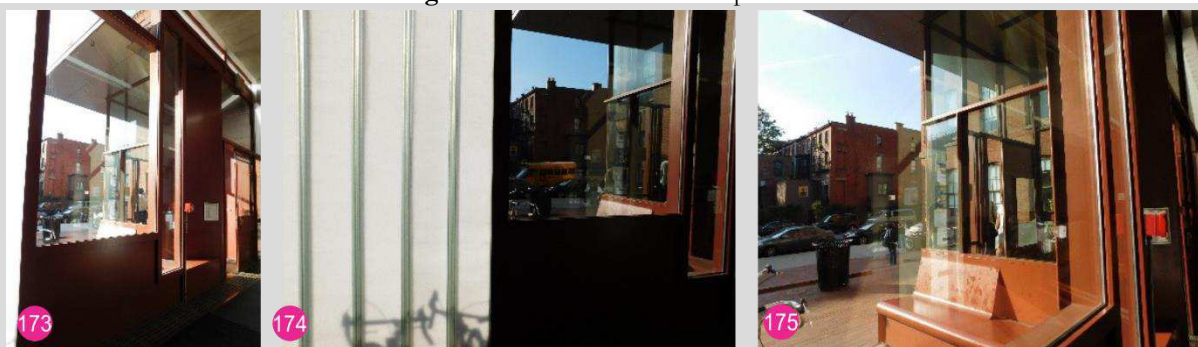
**Figura 130:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Devido à incidência direta da luz nas lentes leitosas, é possível visualizar parte de algumas bicicletas que estão no exterior, o que desperta a curiosidade de saber o que está acontecendo no exterior. Se aproximando da porta, da transição entre as lentes de vidro (pelas quais não é possível ver o exterior) e as janelas fixas transparentes, o exterior é mais uma vez enquadrado. A luz do sol evidencia o vermelho terroso da estrutura.

**Figura 131:** Sessão de fotos em parallax

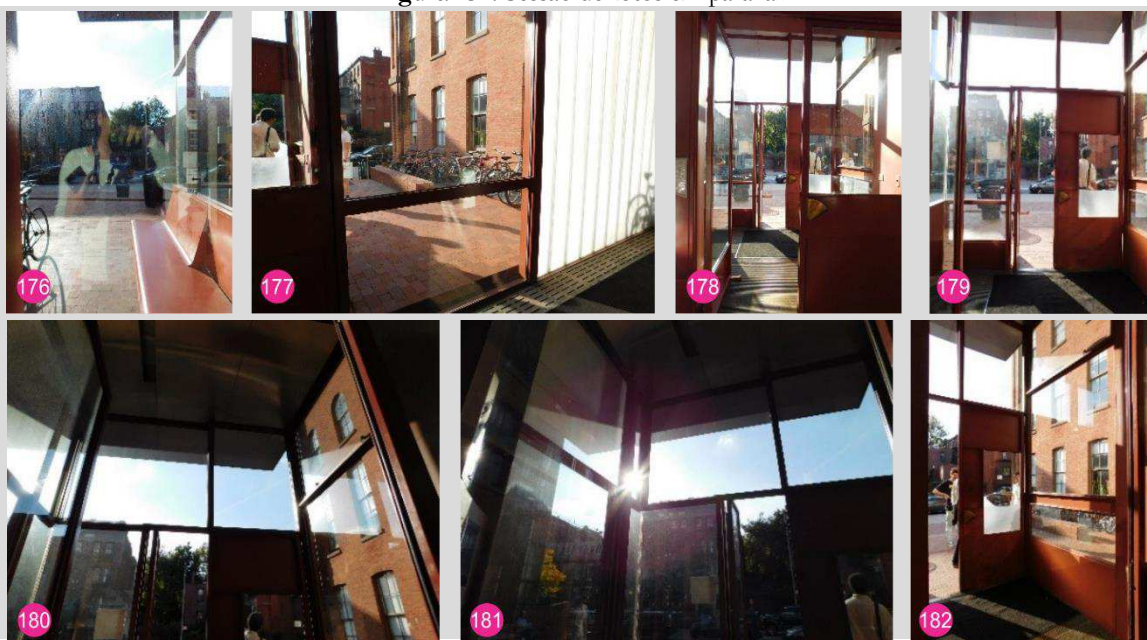


Fonte: Acervo da autora, 2016.

Na saída, a caixa de vidro intermedia o interior e o exterior, mesmo que nela, já se sente no exterior, devido à visualização que se tem. Neste horário, o sol incide diretamente na caixa, deixando sua cor vibrante e marcando toda a estrutura no piso e nas esquadrias laterais, numa espécie de jogo de reflexão.



**Figura 132:** Sessão de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

A experiência deste edifício proporcionou, ao longo de todo o percurso, uma sensação de entrelaçamento entre novo e velho, interior e exterior, estrutura e arquitetura, luz e materiais. A cada momento em que a experiência foi se desenvolvendo outros detalhes foram sendo percebidos. Mesmo nos caminhos de volta, em cada pavimento, percebeu-se o espaço de uma maneira completamente diferente da experiência no outro sentido, isso demonstra que a arquitetura deste edifício não se limita ao olhar estático. Na verdade, ela é compreendida no desenrolar do corpo pelo espaço, em que a cada nova direção e movimento, novos detalhes são apreendidos.

### 5.2.3 *A materialidade da luz: entrelaçando luz, arquitetura e lugar*

#### a. A materialidade da luz expressa nos materiais

Para Steven Holl, os materiais são um dos aspectos mais importantes no processo de desenvolvimento do projeto. É possível notar que em suas afirmações, Holl sempre articula as palavras: materiais, espaço e luz para falar sobre arquitetura. Olhando para suas aquarelas, percebe-se que, assim como a luz, os materiais estão profundamente enraizados no conceito ou ideia-força de seus projetos.

Os materiais da arquitetura se comunicam através de ressonância e dissonância, assim como instrumentos em uma composição musical, produzindo pensamento e qualidades senso-provocativas na experiência de um lugar. [...] Steven Holl Architects é reconhecido pela habilidade de moldar espaço e luz com grande sensibilidade contextual e de catalisar as qualidades únicas de cada projeto para criar um desenho guiado por conceito em



muitas escalas, desde de habitações mínimas, a projetos de universidades, até novos modelos híbridos de urbanismo.<sup>126</sup> (Steven Holl Architects, 2017)

Neste projeto, o *Higgins Hall Insertion*, Holl utilizou um princípio básico, relacionado a articulação dos materiais, que mais tarde continua a ser utilizado em seus projetos. Este princípio ou conceito, apareceu em projetos posteriores, a ser nomeado como ‘pedra e pena’. Neste projeto, Holl parte do conceito ‘dissonância expressada’, o qual, inicialmente usa para se referir aos diferentes níveis dos edifícios antigos que foram articulados neste projeto (como visto na introdução do item 4.2). No entanto, pode-se dizer que a expressão desta ‘dissonância’ se estendeu aos materiais utilizados no projeto.

Observa-se que no item 4.2.2, foi frequentemente utilizada a palavra contraste para descrever esta dissonância. As densas paredes de tijolos dos edifícios norte e sul se encontram com uma leve parede de lentes de vidro leitoso. De um lado, a massa pesada do tijolo expressa que o histórico persiste, e de outro lado, a leveza das lentes de vidro leitoso trazem luz abundante para o interior.

**Figura 133:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



A expressão da arquitetura de massa e materiais de acordo com a gravidade, peso, transporte, tensão e torção, revela tais como a orquestração de instrumentos musicais. Material se torna mais dinâmico através do contraste do pesado (baixo, tambores, tuba) e o leve (flauta, violon, clarinet)<sup>127</sup>. (HOLL, 2006a, p.255)



Fonte: Acervo da autora, 2016.

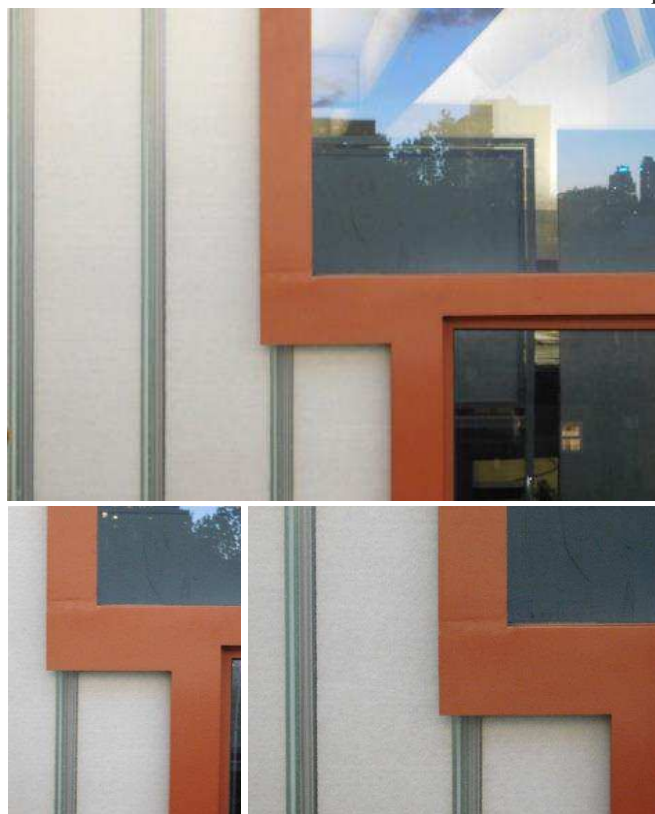
<sup>126</sup> Tradução da autora. Texto original: “The materials of architecture communicate through resonance and dissonance, just as instruments in musical composition, producing thought and sense-provoking qualities in the experience of a place. [...] Steven Holl Architects is recognized for the ability to shape space and light with great contextual sensitivity and to catalyze the unique qualities of each project to create a concept-driven design at multiple scales, from minimal dwellings, to university works, to new hybrid models of urbanism.”

<sup>127</sup> Tradução da autora. Texto original: Architecture’s expression of mass and materials according to gravity, weight, bearing, tension, and torsion, reveal themselves like the orchestration of musical instruments. Material is made more dynamic through the contrast of heavy (bass, drums, tuba) and light (flute, violin, clarinet).

A ‘dissonância’ dos materiais é observada em cada transição entre o novo e o antigo, quando as paredes são de tijolos, então vêm as lentes de vidro, quando o piso é de pedra branca (edifícios antigos), Holl utiliza o cimentoício vermelho. Enquanto os edifícios antigos são escuros com poucas janelas, iluminados com luz artificial, a inserção de Holl recebe luz abundante. Assim, entre outros detalhes, observa-se claramente o limiar entre o novo e o velho, embora estejam entrelaçados. O projeto de Holl só pode ser entendido como uma inserção entre dois edifícios existentes, por isso sua ideia-força tomou este formato. Supondo que ele fosse criar um edifício inteiro, a partir do zero, certamente não teria utilizado este partido e se basearia em outros elementos do lugar.

Observa-se que os principais materiais utilizados neste novo edifício foram o concreto, o metal, as lentes de vidro e a luz. Estes quatro estão constantemente articulados aos materiais dos edifícios antigos. Também se nota que Holl provavelmente optou por utilizar a cor vermelho terra para estabelecer uma conexão com os edifícios norte e sul. O uso do vermelho nas esquadrias fortaleceu a expressão da dinâmica das janelas. A esquadria funciona como uma moldura para a paisagem, o enquadramento que se visualiza. No vidro da janela luz do interior se entrelaça com a luz do exterior, o que faz concentrar-se no crepúsculo do entardecer e ao mesmo tempo experienciar a luz artificial que toma conta do espaço interior com a chegada da noite.

**Figura 134:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Na recepção, observa-se os detalhes de alguns mobiliários elaborados por Holl, na porta de entrada a maçaneta artesanal dourada contrasta com o vermelho. O balcão da recepção tem uma cor de aço cortem envelhecido, que harmoniza com o tom terroso do piso.

