

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

# O DESENHO COMO INSTRUMENTO DE COMUNICAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE ENSINO DE ARQUITETURA

André Costa Braga Soares, Denise Morado Nascimento

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.14209>

Submetido em: 2025-11-19

Postado em: 2025-12-26 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## ARTIGO

# O DESENHO COMO INSTRUMENTO DE COMUNICAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE ENSINO DE ARQUITETURA

ANDRÉ COSTA BRAGA SOARES <sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7510-9287>

[<andreduboi@gmail.com>](mailto:andreduboi@gmail.com)

DENISE MORADO NASCIMENTO <sup>2</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6504-1987>

[<dmorado@gmail.com>](mailto:dmorado@gmail.com)

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Professora Titular da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA/UFMG); Coordenadora do grupo PRAXIS-EA/UFMG. Belo Horizonte, MG, Brasil.

**RESUMO:** A proliferação de discursos sobre as *Metodologias Ativas* é um indicador do complexo contexto de questões sociopolíticas e culturais que atravessam as relações de aprendizado no ensino superior brasileiro contemporâneo. De forma a contribuir com discussões sobre métodos de ensino baseados na autonomia discente, o presente artigo apresenta as práticas pedagógicas orientadas pela comunicação no ensino de projeto de Arquitetura e Urbanismo. Questiona-se: é possível transformar a comunicação e a transferência da informação nos processos educativos? Propõe-se que o aprendizado estruturado pela comunicação media conflitos identificados nas relações de ensino, convertendo o compartilhamento e negociação de significados em estratégia pedagógica. O artigo organiza-se em quatro seções: a discussão sobre as contradições da linguagem especializada; a apresentação do arcabouço teórico da comunicação e da ciência da informação; as contribuições do estudo narrativo para o ensino de projeto; e reflexões providas de experiências empíricas sobre pesquisar e compartilhar conhecimento na contemporaneidade.

**Palavras-chave:** Projeto, Desenho, Comunicação, Transferência de Informação, Narrativa

## DRAWING AS A COMMUNICATION TOOL IN ARCHITECTURE TEACHING STRATEGY

**ABSTRACT:** The proliferation of discourses on *Active Methodologies* is an indicator of the complex sociopolitical and cultural issues that permeate learning relationships in contemporary Brazilian higher education. Aiming to contribute to discussions on teaching methods based on student autonomy, this article presents pedagogical practices guided by communication in the teaching of Architectural and Urban Design. It asks: is it possible to transform communication and the transfer of information within educational processes? The proposal is that communication-based learning mediates identified conflicts in teaching relations, turning the sharing and negotiation of meanings into a pedagogical strategy. The article is organized into four sections: a discussion of the contradictions of specialized language; the presentation of the theoretical framework of communication and information science; the contributions of narrative studies to design education; and reflections derived from empirical experiences on researching and sharing knowledge in contemporary contexts.

**Keywords:** Design, Drawing, Communication, Information Transfer, Narrative.

## EL DIBUJO COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN EN LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA

**RESUMEN:** La proliferación discursiva sobre las *Metodologías Activas* refleja el complejo contexto socio-político y cultural que afecta las relaciones de aprendizaje en la educación superior brasileña contemporánea. Para contribuir a discusiones sobre métodos de enseñanza basados en la autonomía estudiantil, este artículo presenta una investigación de prácticas pedagógicas orientadas por la comunicación en la enseñanza del proyecto en Arquitectura. Se cuestiona: ¿es posible transformar la comunicación y transferencia de información en los procesos educativos? Se propone que el aprendizaje estructurado por la comunicación media conflictos identificados en las relaciones de enseñanza, convirtiendo el compartir y negociar significados en una estrategia pedagógica. El artículo se organiza en cuatro secciones: la discusión sobre contradicciones en el lenguaje especializado; la presentación del marco teórico de comunicación y ciencia de la información; los aportes de los estudios narrativos a la enseñanza del diseño; y reflexiones desde experiencias empíricas sobre investigar y compartir conocimiento en la contemporaneidad.

