

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFSP ITAPETININGA

Itapetininga, 19, 20 e 21 de maio de 2026

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Campus Itapetininga

INVESTIGAÇÃO DOS ELEMENTOS QUE PRODUZEM EXPERIÊNCIAS DE IMERSIVIDADE NO CONTEXTO DAS OBRAS ARQUITETÔNICAS DE TADAO ANDO E MIES VAN DER ROHE

Luiz Carlos de Oliveira Júnior – PIBIC/IFSP¹

Prof. Me. Ricardo Correa - IFSP²

Profa. Dra. Janaina Andrea Cucato- IFSP³

Introdução

A construção de uma estética arquitetônica orientada à percepção remonta às basílicas da Grécia Helenística, cujas soluções espaciais foram posteriormente apropriadas pela arquitetura cristã, consolidando estratégias como o uso do vazio, o controle da luz e a organização simbólica do espaço para produzir atmosferas associadas ao sagrado (WESCOAT; OUSTERHOUT, 2012). Tais recursos permanecem relevantes na arquitetura contemporânea quando articulados à sensorialidade, à imersividade e à dimensão acústica. O referencial teórico apoia-se na fenomenologia arquitetônica de PALLASMAA (2013), crítica ao predomínio do ocularcentrismo moderno e defende a arquitetura como experiência multissensorial e corporal. Nessa perspectiva, a percepção do espaço envolve não apenas a visão, mas também audição, tato e experiência corporal, ampliando a compreensão da imersividade como reorganização das impressões sensoriais e indução de estados perceptivos específicos por meio da manipulação de luz, materiais, escala e som (SCHAFFER, 2011). Nesse contexto, destaca-se a produção de Tadao Ando, cuja arquitetura articula materialidade, formas puras e a relação entre luz e sombra para construir experiências sensíveis intensas. No Museu de Arte de Chichu, a implantação subterrânea, o concreto aparente e o controle da reverberação sonora favorecem o isolamento perceptivo e a introspecção (FURUYAMA, 2006), enquanto o vazio atua como dispositivo de manifestação da luz e como elemento contemplativo associado à tradição zen. Em paralelo, a arquitetura de Mies van der Rohe explora o vazio e a luz como estratégias perceptivas voltadas à transparência, continuidade espacial e integração com a paisagem. Projetos como Brick Country House, Weissenhof Housing e House Lange — House Esters evidenciam o uso de planos livres, amplas superfícies envidraçadas e organização espacial depurada, produzindo experiências imersivas baseadas na fluidez visual e na amplitude espacial (MONTANER, 1977). Assim, a comparação entre Ando e Mies evidencia distintas estratégias projetuais que convergem na construção de atmosferas arquitetônicas capazes de envolver corpo, percepção e experiência sensível.

Objetivo

Investigar como os conceitos de vacuidade, materialidade, taticidade, dialética luz/sombra e orientação sonora contribuem para a constituição de experiências sensoriais e imersivas nas obras arquitetônicas de Tadao Ando e Mies van der Rohe.

¹Estudante do curso técnico em edificações integrado ao ensino médio, IFSP – Votuporanga/SP. E-mail do primeiro autor: carlos.luiz1@aluno.ifsp.edu.br

²Mestre em ciências ambientais. IFSP – Votuporanga/SP. E-mail do autor: rhacorrea@ifsp.edu.br

³Mestre em ciências ambientais. IFSP – Votuporanga/SP. E-mail do autor: rhacorrea@ifsp.edu.br