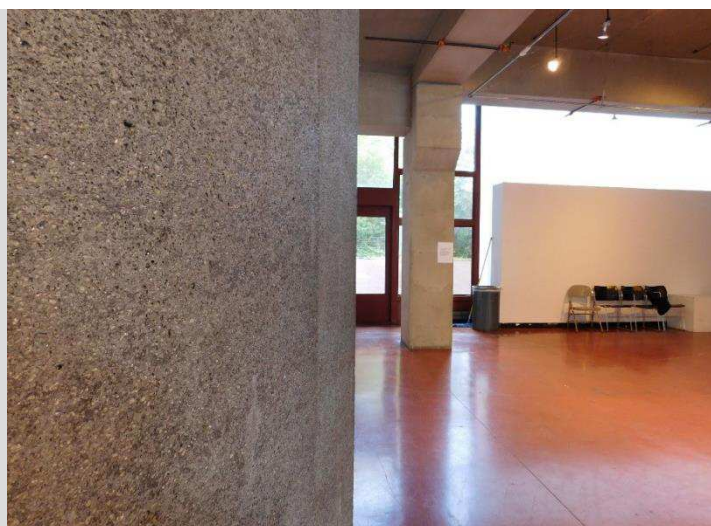
**Figura 135:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

A porta da galeria, localizada no térreo é algo que impressiona, uma folha de concreto, extremamente fina e porosa. Esta porta adquire um brilho, uma textura diferente quando recebe a luz em sua superfície. Ora a luz artificial, amarelada, transforma a percepção do material, que agora parece opaco e chapado, tranforma a cor, o cinza adquire um pouco de dourado. Outra ora, iluminada apenas com a luz natural difusa que entra no edifício, evidencia o a porosidade, adquire um brilho prateado e evidencia o contraste com as paredes brancas.

**Figura 136:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.



**Figura 137:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

A arquitetura de Steven Holl é, com toda certeza, uma arquitetura do entrelaçamento. Local, cultura, uso, materiais, espaço, luz se unem na construção de uma ideia-força, procurando fornecer experiências multissensoriais. Para isto, é necessário pensar e planejar cada detalhe da edificação, cada parte, que irá contribuir para essa percepção, por esta razão é preciso um longo processo de criação e desenvolvimento do projeto. Os materiais exercem um papel fundamental no edifício construído, na matéria final. Embora Steven Holl trabalhe com materiais básicos como o tijolo, o concreto, o ferro, o vidro e a madeira, observa-se que a textura de cada material é definida num processo de experimentação, buscando um caráter tátil e a materialidade da luz por meio do material.

b. Entrelaçando com a paisagem – olhando pela janela

O material principal deste projeto é, sem dúvida, as lentes de vidro leitoso articuladas à luz. Embora o jogo de janelas na fachada pareça uma decisão aleatória no início, percebe-se que todas as janelas, sem exceção, parecem terem sido enquadradas com algum propósito. No térreo, embora a área de janelas seja relativamente pequena, observa-se que além de localizar, elas possibilitam uma visualização do completa do pátio externo. Observando no exterior, elas parecem resguardar o

interior, pois não é possível visualizar bem o interior até que você esteja dentro da caixa entre as portas.

**Figura 138:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

No primeiro andar (imagem abaixo à esquerda) e no segundo andar (imagem à baixo à direita), as janelas da fachada frontal e dos fundos estão posicionadas em frente à rampa. Isto possibilita possa a conexão com a paisagem sempre que alguém está na rampa.

**Figura 139:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.



**Figura 140:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Observa-se que os patamares, ao final das rampas, podem ser um local para fazer uma pausa e refletir, pois, a vista dos fundos é tomada pelas árvores do interior da quadra e o céu, assim não se observa movimentação de pessoas nesta área, o que facilita a concentração. Provavelmente se os fundos estivessem voltados para uma área movimentada, Holl repensaria as aberturas, de modo que a movimentação além das janelas não fosse capaz de provocar desconcentração nos alunos utilizando os estúdios.

**Figura 141:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Janelas seteiras no térreo, no primeiro andar e no segundo andar, respectivamente, são visualizadas quando se vem do elevador ou das escadas do edifício sul. Estas janelas localizam o usuário e enquadram a paisagem. Frequentemente quando se utiliza escadas e elevadores se experiencia mudança de direções. Neste caso, logo no início dos corredores, saindo do edifício sul para o edifício novo, estas janelas funcionam como um localizador, situando o usuário e possibilitando a percepção do tempo.

**Figura 142:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax

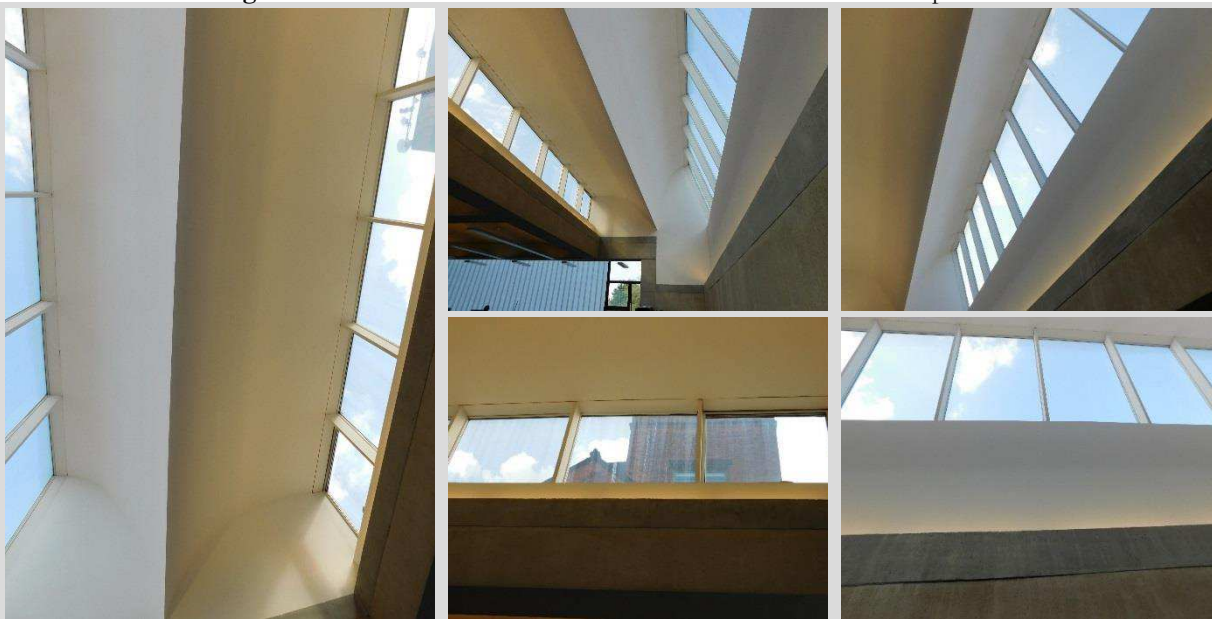
Fonte: Acervo da autora, 2016.

No segundo andar, caminhar na rampa sob a clarabóia é provavelmente a experiência mais marcante de todo o edifício. Quando se chega até lá, leva-se algum tempo até que se possa retornar aos pensamentos que nortearam a análise e refletir sobre aquela estrutura de maneira clara. Após alguns minutos observando como a luz entra pelas janelas e se propaga naquele espaço, observa-se que estas ‘luzes’ têm intensidades e cores diferentes. A intensidade logo se associa ao ângulo de incidência do sol naquele horário, mas a diferença de cores é algo que permanece.

Posteriormente à visita, ao voltar-se para a coleta de dados e leituras sobre o edifício, contatou-se que o edifício está localizado no sentido norte e sul, e que a luz que passa pela claraboia de um lado vem do sul e do outro lado vem do norte. Assim, a luz amarelada e densa que se vê nas imagens abaixo vem do norte, enquanto que a uniforme, branco pálido vem do sul. Esta diferença, entre a luz do norte e do sul é evidenciada no discurso de Holl sobre o edifício e a sua intenção foi evidenciar a diferença entre estas duas ‘luzes’. Sobre as janelas Millet afirma “Se as janelas de um edifício são para pertencer a um lugar, para ser daquele lugar, então elas têm de respeitar a qualidade de luz daquele lugar”<sup>128</sup> (MILLET, 1996, p.13), com isso conclui-se que o objetivo de Holl foi explorar as qualidades de luz do lugar de modo a potencializar a experiência do espaço.

---

<sup>128</sup> Tradução da Autora. Texto original: “If the windows of a building are to fit into a place, to be of that place, then they must respect the light quality of that place”

**Figura 143:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax

Fonte: Acervo da autora, 2016.

Uma das maiores preocupações identificadas na arquitetura de Steven Holl é a relação do interior com o exterior, esta relação não é explorada apenas pelo fato de que para trazer a luz natural para dentro é necessário fazer aberturas. Observa-se uma sensibilidade de Holl de interpretar a paisagem e fazer com que as pessoas experienciem o lugar através de sua arquitetura. Frequentemente, encontram-se enquadramentos do local, valorização dos elementos históricos, adoção de estratégias para que as pessoas que estejam naquele edifício não tenham a sensação de estarem perdidos. No Higgins Hall observou-se a precisão com que Holl fecha e abre janelas. A predominância das lentes de vidro leitoso na maioria dos pavimentos, faz com que, hora se concentre no espaço e de repente, se é apresentado com um enquadramento da cidade, da paisagem ou do céu, tornando-os algo especial e único.

c. Temporalidade revelada na arquitetura

O principal reflexo da incorporação do uso da luz no espaço é a percepção da passagem do tempo. Esta também é um dos temas comumente abordados pelos arquitetos ligados à fenomenologia. Na obra e nos escritos de Steven Holl, de modo geral, é evidente a importância que dedica a experiência da temporalidade.

Henri Bergson argumentou em seu livro *Matter and Memory* (1911) que nos não podemos falar de tempo, podemos apenas falar de duração. Duração, um fluido, um tempo corrente, é fundido com uma experiência o user onde passado, presente e future se mergem. Se um extremo do tempo é o experiencial da ciência. [...] Tempo so é entendido em relação a processo ou fenômeno. As durações dos seres humanos vivos em um tempo e lugar é uma noção relacional. O tempo de um ser 'ser' é provisório; é uma



circunstância com um objetivo adotado para o momento. Espaço – e arquitetura – excedem o provisório.<sup>129</sup> (HOLL, 2006a, p.180 e p. 183)

Sabe-se que a luz não só proporciona a experiência temporal, mas também transforma o lugar, modificando sua atmosfera. Além disso, articulada à arquitetura, a luz modifica a percepção dos materiais e formas, transformando também a atmosfera dos espaços.

Como já citado, o edifício foi fotografado em três horários diferentes, com uma média de duas horas de intervalo entre as sessões. A seguir, por meio de uma série de fotografia, demonstra-se a transformação do lugar, especialmente fora do edifício, conforme as horas passavam. Nota-se, sobretudo, diferentes padrões de luz, por meio dos quais se têm diferentes experiências das formas, dos materiais e da própria luz.

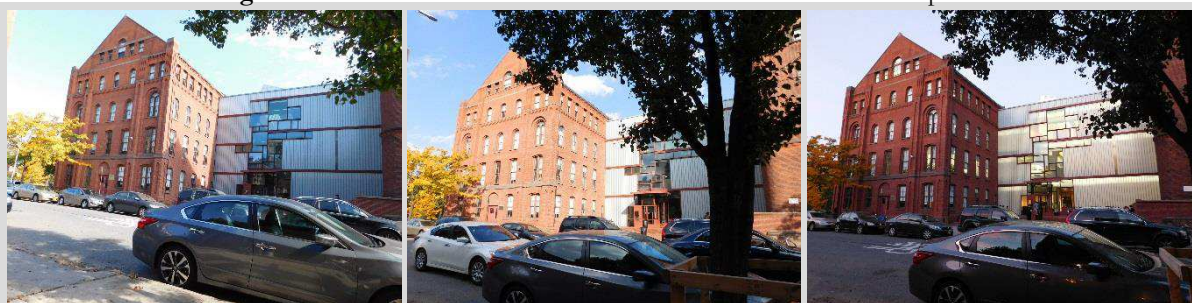
Os materiais da fachada e a maneira como o edifício foi implantado possibilitam que estas diferentes ‘qualidades’ de luz sejam expressas na fachada. Quando o sol está nublado, a fachada se mostra pálida, quando o sol está forte incidindo na fachada, ela se torna quente, levemente amarelada. Conforme vai anoitecendo, a fachada se acende e lembra uma caixa de luz. Esta grande transformação só é possível devido à característica do material utilizado na fachada.

**Figura 144:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

**Figura 145:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

<sup>129</sup> Tradução da autora. Texto original: “Henri Bergson argued in his book *Matter and Memory* (1911) that we cannot speak of time, we can only speak of duration. Duration, a fluid, flowing time, is intertwined with an experience or being where past, present, and future merge. If one extreme of time is the experiential time of science. [...] Time is only understood in relation to a process or a phenomenon. The durations of human beings alive in one time and place is a relational notion. The time of one’s being is provisional; it is a circumstance with an adopted aim for the time being. Space – and architecture – exceeds the provisional”.