**Palabras clave:** Diseño, Dibujo, Comunicación, Transferencia de Información, Narrativa.

### INTRODUÇÃO

Os desafios do ensino superior brasileiro na contemporaneidade estão permeados e atravessados por uma complexa rede de questões sociopolíticas e culturais, na qual se inserem cursos, escolas, faculdades e universidades. Nesse contexto, destaca-se a recorrência de discussões sobre *Metodologias Ativas*, evidenciada pelo recente aumento da produção de artigos e ensaios sobre a temática.

A ampla proliferação de uso do termo ocorre de forma contraditória, pois não apresenta unidade nem clareza em sua definição objetiva (Cunha *et al*, 2024). Ao analisar um amplo universo de publicações provenientes de diferentes áreas de conhecimento, Cunha *et al* (2024) evidenciam que as *Metodologias Ativas* são frequentemente associadas à descrição de métodos de ensino já desenvolvidos e explorados. Nesse ponto, destaca-se a contínua relevância da obra de Paulo Freire.

Mesmo diante da diversidade de vieses, a atualidade do debate sobre métodos e práticas pedagógicas ativos converge para a busca de uma educação crítica e problematizadora que coloque o discente como protagonista da construção do conhecimento. A autonomia incentivada aos estudantes na constituição de seu processo de aprendizagem é pressuposto associado ao desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo sobre a própria realidade (Cunha *et al*, 2024).

A partir daí, de modo a contribuir com a continuidade dos postulados das autoras, toma-se emprestado a provocação de Han (2023) em sua crítica sobre a era pós-narrativa da contemporaneidade, inserindo-a no presente debate sobre ensino. A preponderância de discursos sobre a aprendizagem baseada na autonomia e no protagonismo do aprendiz revela indícios de uma crise na aplicação dessas estratégias pedagógicas, especialmente no atual contexto de diversidade do corpo discente e da complexa mediação digital entre a produção científica e as relações sociais.

Atualmente, o ensino superior brasileiro talvez seja o mais diverso de toda a sua história. A partir da Constituição de 1988, o país vivencia a ampliação do acesso por novos grupos sociais, sendo a transição entre os séculos XX e XXI um importante momento de estruturação do presente arcabouço institucional. O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), o Programa Universidade Para Todos (PROUNI), o Sistema de Seleção Unificada (SISU) (INEP, 2024) e, por fim, a Lei de Cotas e as Políticas de Ações Afirmativas possibilitaram a formação de salas de aula com maior diversidade de identidades, raças, gêneros e credos. A diversidade estudiantil

*per se* parece ser um relevante indicativo da necessidade por outras dinâmicas de ensino e aprendizagem, capazes de acolher o encontro de distintas visões, posicionamentos e culturas. Trata-se de uma transformação que não se realiza sem a abertura aos debates políticos cotidianos que reflitam sobre os rumos de uma democratização, ainda vulnerável, muitas vezes contraditória, mas em contínuo desenvolvimento.

Por outro lado, o ambiente de produção de conhecimento acadêmico tem sido marcado pela ampliação do acesso a estudos, informações científicas, dados quantitativos e qualitativos, entre outros. Embora esse cenário represente um importante marco e potencial para pesquisas e investigações, a liberdade e a velocidade de propagação das informações também configuram um desafio. Evidência disso está na discussão sobre a *Ciência Aberta*, que vislumbra a possibilidade das publicações ultrapassarem a comunidade acadêmica e se disponibilizarem a toda sociedade (Sena; Quaresma; Neves, 2023).

O ideal de popularização do conhecimento, no entanto, exige também crescente atenção à complexidade de processos de seleção, avaliação e transferência de informações (Capurro; Hjørland, 2007). Além disso, incluem-se às relevantes preocupações com os processos de comunicação, a linguagem e a cultura, que impactam o ato do compartilhamento de informações a partir do reconhecimento de seus possíveis receptores (Quéré, 1995; Marteleto, 1995).