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFSP ITAPETININGA

Itapetininga, 19, 20 e 21 de maio de 2026

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Campus Itapetininga

Metodologia

A metodologia adotada fundamentou-se na fenomenologia arquitetônica proposta por Pallasmaa, tendo como premissa central a compreensão da arquitetura como experiência encarnada e multissensorial. O estudo consistiu na análise comparativa do Pavilhão de Barcelona, de Mies van der Rohe, e da Igreja sobre a Água, de Tadao Ando, a partir de abordagem qualitativa que privilegia o corpo como mediador da percepção espacial. Tal escolha metodológica decorre da necessidade de superar análises centradas exclusivamente na visualidade, em consonância com a crítica de Pallasmaa ao ocularcentrismo moderno. Partiu-se do entendimento de que a experiência arquitetônica antecede a interpretação racional, manifestando-se primeiramente como vivência sensível e atmosférica. Inicialmente, realizou-se levantamento sistemático de material iconográfico e documental — fotografias oficiais, plantas, cortes e descrições críticas — constituindo base empírica consistente para observação indireta e comparativa das características espaciais e ambientais das obras. Na sequência, definiram-se categorias analíticas inspiradas nos princípios fenomenológicos: visão, tato, audição, olfato, luz, temperatura, escala corporal, materialidade, atmosfera e relação com o entorno natural. Esses eixos foram convertidos em parâmetros comparativos aplicáveis às duas obras, permitindo leitura paralela e coerente. A aplicação das categorias revelou no Pavilhão de Barcelona, predominância visual marcada por rigor geométrico, transparência e controle formal dos materiais, resultando em atmosfera de contenção sensorial, observados nas figuras 1 e 2.

Figura 1: Vista externa do Pavilhão de Barcelona (Mies van der Rohe, 1929).



Fonte: CEMAL EMDEN. *Mies van der Rohe, Barcelona Pavilion*. Divisare.com, 28 set. 2024.

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFSP ITAPETININGA

Itapetininga, 19, 20 e 21 de maio de 2026

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Câmpus Itapetininga

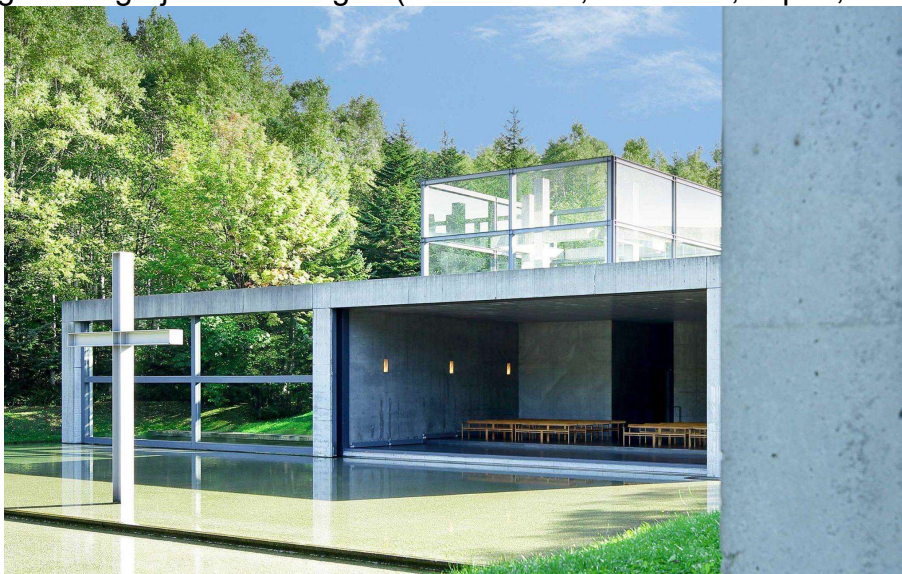
Figura 2: “Amanhecer” sobre o espelho d’água (Pavilhão de Barcelona).



Fonte: PRIETO, Camila. *Redescobrimo o Pavilhão de Barcelona através de suas inovações materiais: aço, vidro e mármore*. ArchDaily Brasil, 10 set. 2022.

Já na Igreja sobre a Água, identificou-se integração ampliada dos sentidos, com forte presença da luz natural, da água, da textura do concreto e das variações acústicas, configurando espacialidade sequencial que envolve o corpo progressivamente, observados nas figuras 3 e 4.

Figura 3: Igreja sobre a Água (Tadao Ando, Hokkaido, Japão, 1988).