Em cada horário a percepção das janelas foi diferente, durante o dia pouco se vê o interior do edifício. Neste horário, ao se aproximar da fachada é possível ver o céu refletido nas janelas, hora completamente azul, hora com nuvens. Conforme vai entardecendo, o interior começa a aparecer e cada vez mais, percebe-se a diferença entre a iluminação interna artificial amarelada e as lentes de vidro iluminadas com uma luz mais branca.

No final, todas as coparações de tempo permanecem pertinentes a um macrocosmos no qual espaço e tempo são apenas relações entre nossos *'lived bodies'* e as coisas que acontecem. Sua medida experimental é a duração.<sup>130</sup> (HOLL, 2006a, p.200)

**Figura 146:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

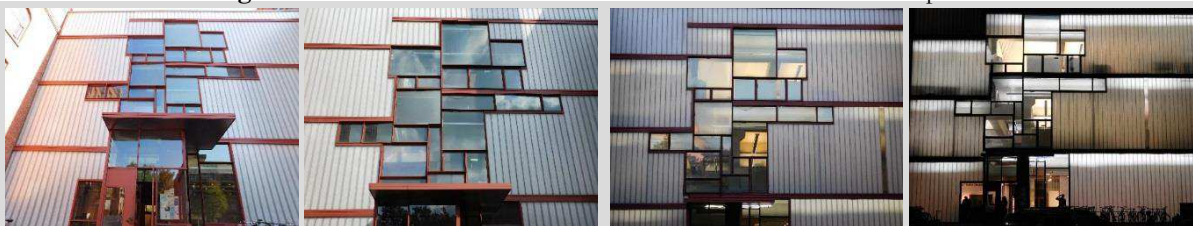
Enquanto durante o dia o novo edifício parece singelo diante da exuberância dos edifícios historicistas, durante a noite o novo edifício rouba a cena e os historicistas são percebidos no contraste massa – escura e pesada – e as janelas arqueadas ficam evidentes preenchidas pela luz artificial que ilumina seu interior. Todas estas mudanças estão intrinsecamente relacionadas ao entrelaçamento de materiais e luz, evidenciando a temporalidade.

As bordas, contornos e superfícies das estruturas são o que definem espaços urbanos (redefinidos em *parallax*) são revelados em percepção dinâmica e de luz. Mera geometria ou a ideia de fachada é muito limitante. A experiência do espaço urbano gerado pela ligeira rotação de paredes planas individuais é inseparável da parábola de luz do sol roçando em seus limites. O movimento da luz do sol exerce forças relacionais na definição espacial, engajando o corpo de um edifício estacionário. A luz prata do sol, a sombra produzida pela árvore e a superfície polida de concreto das paredes interagem

<sup>130</sup> Tradução da autora. Texto original: "In the end, all comparisons of time remain pertinent in a macrocosm in which space and time are only relations between our lived bodies and things that happen. Their experiential measure is duration."

em um jogo de sombras com o movimento do corpo através delas.<sup>131</sup> (HOLL, 2006a, p.31)

**Figura 147:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

Do pátio externo, ou das janelas dos edifícios norte e sul, observa-se a movimentação no pátio, como os estudantes se apropriam dele e quais locais estão sombreados pela manhã e pela tarde. Cada horário modifica a percepção dos materiais, no final da tarde, nesta época do ano, é o melhor horário para ficar no pátio. Observou-se que neste horário os estudantes se agrupam e ocupam as extremidades com o edifício norte com o edifício sul. Neste horário o pátio é aconchegante, sem a luz do sol incidindo diretamente, ele proporciona uma atmosfera acolhedora, tranquila e também de apreciação. Foi neste entardecer que se notou a beleza dos tijolos avermelhados e a simplicidade com que Steven Holl inseriu o novo edifício.

**Figura 148:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

**Figura 149:** Fotos retiradas dos três horários de sessões de fotos em parallax



Fonte: Acervo da autora, 2016.

<sup>131</sup> Tradução da autora. Texto original: The edges, contours, and surfaces of the structures that define urban spaces (redefined in parallax) are revealed in dynamic perception and in light. Mere geometry or the idea of “facade” is too limiting. The experience of urban space generated by the slight rotation of individual planar walls is inseparable from the parabola of sunlight grazing its boundaries. The movement of sunlight exerts relational forces on spatial definition, engaging the body of a stationary building. The silver light of the sun, the tree-cast shadow, and the glossy surface of concrete walls interact in a shadow play with the body’s movement through them.

Por fim, conclui-se que o entrelaçamento de luz, arquitetura e lugar, deveria ser o objetivo de todo arquiteto ao projetar. O entrelaçamento nada mais é que o pensar nos detalhes, na articulação de todos os fatores que compõe um edifício. O arquiteto, portanto, deve prestar atenção nos materiais e como eles se comportam quando expostos sobre a luz, no intuito de criar espaços que sejam capazes de proporcionar experiências significativas do lugar.

### **5.3 Considerações parciais**

A experiência deste edifício foi fundamental para a compreensão da arquitetura de Holl, uma das principais conclusões que se chegou a partir das visitas, a este e aos outros edifícios do arquiteto, foi que os significados da arquitetura de Holl são essencialmente, expressos na materialidade do construído. A experiência corporal, é, sem dúvidas, uma fonte rica de conhecimento para a arquitetura, é na experiência que acontece a concretização da espacialidade do edifício para o indivíduo. Desta forma, a compreensão que a autora tinha, deste e dos outros edifícios visitados, foi transformada completamente na experiência.

Quando o processo criativo é desenvolvido centrado na experiência do espaço através do corpo, de fato, é possível que estas experiências se concretizem no edifício construído. A luz na arquitetura de Holl está vinculada não apenas à necessidade de luz no espaço, mas se relaciona com todas as partes do edifício e exerce um papel essencial em cada decisão arquitetônica. A luz influencia na experiência do lugar, na atmosfera que, neste caso, é percebida em segundos ao sair da estação de metrô no Brooklyn. A luz condiciona e transforma a experiência dos materiais da arquitetura conforme a variação de intensidade do sol, o movimento do próprio corpo e a passagem do tempo. No interior do edifício, luz se entrelaça ao espaço, aos materiais, à estrutura, à cidade por meio das janelas, o que faz com que a luz adquira uma materialidade. Por meio das janelas a cidade é percebida de outra maneira, pelos enquadramentos do arquiteto.

Vale ressaltar o interesse de utilizar este edifício para a descrição fenomenológica, visto que este não é um edifício monumental, como um museu ou uma igreja, mas sim um edifício voltado para atividades do dia a dia. Desta forma, a arquitetura não precisa ser monumental para provocar experiências multissensoriais enraizadas nos significados culturais e universais. A luz não só adquire materialidade na arquitetura, como também a arquitetura adquire materialidade por meio da luz.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo colaborar para a construção de uma nova interpretação da arquitetura, particularmente da luz natural como material indissociável da mesma, por meio de uma ‘abordagem fenomenológica’. A partir do estudo de obras de Edmund Husserl, Martin Heidegger e Merleau-Ponty constatou-se que os mesmos desenvolveram conceitos básicos e fundamentais para a construção desta maneira de compreender o mundo. Assim como Mohammed R. Shirazi identificou, apesar desses filósofos terem claramente tratado de questões distintas, estas podem ser associadas e complementadas umas pelas outras.

Para isso, constatou-se que a fenomenologia é uma abordagem ainda em desenvolvimento, mas que existem pesquisadores da área de ciências sociais e da arquitetura, como Marilyn Ray, Rachel McCann e David Seamon, que têm desenvolvido pesquisas relevantes e de imensa contribuição para uma outra compreensão do espaço. De semelhante maneira, os arquitetos ligados à fenomenologia, têm desenvolvido seus conceitos, por vezes associados às suas práticas, como Pallasmaa, Peter Zumthor, Steven Holl, entre outros. Embora McCarter e Pallasmaa tenham estabelecido alguns pré-requisitos para uma possível interpretação da arquitetura por meio da fenomenologia, ainda não se constituía um caminho claramente estabelecido. Por isso, as contribuições de Mohammed Reza Shirazi foram indispensáveis para guiar a interpretação de um espaço, e particularmente, da luz neste edifício.

Portanto, encontrou-se na fenomenologia um caminho para interpretação dos significados intangíveis da luz na arquitetura. Considerando que a experiência é uma fonte de conhecimento e do processo de significação, assumiu-se que ela pode trazer uma nova perspectiva sobre os materiais que compõem a arquitetura, além de seus aspectos físicos e técnicos. Como a percepção é o conhecimento adquirido por meio da experiência, foram encontrados indícios de que muitos valores e significados atribuídos aos espaços somente podem ser compreendidos por meio de uma abordagem qualitativa da arquitetura. Desta forma, a descrição fenomenológica foi identificada como um caminho tangível para interpretação dos valores subjetivos da arquitetura.

Assim como afirmou Shirazi, detectou-se a importância de se entender a essência dos conceitos filosóficos da fenomenologia para, assim, se compreender seus desdobramentos nas teorias dos arquitetos bem como sua importância para o próprio entendimento dos valores essenciais da arquitetura para o homem. Estes valores foram concebidos por arquitetos por meio de uma diversidade de conceitos que incluem: o espírito do lugar, atmosferas, ancoragem e entrelaçamento da arquitetura com o lugar, experiência do espaço multissensorial, experiência a



partir do corpo que se move no espaço, *parallax*, entre outros nomes que os arquitetos e teóricos do campo elegeram para suas teorias.

Embora Shirazi tenha realizado muito bem a compilação destas teorias e identificado os temas comumente tratados entre elas, nesta pesquisa foi realizado um esforço de direcionar estes conceitos e associá-los aos principais conceitos de Steven Holl, cuja obra foi tomada como referência deste trabalho. Por isso, foi construída uma linha de pensamento a partir dos conceitos *anchoring*, *intertwining* e *parallax*, e detectou-se que os mesmos, quando complementados com outras teorias, podem se transformar numa maneira de entender como os arquitetos ligados à fenomenologia defendem que deveria ser desenvolvido o processo criativo do arquiteto. Esta sensibilidade contribui e potencializa as experiências que podem ser vividas no palco da vida – o mundo - o espaço da arquitetura.

Quando ligadas ao processo projetual, essas sensibilidades podem guiar todo o processo, voltando para o ser que experiencia o espaço. Então, foi verificado que por meio da abordagem fenomenológica no processo de projeto, os arquitetos comumente desenvolveram todo o processo a partir do pensamento do que aquele espaço poderia fazer sentir, quais as sensações, emoções e reações que este poderia provocar naqueles que o experienciam.

Os arquitetos que se baseiam na fenomenologia desenvolvem seus projetos atentos a questões como relacionadas ao lugar, à cultura, à materialidade construída que o espaço vai adquirir, às características dos materiais utilizados, às texturas oferecem o toque, à luz do lugar, as cores, às formas e à experiência da temporalidade, por exemplo. Estas são algumas das principais preocupações destes arquitetos, que também podem ser identificadas na obra de Steven Holl.

Após construída, a arquitetura de Holl é capaz de proporcionar estas experiências espaciais ‘pensadas’ durante o processo. Por mais que estas experiências se assemelhem umas as outras, sempre serão únicas devido a uma série de fatores como as condições e bagagem da pessoa que ‘experiencia’, os fatores globais como as diferentes estações, os diferentes horários do dia e, conseqüentemente, diferentes dinâmicas de funcionamento. O principal fator que influencia nestas diferenças, que transformam um mesmo lugar em várias diferentes atmosferas durante um único dia, por exemplo, é a luz natural.

Marietta Millet desenvolveu sua pesquisa relacionando os significados revelados por meio da luz na arquitetura, de um ponto de vista fenomenológico. De maneira preliminar, a arquiteta identificou conceitos básicos que demonstraram a maneira como se atribui significado a luz na

arquitetura. A partir destas interpretações, associadas às demais leituras, foi possível reconhecer estes significados revelados na arquitetura de alguns arquitetos e artistas modernos e contemporâneos que, de certa forma, foram e são referências para Steven Holl. Estes significados foram classificados, separados e descritos separadamente por Millet, enquanto que nesta pesquisa foi realizada uma descrição destes fatores identificados em uma das obras de Steven Holl.