O esboço de uma ampla democratização informacional do meio acadêmico e científico, entretanto, convive com a realidade acelerada e amplamente assimilada do estilo de vida digitalmente conectado. Diferentemente da intenção de aprender e compartilhar conhecimentos, as redes sociais estabelecem um meio de interação comum, que associa conceitos como "pesquisa" e "informação" à superficialidade do consumo de conteúdos. Gerada, ofertada, sugerida e induzida por valores opacos dos algoritmos, a produção conteudista é objetivada para o engajamento de seguidores, expresso, muitas vezes, em interações imediatistas de *likes* ou *curtidas*. Essa dinâmica alimenta a enorme e desnorteante profusão de discursos, manifestações e posicionamentos que permeiam a sensação de ausência de sentido, identidade e orientação dos tempos atuais (Han, 2023).

Assim, vislumbrar formas de ensinar e aprender pautadas na autonomia e no desenvolvimento crítico discentes não implica em compreender o ideal das *Metodologias Ativas* como um eventual receituário de execução de boas práticas pedagógicas. Sob o atual contexto, evidencia-se a complexidade entre o incentivo à liberdade dos estudantes para expor questionamentos e visões de mundo e a manutenção do necessário rigor acadêmico e informacional, essencial para ultrapassar a superficialidade comumente encontrada no cotidiano das redes e interações digitais.

Dentro das atuais discussões sobre o ensino, o campo da Arquitetura e Urbanismo apresenta relevante potencial de contribuição devido à sua natureza essencialmente "ativa". A contínua reprodução dos conhecimentos arquitetônico e urbano relaciona-se aos diversos modos de vida que nele se constituem e se abrigam. O contexto do seu ensino oferece possibilidades de diversas experimentações pedagógicas, incluindo explorações recentes voltadas a incorporar as contribuições provenientes da pesquisa e extensão. No universo do fazer do campo da Arquitetura e Urbanismo, vislumbram-se outras formas de atuação além das tradicionais experiências profissionais que, ao longo do século XX, tiveram prioridade na constituição da autonomia do campo de conhecimento no ensino superior (Schlee *et al*, 2010; Araújo, 2012; Campomori, 2018).

Nessa linha, vale destacar a importante peculiaridade do ensino de projeto, que difere significativamente de pedagogias aplicadas nas ciências naturais, exatas e ao desenvolvimento tecnológico. A exploração de processos de projeto, arquitetônico ou urbano, não se concentra na busca por uma resposta única para a problematização que os orienta (Campomori, 2018). Ao reconhecer a multiplicidade de respostas para a transformação dos espaços, as estratégias de ensino demonstram potencial para se alinhar ao questionamento de possíveis relações elitistas no ensino superior,

concebido muitas vezes como capital cultural restrito (Bourdieu, 2017). Nesse sentido, aponta-se para a desconstrução de aspectos hegemônicos do *ateliê moderno*, reconhecida estrutura de ensino hierárquico, na qual a transferência de conhecimento se realiza como inculcação de modos de pensar, agir e se comportar (Stevens, 2003).

Norteados pelos pressupostos delineados, o presente artigo tem como objetivo contribuir para as atuais discussões sobre o desenvolvimento de métodos de ensino voltados à promoção da autonomia discente, a favor de práticas críticas e propositivas no campo da Arquitetura e Urbanismo. Em seu âmbito empírico, a investigação direciona-se à exploração de práticas pedagógicas no ensino de projeto, orientadas pelo ato de comunicação entre os envolvidos. Pergunta-se: é possível transformar os modos de comunicação e transferência de informação por meio do processo de ensino e aprendizagem? O que se modifica no aprendizado prático de projeto quando ele é orientado pelo ato de comunicar-se com outras pessoas e diferentes saberes? De que maneira a abertura ao diálogo e a busca por interação podem impactar o uso da linguagem especializada?