Fonte: MORENO, Gonzalo García. *Nature as image of the transcendent. Church on the Water by Tadao Ando*. METALOCUS, 18 jul. 2021.

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFSP ITAPETININGA

Itapetininga, 19, 20 e 21 de maio de 2026

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Câmpus Itapetininga

Figura 4: Cruz central refletida em espelho d'água como elemento de transcendência, Tadao Ando (1988).



Fonte: MANFERDINI, Stella. *Tadao Andō: how to break the architectural box*. TheDesignCourier, 11 set. 2023.

Resultados

Os resultados evidenciaram que a metodologia fenomenológica permitiu identificar dimensões sensoriais e imersivas que não seriam plenamente apreendidas por análises formais convencionais. Ao priorizar o corpo como mediador da experiência e considerar a integração dos sentidos na construção da percepção arquitetônica, foi possível compreender as obras para além de seus aspectos compositivos e funcionais, evidenciando seus significados atmosféricos e existenciais. Nas obras de Tadao Ando, a imersividade mostrou-se decorrente da articulação entre luz, materialidade, natureza e silêncio, promovendo experiência corporal introspectiva. Em Mies van der Rohe, a experiência espacial estruturou-se pela clareza formal, pela continuidade visual e pelo controle construtivo, configurando imersividade baseada na ampliação perceptiva e na neutralidade atmosférica.

Conclusão

Conclui-se que a metodologia comparativa fundamentada na fenomenologia de Juhani Pallasmaa demonstrou-se eficaz para interpretar a arquitetura a partir de sua dimensão sensorial e existencial. Ao deslocar o eixo analítico da forma para a experiência vivida, evidenciou-se que luz, materialidade, composição espacial e relação com o entorno desempenham papel determinante na construção da imersividade. A aplicação do método ao Pavilhão de Barcelona e à Igreja sobre a Água revelou estratégias distintas de construção atmosférica: no primeiro, prevalece a clareza formal e a contemplação visual; na segunda, a integração entre natureza, percurso e variações sensoriais estrutura experiência espiritual e introspectiva. O estudo cumpriu seu objetivo ao desenvolver e aplicar metodologia rigorosa, sustentada por referencial teórico consistente e análise iconográfica sistematizada. Reafirma-se, assim, a arquitetura como prática sensorial e existencial, cuja significação emerge do encontro entre corpo e espaço, contribuindo de maneira relevante para o debate contemporâneo sobre imersividade no campo arquitetônico.

XII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFSP ITAPETININGA

Itapetininga, 19, 20 e 21 de maio de 2026

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Campus Itapetininga

Referências

- CEMAL EMDEN. Mies van der Rohe, Barcelona Pavilion. **Divisare.com**, 28 set. 2024. Disponível em: <https://divisare.com/projects/395780-ludwig-mies-van-der-rohe-cemal-emden-barcelona-pavilion#lg=1&slide=1> . Acesso em: 25 mar. 2026.
- FURUYAMA, Masao. **Ando**. Köln: Taschen, 2006. (Basic Architecture Series).
- MANFERDINI, Stella. Tadao Ando: how to break the architectural box. **TheDesignCourier**, 11 set. 2023. Disponível em: <https://thedesigncourier.com>. Acesso em: 25 mar. 2026.
- MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. 2. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
- MORENO, Gonzalo García. Nature as image of the transcendent. Church on the Water by Tadao Ando. **METALOCUS**, 18 jul. 2021. Disponível em: <https://metalocus.es>. Acesso em: 25 mar. 2026.
- PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.
- PRIETO, Camila. Redescobrimo o Pavilhão de Barcelona através de suas inovações materiais: aço, vidro e mármore. **ArchDaily Brasil**, 10 set. 2022. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br>. Acesso em: 25 mar. 2026.
- SCHAFER, R. Murray. **A afinação do mundo**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.
- WESCOAT, Bonna D.; OUSTERHOUT, Robert G. (org.). **Architecture of the sacred: space, ritual, and experience from classical Greece to Byzantium**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.