Desse modo, acredita-se que a abordagem fenomenológica na arquitetura pode ser examinada de dois pontos de vista: 1) a partir da interpretação dos arquitetos que adotaram as mesmas e da investigação de como estes arquitetos as tem aplicado na arquitetura; e 2) a partir da descrição fenomenológica de alguém que vivencia esta arquitetura e a atribui valores. Quanto à luz, Millet identificou quatro fatores que influenciam no processo de significação da luz na arquitetura para o homem, intitulados como 1) a fonte; 2) a superfície; 3) a geometria e 4) a experiência. A partir disto, no capítulo 4, estes conceitos foram reunidos aos principais conceitos de Steven Holl – *anchoring*, *intertwining* e *parallax* – e procurou-se então, exemplificar o uso destes fatores na arquitetura. A partir daí, foi possível entender que os fatores que influenciam o processo de significação da luz na arquitetura de Holl podem ser compreendidos a partir de três pilares básicos 1) Ancorando luz e lugar; 2) *Parallax*: a luz da experiência e 3) Entrelaçando luz, arquitetura e lugar.

Portanto, a partir destes três pilares, foi possível verificar que os significados da luz estão diretamente associados a fatores do local, como cultura, topografia, clima, etc; à experiência de um ser, que tem suas experiências pessoais, culturais e universais e por meio de um corpo imerso num espaço, e que o vivencia por meio dos sentidos. Estes dois fatores, permitem que ocorra um entrelaçamento entre todos os atores desta experiência – o lugar, o espaço da arquitetura, a luz e o homem – o que resulta em compreensões associadas à materialidade, à temporalidade e à experiência do lugar além da arquitetura – relação interior (arquitetura) e exterior (paisagem).

No capítulo 5, a descrição da experiência vivida pela autora no Higgins Hall Insertion foi dividida a partir dos três pilares citados acima. Antes da experiência, procurou-se não estudar os edifícios que seriam visitados, para que as informações não condicionassem e limitassem a experiência. Portanto, somente após a experiência foi realizado um estudo detalhado do processo criativo do arquiteto do edifício descrito.

Por meio da experiência corporal no espaço, descrita no capítulo 5, foi possível perceber como a experiência exerce um papel fundamental na compreensão da arquitetura. Como os significados da luz no espaço estão enraizados no lugar, na arquitetura de Holl, e como a luz influencia na atmosfera do lugar, na experiência dos materiais, da estrutura e de todos os outros componentes

da arquitetura. Ao se mover pelo edifício uma série de novas percepções de luz, espaço, materiais e cidade se desenvolvem. Por meio da luz natural no espaço é possível experimentar a temporalidade e através das janelas, enquadramentos do olhar do arquiteto, se experiencia o entorno de outra maneira.

A 'ideia-força' de Steven Holl foi desenvolvida em quase todos os aspectos do edifício e mesmo que alguém não entenda que Holl quis expressar a dissonância existente, se percebe claramente o contraste entre novo e velho. Mais importante do que isto, a experiência multissensorial da luz é promovida no edifício, entrelaçada ao lugar, proporcionando diferentes experiências ao passar de cada hora, cada dia e cada estação.

Aqueles arquitetos que desejam explorar o potencial fenomenológico da luz na arquitetura, devem estar atentos às questões existenciais, aos detalhes que podem melhorar a rotina do dia a dia por meio da experiência dos seus espaços. A percepção do espaço da arquitetura e até mesmo da luz neste espaço se dá essencialmente por meio de uma experiência corporal, multissensorial, do ser por completo, por isso, assim também pode ser desenvolvido o processo de projeto.

O entrelaçamento de luz e arquitetura, diante da abordagem fenomenológica, é aquele capaz de criar espaços significativos no âmbito pessoal, cultural e principalmente universal. Para isso, entendeu-se que é fundamental para o arquiteto compreender a importância do lugar, da cultura, dos elementos da paisagem e da história, a fim revelar os significados deste local por meio da arquitetura. Sendo também fundamental, compreender a materialidade da luz arquitetura, já que por meio dela pode-se explorar experiências corporificadas, que envolvem todos os sentidos. A experiência corporal é uma fonte de conhecimento essencial para entender os espaços, bem como a luz. Portanto, os arquitetos que desejam provocar experiências significativas de luz e sombras devem considerar no processo projetual quais as sensações que aquele espaço poderá proporcionar quando alguém entrar nele e se mover, além de avaliar como a percepção da luz irá se modificar com o movimento do corpo pelo espaço e com o próprio movimento do sol, proporcionando experiências de tempo.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, R.M.R. **O sensível e o inteligível, o projeto e a arquitetura**: o caso de Steven Holl. Tese (Doutorado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Artes. Lisboa: Universidade Lusíada de Lisboa, 2009.
- AMORIM, Paula. **Fenomenologia do espaço arquitetônico**: Projeto de requalificação do Museu Nogueira da Silva. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2013.
- BAEZA, Alberto Campo. **A ideia construída**. Casal de cambra: caleidoscópio, 2011.
- BARCO, A. P. **The husserlian conception of corporality**: a phenomenological distinction between personal body and inanimated bodies. Synesis, vol. 4, no. 2. p. 1–12, 2012.
- BARROS, Anna. **A arte da percepção**: um namoro entre a luz e o espaço. São Paulo: Annablume, 1999.
- BENOÎT, J; GIRAUD, V. **From the things themselves**: architecture and phenomenology. Japão: Kyoto University Press, 2012.
- BERGSON, Henri. (1939). **Matéria e memória**: ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BORCH, C. **Architectural atmospheres**: on the experience and the politics of architecture. Birkhäuser, 2014.
- CHARLES, M. Introdução. In: TANIZAKI, J. **In praise of shadows**. 10ª Ed. Sedgwick: Leete's Island Books, 1977.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 7ª Ed. São Paulo: Atica, 2000.
- COBB, S.J. Introduction: Sacred Space in the secular city. In: **The Chapel of St. Ignatius**. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1999. p.7-13.
- COHEN, Jean-Louis. **O futuro da arquitetura desde 1889**: uma história mundial. São Paulo: Cosac Naify, 2013.
- COSTA, L, L, L. **A luz como modeladora do espaço na arquitetura**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2013.
- CURTIS, W. J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- DICHTCHEKENIAN, Nichan. **Curso de introdução a fenomenologia**. 27/02/2013. Disponível em: Parte 1 <[https://www.youtube.com/watch?v=u\\_A0-xxbogE&t=2s&spfreload=10](https://www.youtube.com/watch?v=u_A0-xxbogE&t=2s&spfreload=10)>, Parte 2 <<https://www.youtube.com/watch?v=fm6e1UWtJms>>. Acesso em 05 janeiro 2016.
- ELIADE, Mircea. **O sagrado e o profano**. 1ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- ESTEVÃO, M. **Arquitetar a luz**: em Alberto Campo Baeza e João Luís Carrilho da Graça. Dissertação (Mestrado integrado em Arquitetura) Universidade de Évora, Escola de Artes. Évora: Universidade de Évora, 2013.



FURTADO, J. L. **Fenomenologia e crise na arquitetura**. KRITERION, Belo Horizonte, n° 112, dez/2005, p.414-428. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-512X2005000200022](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2005000200022)>. Acesso em 05 janeiro 2016.

GAROFALO, F. **Steven Holl**. Nova York: Universe, 2003.

GIEDION, Sigfried. **Espaço, Tempo e Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GIRAUD, V. Introduction. In: BENOÎT, J; GIRAUD, V. **From the things themselves: architecture and phenomenology**. Japão: Kyoto University Press, 2012.

HEIDEGGER, Martin. **Construir, habitar, pensar**. (1951) [*Bauen, Wohnen, Denken*] conferência pronunciada por ocasião da "Segunda Reunião de Darmstadt", publicada em *Vorträge und Aufsätze*, G. Neske, Pfullingen, 1954. Tradução de Marcia Sá Cavalcante Schuback.

HEIDEGGER, Martin. (1926). **Ser e tempo**: parte 1. 15ª Ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

HEIDEGGER, Martin. (1950). **A origem da obra de arte**. Trad. Maria da Conceição Costa. Lisboa: Edições 70, 2007.

HELLMICH, S. **Olafur Eliasson e o Instituto de Experimentos com o Espaço**. Goethe-Institut e. V. Tradução: Soraia Vilela. Disponível em: <<http://www.goethe.de/ins/br/lp/kul/dub/bku/pt7202356.htm>>. Acesso em 25 fevereiro 2016.

HOLL, Steven. **Anchoring**. 3ª Ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 1991.

\_\_\_\_\_. **Intertwining**. 1ª Ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 1996.

\_\_\_\_\_. **The chapel of st. Ignatius**. 1ª Ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 1999.

\_\_\_\_\_. **Written in water**. Zurique: Lars Müller Publishers, 2002.

\_\_\_\_\_. [a]. **Parallax**. 3ª Ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 2006a.

\_\_\_\_\_. **Luminosity and porosity**. Tokyo: TOTO Shuppan, 2006b.

\_\_\_\_\_. **Architecture spoken**. 1ª Ed. Nova York: Rizzoli, 2007.

\_\_\_\_\_. **Color, light, time**. Zurique: Lars Müller Publishers, 2012.

HOLL, S; PALLASMAA, J; PÉREZ-GOMÉZ, A. (1994). **Questions of perception: phenomenology of architecture**. 2ª Ed. São Francisco: William Stout Publishers, 2006.

HUSSERL, Edmund. (1907). **A ideia da fenomenologia**. Lisboa: Edições 70, 1989.

KAHN, L.I. (1975). **Light is the theme: Louis I. Kahn and the Kimbell Art Museum: comments on architecture by Louis Kahn compiled by Nell E. Johnson**. 2ª Ed. Texas: Kimbell Art Foundation, 1978.

KWINTER, S. Plenum. In: HOLL, S. **Color, light, time**. Zurique: Lars Müller Publishers, 2012. P. 65-89.

LEITE, M. B. **Heidegger e o fundamento ontológico do espaço**. DIÁLOGOS – Revista de Estudos Culturais e da contemporaneidade, n 08, fev/mar. 2013

LOBELL, J. **Between silence and light: spirit in the architecture of Louis I. Kahn.** Boston: Shambhala, 2008.

LOCKE, P. M; MCCANN, R. **Merleau-Ponty: space, place and architecture.** Athens: Ohio University Press, 2015. Introdução.

MARSHALL, G. J. **A guide to Merleau-Ponty's phenomenology of perception.** Milwaukee: Marquette University Press, 2008.

MCCANN, R. Through the looking glass: the spatial experience of Merleau-Ponty-s metaphors. In: LOCKE, P. M; MCCANN, R. **Merleau-Ponty: space, place and architecture.** Athens: Ohio University Press, 2015. p. 189-201.

MCCARTER, R; PALLASMAA, J. **Understanding architecture.** London: Phaidon, 2012.

MCCARTER, R. **Steven Holl.** 1ª Ed. London: Phaidon, 2015.

MERLEAU-PONTY, M. (1945). **Fenomenologia da percepção.** 4ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

\_\_\_\_\_. **O olho e o espírito.** São Paulo: Cosac Naify, 2004.

\_\_\_\_\_. **O visível e o invisível.** São Paulo: Perspectiva, 1984.

MILLET, M. S. **Light revealing architecture.** New York: Van Nostrand Reinhold, 1996.

MONEO, R. **Inquietação teórica e estratégia projetual: na obra de oito arquitetos contemporâneos.** 1ª Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

MONTANER, J. M. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX.** 1ª Ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

MOSCO, V. P. **Steven Holl.** 1ª Ed. Coleção Folha grandes arquitetos; v.10. São Paulo: Folha de São Paulo, 2011.

NESBITT, K. **Uma nova agenda para arquitetura.** 2ª Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2008. Introdução.

NÓBREGA, T. P. **Corpo, percepção e conhecimento em Merleau-Ponty.** [S.I.] Estudos de Psicologia, 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v13n2/06.pdf>>. Acesso em 03 agosto 2015.

NORBERG-SCHULZ, C. **Intentions in Architecture.** Cambridge: The MIT Press, 1966.

\_\_\_\_\_. **Existence, space and architecture.** New York: Praeger Publishers, 1971.

\_\_\_\_\_. **Genius loci.** New York: Rizzoli, 1980.

\_\_\_\_\_. (1999) O fenômeno do lugar. In: NESBITT, K. **Uma nova agenda para arquitetura.** 2ª Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2008. p. 443- 461.

\_\_\_\_\_. O pensamento de Heidegger sobre arquitetura. In: NESBITT, K. **Uma nova agenda para arquitetura.** 2ª Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2008. p.461- 474.