A partir desses questionamentos, a pesquisa parte da hipótese de que os conflitos entre autonomia e rigor acadêmico podem ser mediados pelos pressupostos da comunicação e negociação de significados com outros agentes. Estruturar o aprendizado teórico-prático a partir da produção de projetos, pesquisas, atividades extensionistas e produções culturais pode ser um importante norte para as relações de ensino e aprendizagem, sobretudo quando se reconhece o potencial de apropriação desses trabalhos por outros agentes, leitores e/ou receptores.

Dessa forma, estabelece-se a premissa de situar o estudante autônomo em um duplo desafio: não apenas produzir seu próprio conhecimento, mas também compartilhá-lo, comunicando efetivamente o que aprende aos outros. A questão reforça a máxima de que todo conhecimento produzido não pode se restringir à importância individual; ele só se realiza, de fato, quando passível de ser compartilhado (Figueiredo, 1979).

A partir da síntese investigativa, a primeira seção desse artigo aborda como a problematização e a crítica ao uso da linguagem especializada constituem um relevante fator para o aprendizado. No caso do campo da Arquitetura e Urbanismo, identifica-se a contradição inerente das investigações do desenho como linguagem técnica de representação do edifício e do urbano.

De um lado, está a exploração de novos meios e processos de desenho que, atualmente, se realizam primordialmente por meio de ferramentas digitais. Por outro lado, o uso de ferramentas digitais continua a se encontrar desconectados dos saberes construídos a partir das experimentações de abordagens relacionais, que investigam outras formas de desenhar como, por exemplo, em parceria dialógica com grupos de moradores [auto]construtores<sup>1</sup>.

A partir dos desencontros identificados no universo de investigação sobre o desenho de projeto como linguagem técnica de representação, a segunda seção explora conceitos passíveis de incorporação às práticas pedagógicas, ou seja, o desenho de projeto como instrumento de comunicação.

Da Teoria da Comunicação, adota-se a construção teórica de Quéré (1995), que propõe uma visão praxeológica de comunicação como construção conjunta de realidade por agentes comunicativos. Do campo da Ciência da Informação, considera-se o estudo da transferência de informação nas relações entre a produção e a disponibilização de dados e estudos em diversos campos de conhecimento (Figueiredo, 1979; Sena; Quaresma; Neves, 2023). Nesse ponto, destaca-se a contribuição de Capurro e Hjørland (2007), que apresentam a abordagem ontológica de compartilhamento informacional, onde o valor da informação está intrinsecamente relacionado aos contextos socioculturais de sua produção, interpretação e apropriação.

---

<sup>1</sup> A palavra [auto]construção é grafada de forma distinta, como forma de reconhecer que a provisão da moradia é legítima porque decorre da decisão dos moradores por construir frente às condições sociais, econômicas e políticas que enfrentam em sua vida cotidiana; [auto] é, nesse contexto, acessório (Morado Nascimento *et al*, 2025).

Em articulação com o referencial teórico explorado, a investigação tem seu aspecto empírico no ensino comunicativo por meio de métodos construídos em experiências pedagógicas de projeto. É nesse contexto que a terceira seção introduz a incursão pelos estudos narrativos, com destaque para os trabalhos de Bruner (1990; 1991) e Han (2023). A conjunção das obras desses autores revela elementos significativos da estrutura de narrativas sociais, os quais são associados às dinâmicas de condução do ensino e da aprendizagem ativa do projeto arquitetônico e urbano.

Por fim, na última seção, apresentam-se apontamentos e considerações para a continuidade dos debates sobre o ensino de Arquitetura e Urbanismo e sua possível contribuição para a estratégias pedagógicas ativas. A partir dos resultados parciais provindos das experiências de ensino de projeto. Entre 2024 e 2025, práticas pedagógicas a partir das narrativas e do desenho como instrumento de comunicação foram realizadas em cursos de Belo Horizonte. Na Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA/UFMG), a experimentação ocorreu através das disciplinas “Projeto de Arquitetura - Estruturas urbanas flexíveis: ocupação em edifício vazio” e “Projeto de Arquitetura: Desenho, Projeto e Comunicação”, ministradas pela Professora Denise Morado Nascimento e pelo doutorando André Costa Braga Soares, em estágio docência. Na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), a iniciativa integrou a unidade curricular do “Projeto III”, ministrada pelo Professor André Costa Braga Soares. Evidenciam-se os entendimentos atuais sobre os significados de “pesquisar” e “compartilhar” no âmbito do aprendizado.