OLIVEIRA, G. S. CUNHA, A. M. O. **Breves considerações a respeito da fenomenologia e do método fenomenológico.** Cad Fucamp, 2008. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000133&pid=S0034-7167201200020000800007&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000133&pid=S0034-7167201200020000800007&lng=pt)>. Acesso em 10 novembro 2015.

PALLASMAA, J. (1999) Hapticity and time. In: PALLASMAA, J. **Encounters: Architectural Essays**. Helsinki: Rakennustieto, 2005a. p.320-333.

\_\_\_\_\_. (1998) Toward an architecture of humility. In: PALLASMAA, J. **Encounters: Architectural Essays**. Helsinki: Rakennustieto, 2005b. p.190-196

\_\_\_\_\_. An architecture of the seven senses. In: HOLL, S; PALLASMAA, J; PÉREZ-GOMÉZ, A. (1994). **Questions of perception: phenomenology of architecture**. São Francisco: William Stout Publishers, 2006. p. 27-37.

\_\_\_\_\_. (1986). A geometria do sentimento. In: NESBITT, K. **Uma nova agenda para arquitetura**. 2ª Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2008. Pág. 482- 489.

\_\_\_\_\_. (1995). **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

\_\_\_\_\_. **A imagem corporificada: imaginação e imaginário na arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

\_\_\_\_\_. Space, place and atmosphere: peripheral perception in existential experience. In: BORCH, C. **Architectural atmospheres**. Birkhauser, 2014. p. 18-41.

RAY, M. A. The richness of phenomenology: philosophic, theoretic, and methodologic concerns. In: MORSE, J.M. **Critical issues in qualitative research methods**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994. P.117 -133

RESS, J. M. **The sixth surface: Steven Holl lights the Nelson-Atkins Museum**. Kansas City: Topo | graphis Press, 2007.

SANTAELLA, L. **Percepção: fenomenologia, ecologia, semiótica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

\_\_\_\_\_. A percepção como alvo da arte. In: BARROS, A. **A arte da percepção: um namoro entre a luz e o espaço**. São Paulo: Annablume, 1999. p.11-13.

SCHIELKE, T. **Light matters: Louis Kahn e o poder da sombra**. Maio, 2016. Disponível em: <[archidaily.com.br](http://archidaily.com.br)>, acesso em 25 fevereiro 2016.

SEAMON, D. The phenomenological contribution to environmental psychology. In: **Journal of Environmental Psychology** (1982) 2. P.119 -140

SHARR, A. Heidegger's thinking on architecture. In: SHARR, A. **Heidegger for architects**. 1ª Ed. EUA e Canadá: Routledge, 2007.

SHIRAZI, M. R. **Towards an articulated phenomenological interpretation of architecture: phenomenal phenomenology**. 1ª Ed. London: Routledge, 2014.

SOKOLOVSKI, R. **Introdução à fenomenologia**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

TANIZAKI, J. **In praise of shadows**. 10ª Ed. Sedgwick: Leete's Island Books, 1977.

VAN MANEN, M. **Researching lived experience**: human science for an action sensitive *pedagogy*. Albany: State University of New York Press, 1990.

ZAERA-POLO, A. **Arquitetura em diálogos: Alejandro Zaera-Polo**. São Paulo: Cosac Naify, 2015.








ZUMTHOR, P. **Thinking architecture**. Berlim: Birkhäuser, 1999.

\_\_\_\_\_. **Atmosferas**. 1ª Ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

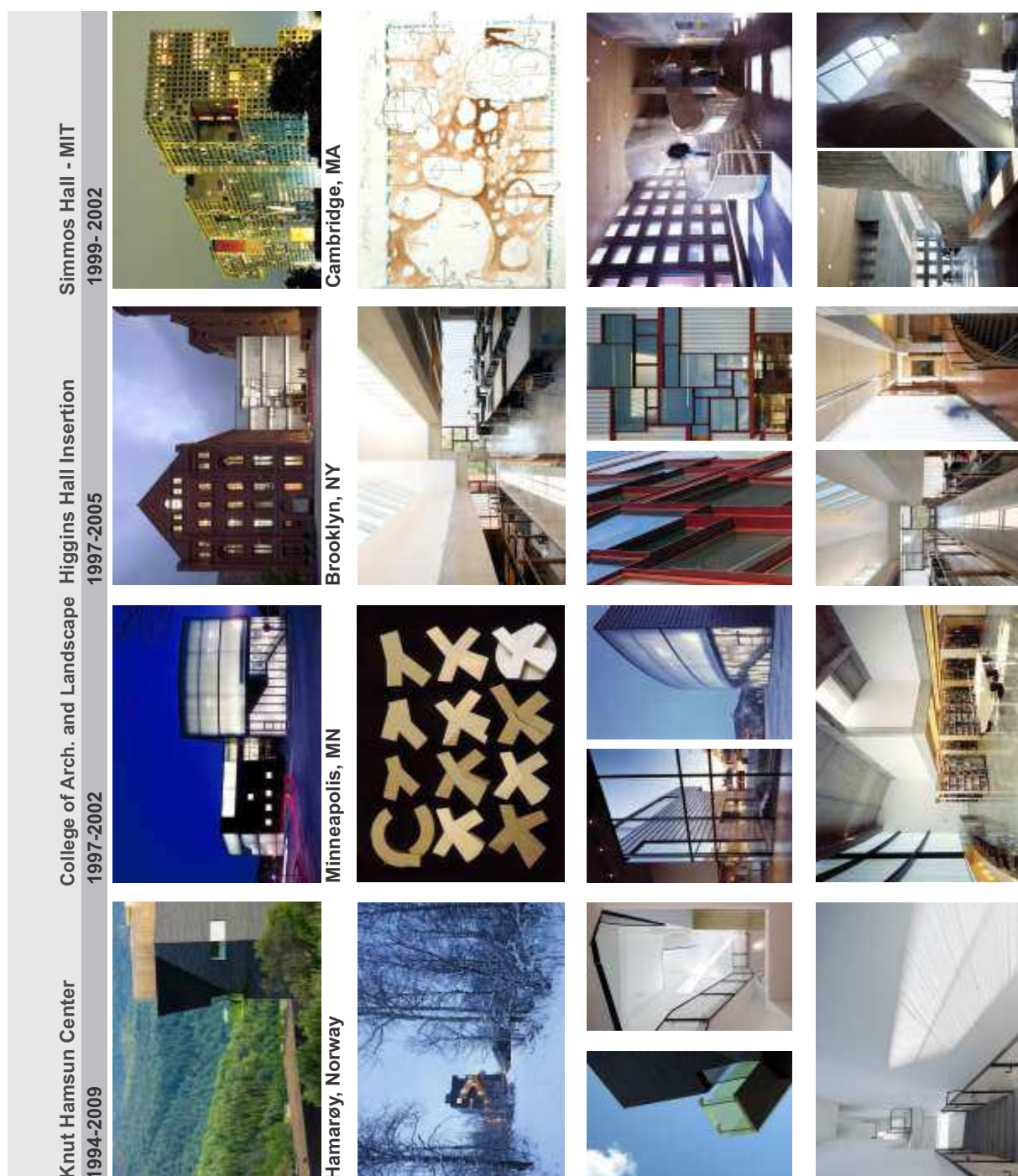













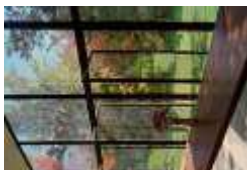
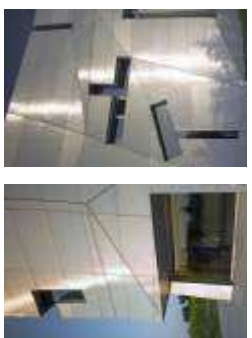

















## ANEXO A - QUADRO DE OBRAS DO ARQUITETO

House at Martha's Vineyard	Stretto House	D E Shaw offices	Kiasma Museum of Cont. Art
1984-1988	1989-1991	1991-1992	1992-1998
			
Martha's Vineyard, MA	Texas	New York, NY	Helsinki, Finland
			
			
			





















Cranbrook Institute of Science 1993-1998	 Bloomfield Hills, MI	 Seattle, WA	 Catskills, NY	 Amsterdam, The Netherlands	Bellevue Arts Museum 1997-2001	 Bellevue, Washington	 Bellevue, Washington	 Bellevue, Washington	 Bellevue, Washington
---	---	--	---	---	-----------------------------------	---	---	--	---









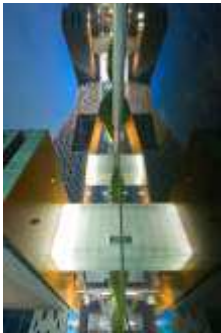





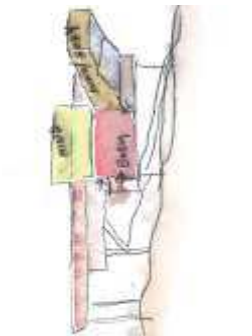













Little Terrace 2001- 2001		Loisium Visitor Center 2001-2003		Nail Collector's House 2001- 2004		Writing with light house 2001- 2004		Loisium Hotel 2001-2005	
									
Dutchess County, NY		Langenlois, Austria		Essex, NY		Long Island, NY		Langenlois, Austria	
									
									
									



















<p><b>Turbulence House</b> 2001- 2005</p>		<p>NM, United States</p>			
<p><b>Art Building West, U. of Iowa</b> 1999- 2006</p>		<p>Iowa City, IA</p>			
<p><b>Nelson-Atkins Museum</b> 1999- 2007</p>		<p>Kansas, MO</p>			
<p><b>Resid. at the swiss embassy</b> 2001- 2006</p>		<p>Washington D.C.</p>			
<p><b>Planar House</b> 2002- 2005</p>		<p>AZ, United States</p>			



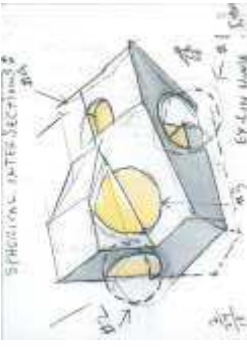










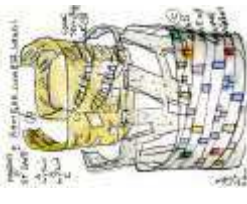


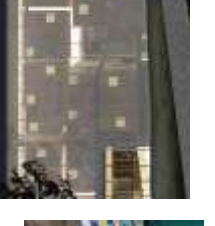







<p>NYU Dep. of Philosophy</p> <p>2004- 2007</p>	 	<p>Linked hybrid</p> <p>2003-2009</p>	 	<p>Nanjing Sifang Art Museum</p> <p>2003-2013</p>	 	<p>Sarphatistraat offices</p> <p>2005-2009</p>	 	<p>Cite de L'océan et du surf</p> <p>2005-2011</p>	 	<p>Beijing, China</p>	<p>Nanjing, Jiangsu</p>	<p>Herning, Denmark</p>	<p>Biarritz, France</p>
---	--	---------------------------------------	---	---	--	--	--	--	---	-----------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------



Horizontal Skyscraper 2006-2009	Campbell Sports Center 2008-2013	T Space 2010-2010	Sliced procity block 2007-2012	Daeyang gallery and house 2008-2012
				
Shenzhen, China	New York, NY	Dutchess County, NY	Chengdu, China	Seoul, Korea
				
				
				

Beirut Marina, Zaitunay Bay 2002-2014	Reid Building, Glasgow School 2009-2014	Parfums Frédéric Malle 2013- 2014	Visual Arts Building, U. of Iowa 2010- 2016
			
Beirut, Lebanon	Glasgow, UK	New York, NY	Iowa City, IA
			
			
			



EM CONSTRUÇÃO	Ex of in house 2014- 2016			Rhinebeck, NY				
	Hunters point library 2010- 2017			Queens, NY				
	Maggie's Centre Barts 2011- 2017			Londres, UK				
	Lewis Center for the Arts 2008- 2017			Princeton, NJ				

JKF Center for performing arts Museum of Fine Arts 2012- 2017	Institute for Contemporary Art, VCU 2011- 2016
--	---



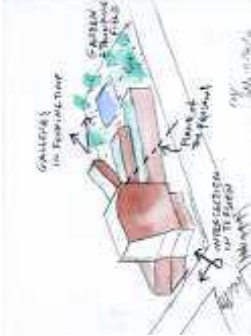
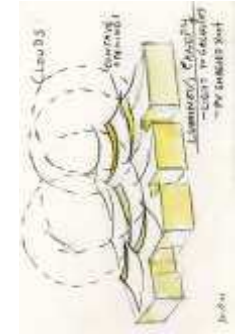
Washington D.C.



Houston, TX

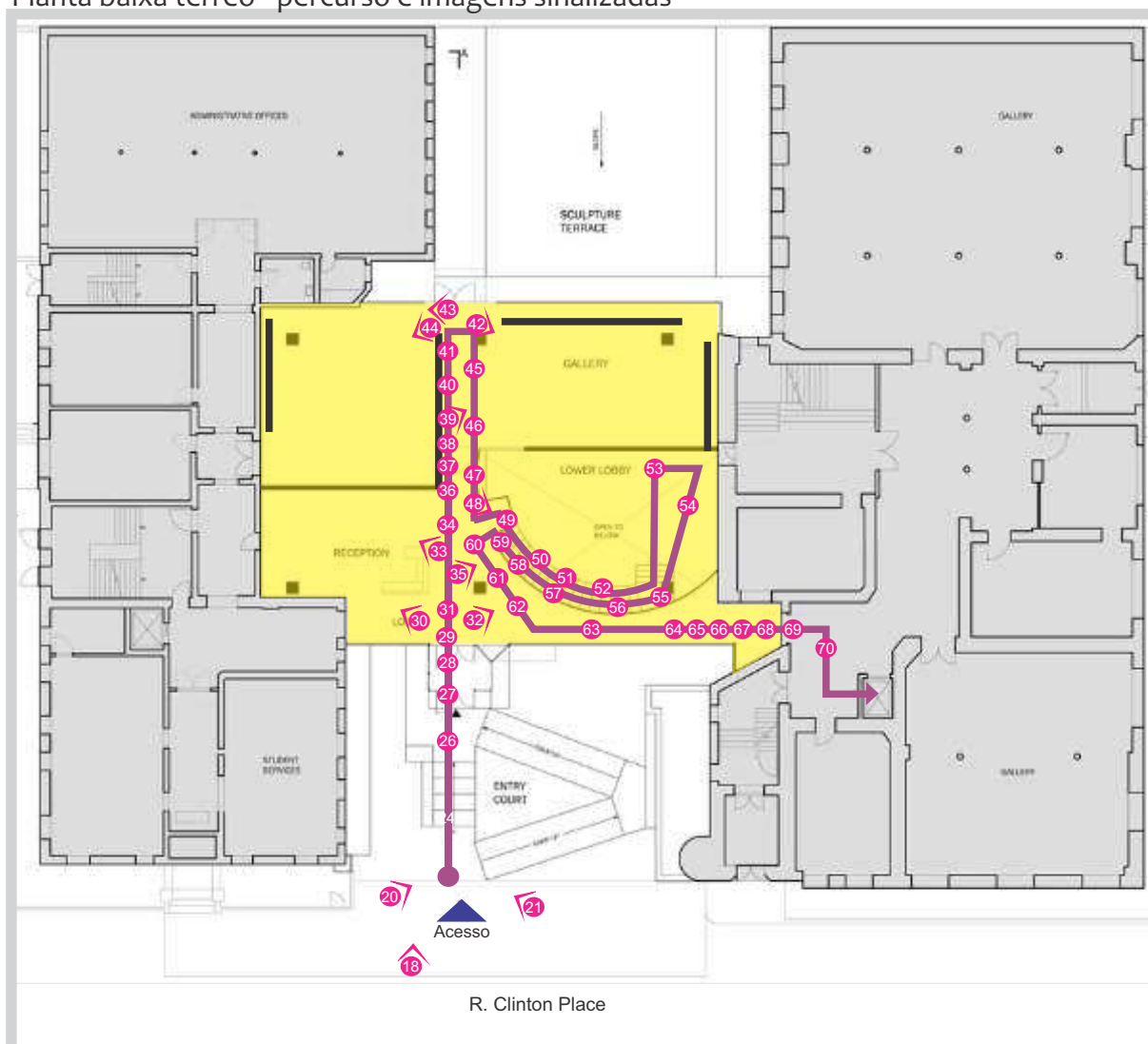


Richmond, VA



## ANEXO B - Mapas do percurso

### Planta baixa térreo - percurso e imagens sinalizadas



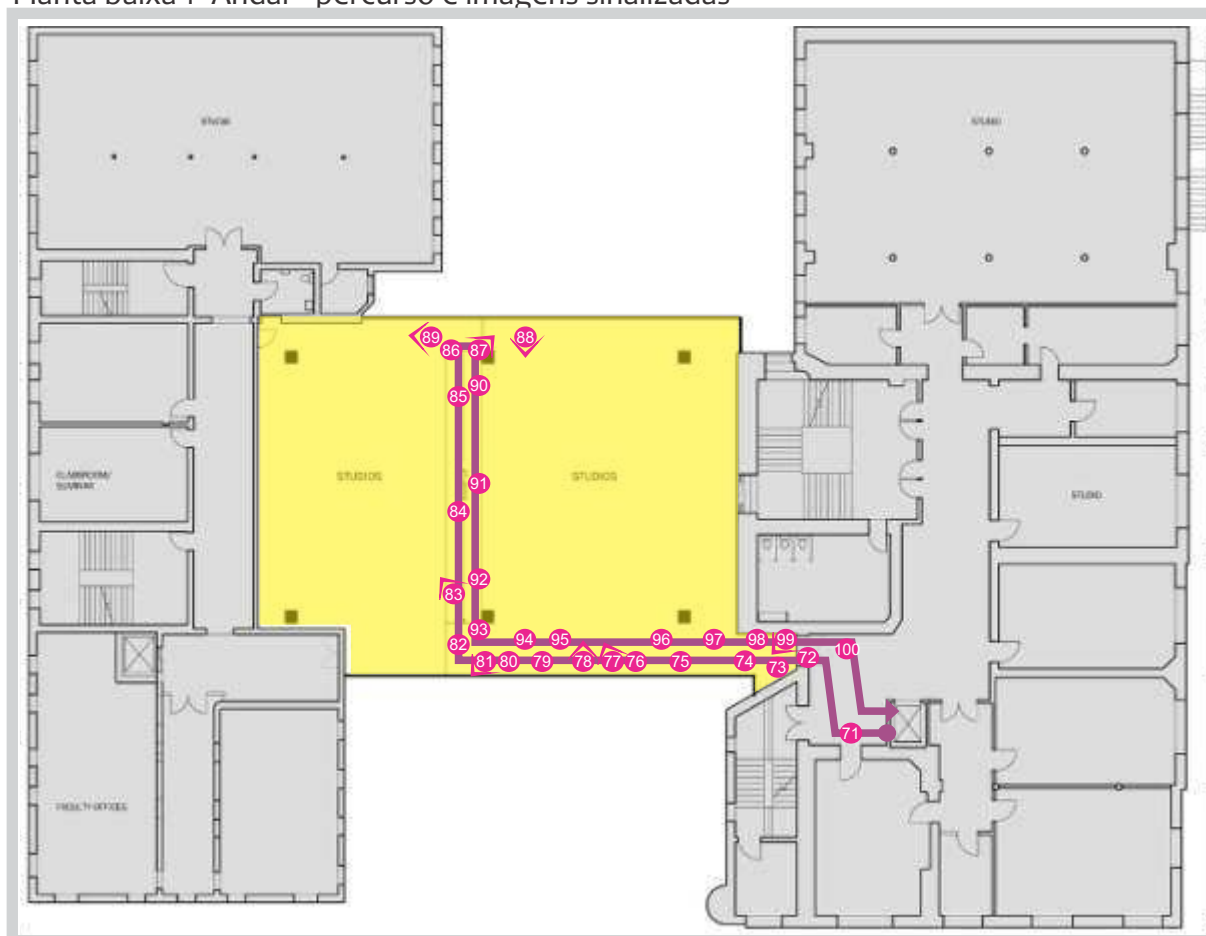
**Planta baixa - Térreo**  
Higgins Hall - Pratt Institute



- Higgins Hall - Seção central - **Steven Holl Architects**
- Higgins Hall - renovação alas norte e sul - Rogers Marvel Architects

## ANEXO B - Mapas do percurso

### Planta baixa 1º Andar - percurso e imagens sinalizadas



**Planta baixa - Primeiro andar**  
Higgins Hall - Pratt Institute

0 5 10 20 N

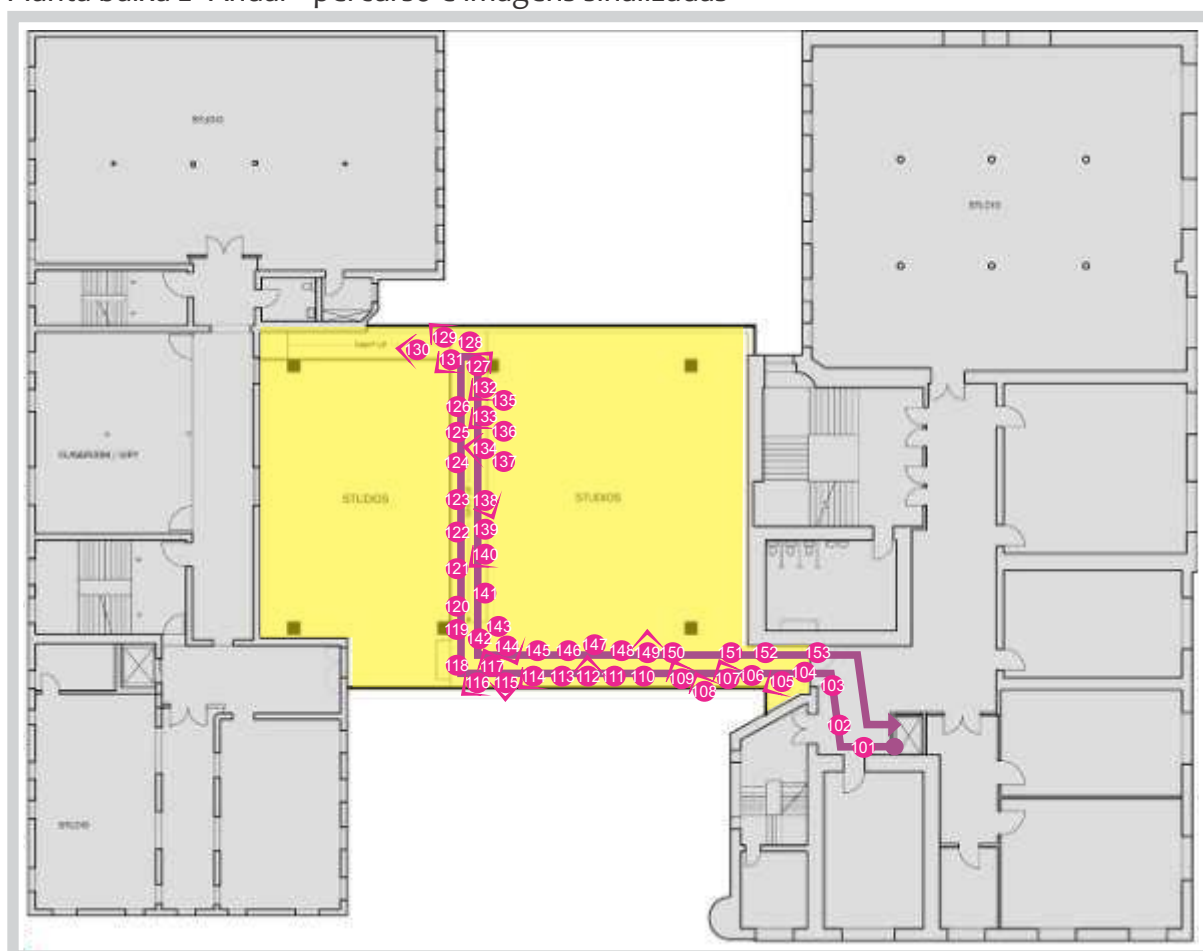
Higgins Hall - Seção central -  
**Steven Holl Architects**