## **OS LIMITES E CONTRADIÇÕES DO DESENHO DE PROJETO COMO LINGUAGEM TÉCNICA DE REPRESENTAÇÃO**

Cada campo de saber, compreendido como uma estrutura objetiva, determina a composição das características sociais incorporadas por seus integrantes e expressas nas formas de pensar, agir, posicionar-se, relacionar-se e tomar decisões (Bourdieu, 2017). Abordar a cultura dos ambientes de produção de saberes como conceito *nucleador* compreende identificar o conjunto de "artefatos construídos pelos sujeitos em sociedade (palavras, conceitos, técnicas, regras, linguagens) pelos quais dão sentido, produzem e reproduzem sua vida material e simbólica" (Marteletto, 1995, p. 2).

Dentre tais artefatos, a linguagem se destaca por ser o principal meio de expressão cotidiana. Nos especialistas formados no ensino superior, a expertise adquirida encontra-se profundamente assimilada nas formas de se relacionar com a sociedade - seja por meio da fala, da escrita ou, no caso de campos que envolvem linguagem gráfica, por meio dos desenhos. Diferentemente da naturalização entre linguagem e comportamento, ao compreendê-los como parte integrante das estruturas sociais incorporadas (Bourdieu, 2017), torna-se possível criticá-los e transformá-los em seu uso.

A premissa assim é abordada por se relacionar à intenção de popularizar a ciência, a pesquisa e a extensão acadêmica. A importante postura e discussão extrapolam a intenção de “abertura” pela popularização apenas como prerrogativa de garantia de acesso, físico ou digital, à produção acadêmica (Sena; Quaresma; Neves, 2023). O cerne dessa abertura estaria na disposição para o diálogo com saberes e agentes de outras culturas, especialmente aquelas historicamente invisibilizadas. Quando os agentes de uma instituição de ensino se voltam à sociedade dessa forma, seus integrantes não apenas transmitem conhecimento, mas se abrem para negociá-lo e serem transformados. Como construção conjunta, a integração constitui, portanto, uma possibilidade de reinvenção mútua: a sociedade se apropria do conhecimento acadêmico e, ao fazê-lo, provoca mudanças profundas nas próprias instituições e em suas formas de produzir saber. Esse parece ser um ponto provocador, e mais urgente, na crítica sobre a produção e compartilhamento de conhecimento.

No âmbito da Arquitetura e do Urbanismo, essa perspectiva se manifesta na crítica ao papel social do desenho como linguagem técnica e especializada da representação do edifício e do espaço urbano. A discussão é de grande densidade, pois envolve questionar um importante componente relacionado à legitimação do fazer arquitetônico e urbano.

No contexto eurocêntrico da história da profissionalização do arquiteto, o surgimento do desenho a partir de valores renascentistas incorporou a imagem moderna de uma prática especializada. Os conhecimentos matemáticos, a geometria analítica e os fazeres artísticos desse período ainda se mantêm vivos, presentes em convenções legais e disposições técnico-normativas do desenho contemporâneo.

Em meio a esses questionamentos, merece destaque o estudo histórico e a construção crítica que abordam o desenho como instrumento de controle do arquiteto sobre os demais trabalhadores do canteiro de obras. Uma vez que as decisões são tomadas por meio do projeto, produzido em um âmbito externo à obra, o desenho técnico se apresenta como prescrição, em um modelo que transmite a ordem de serviço. A dinâmica construtiva do canteiro, hierarquizada pela posição social e pelo saber de seus integrantes, determina, conseqüentemente, a eliminação da participação dos trabalhadores da construção civil - pedreiros, serventes, serralheiros, etc-, nas decisões sobre o que constroem (Ferro, 2006).