Higgins Hall - renovação  
alas norte e sul -  
Rogers Marvel Architects



## ANEXO B - Mapas do percurso

### Planta baixa 2º Andar - percurso e imagens sinalizadas



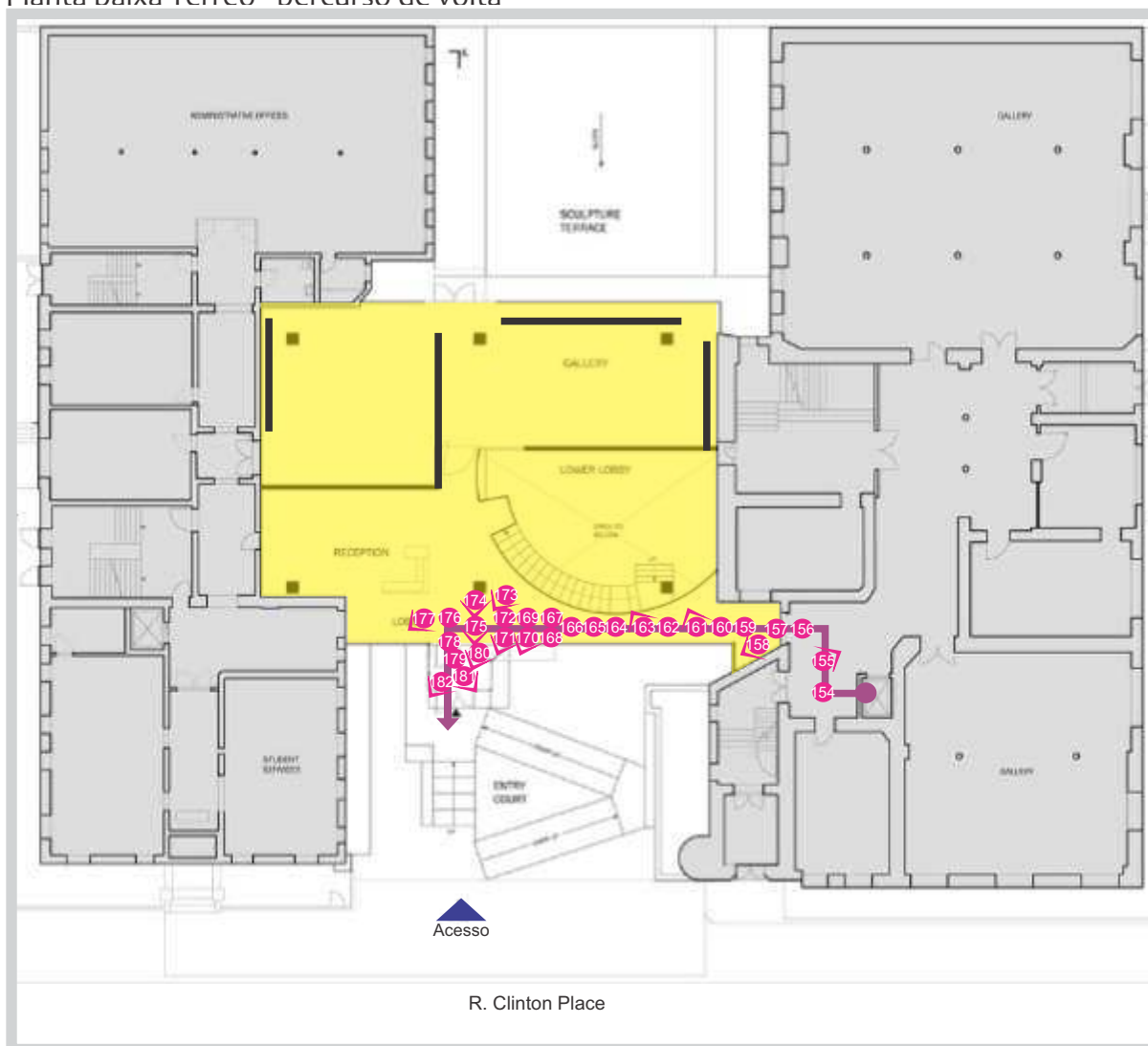
**Planta baixa - Segundo andar**  
Higgins Hall - Pratt Institute



- Higgins Hall - Seção central - **Steven Holl Architects**
- Higgins Hall - renovação alas norte e sul - **Rogers Marvel Architects**

## ANEXO B - Mapas do percurso

### Planta baixa Térreo - percurso de volta

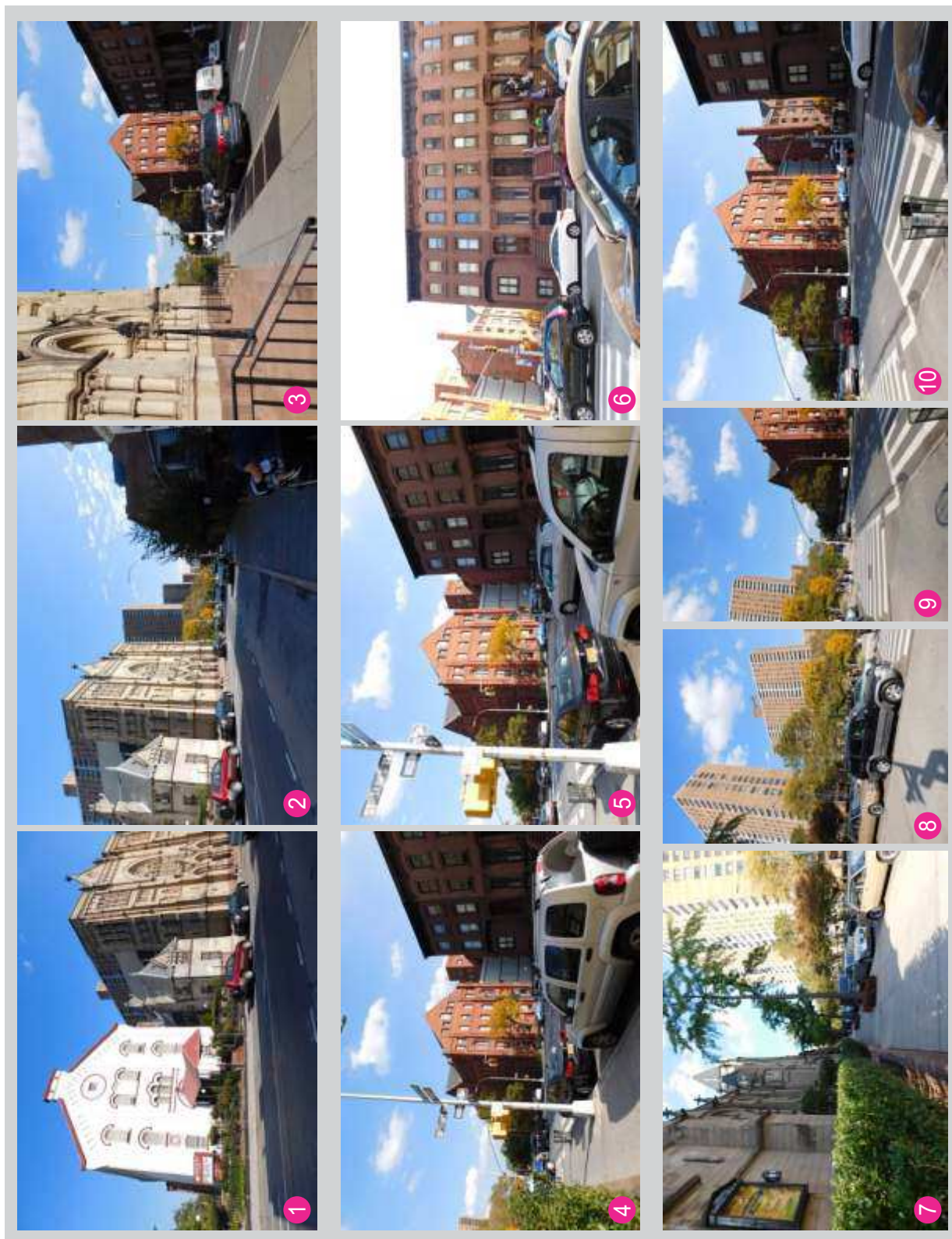


**Planta baixa - Térreo**  
Higgins Hall - Pratt Institute



- Higgins Hall - Seção central - Steven Holl Architects
- Higgins Hall - renovação alas norte e sul - Rogers Marvel Architects

APÊNDICE A - Percurso - Fotografias em série (*parallax*)











23



22



21



20



26



25



24



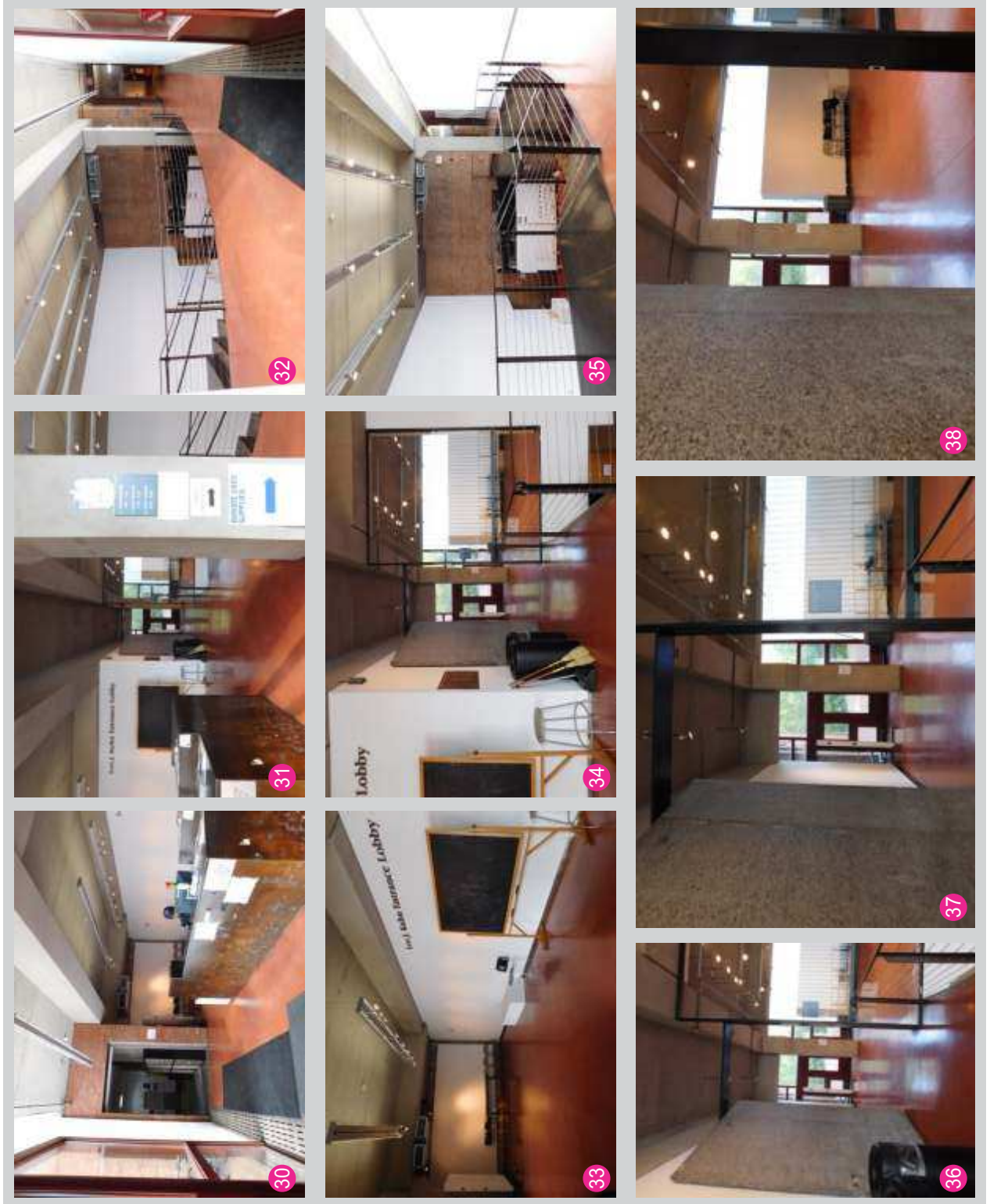
29



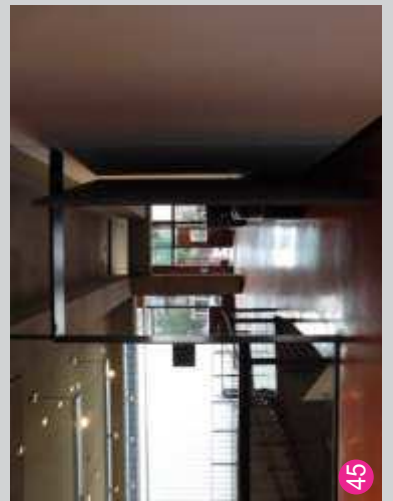
28

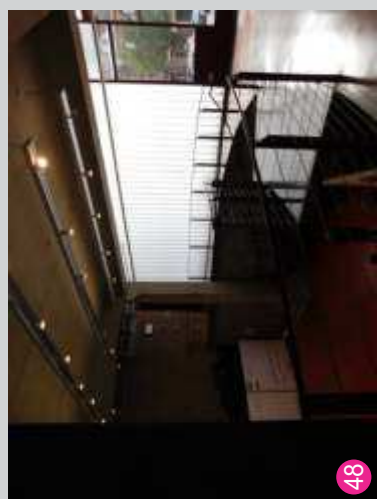


27















67



66



65



70



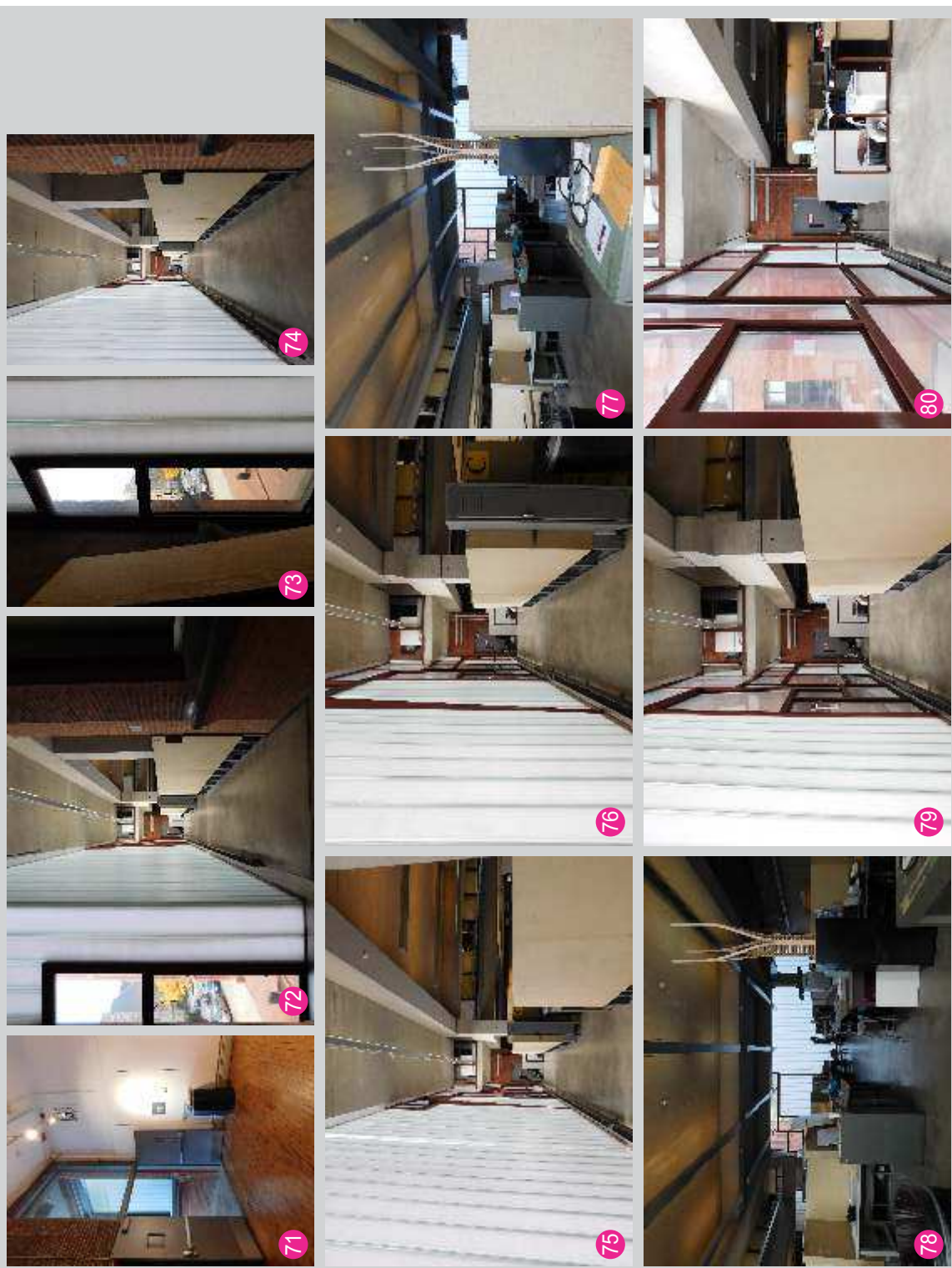
69



68

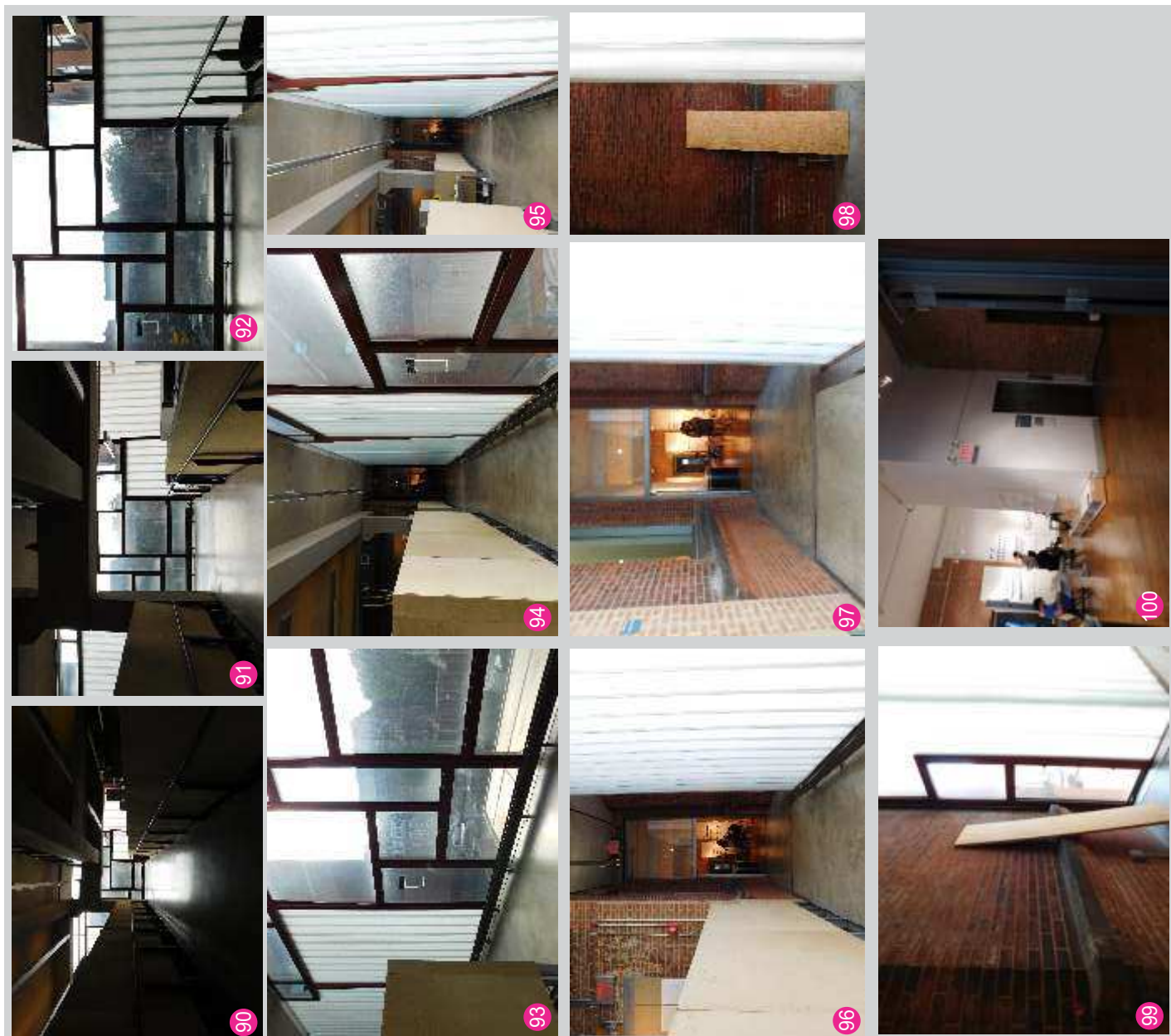


# APÊNDICE A - Primeiro andar

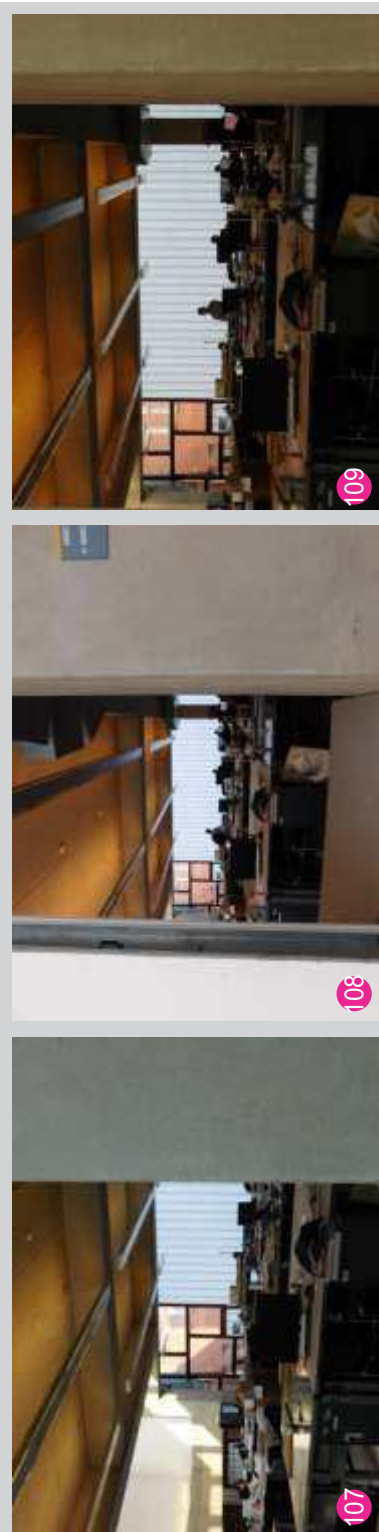
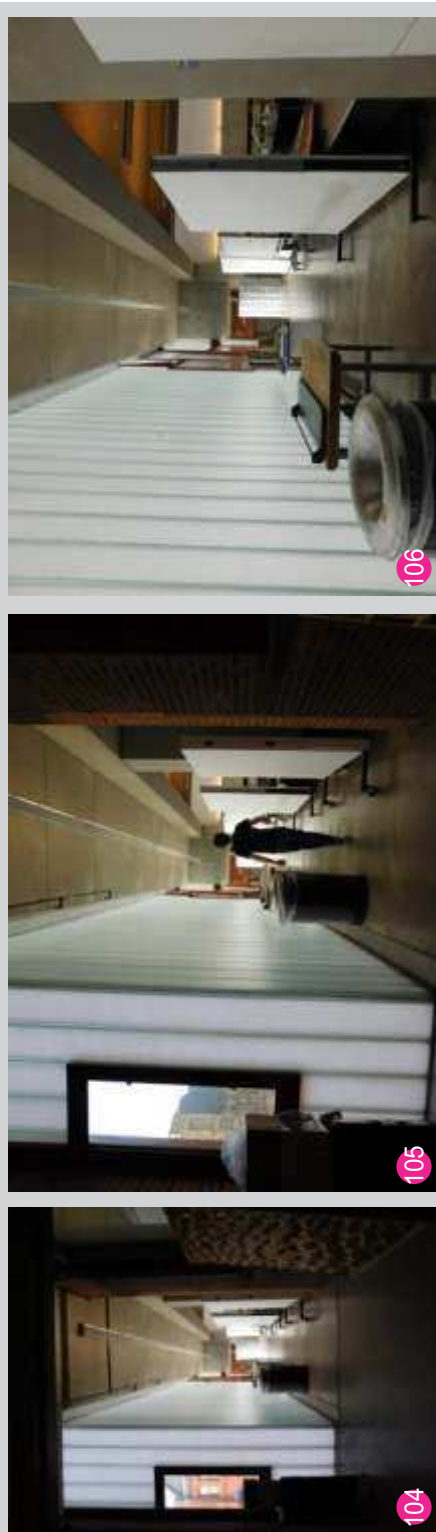








# APÊNDICE A - Percurso - Segundo andar















138



137



136



135



14



140



139



144



143



142





# APÊNDICE A - Percorso de volta - Térreo