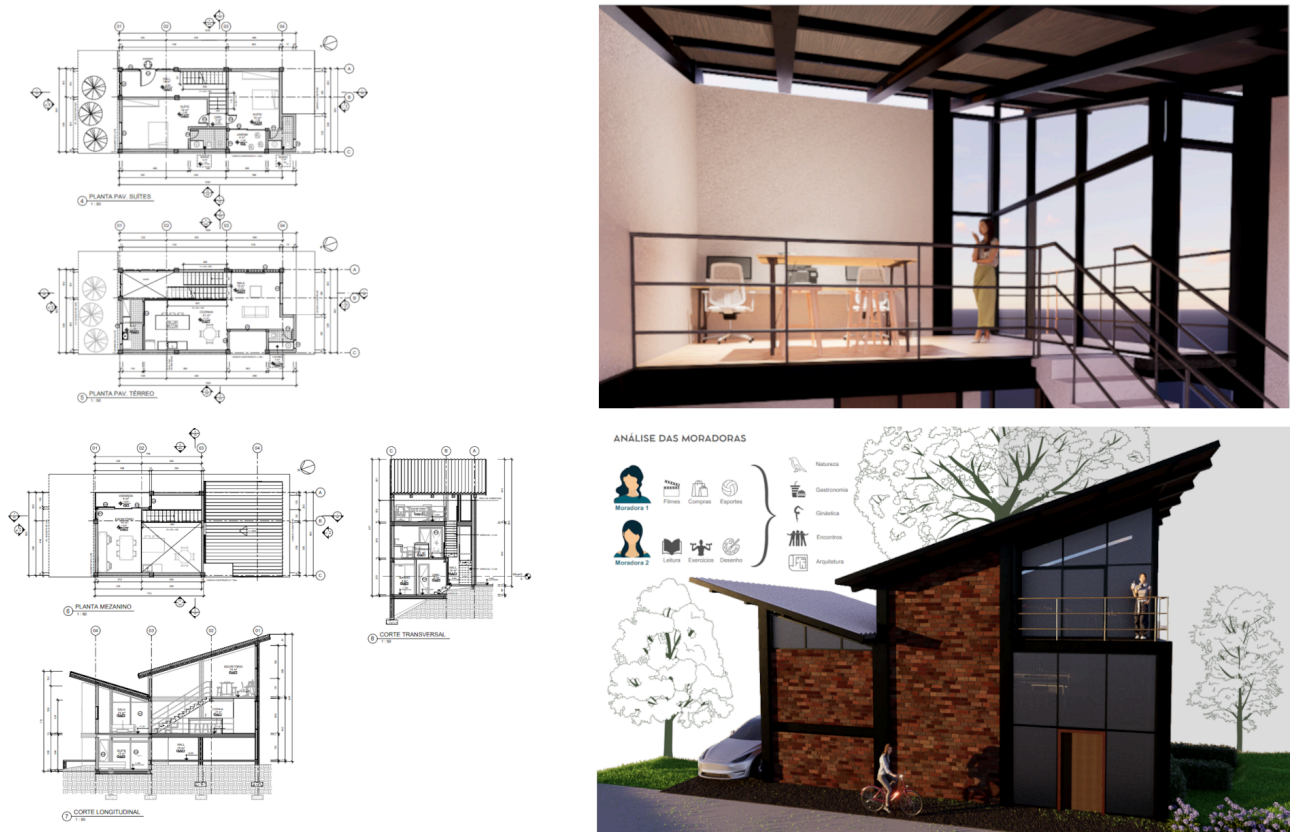
Assim, a prática do projeto, guiada pela lógica hegemônica de exploração da mão de obra, resulta na fragmentação produtiva da construção. Sob o intuito de tornar-se enfaticamente especializada, o ato construtivo é dividido de modo a mimetizar ideais industriais. O isolamento do agente que constroi da compreensão do todo que se está edificando produz um fazer alienado, focado na realização de tarefas fragmentadas dentro da obra. Trata-se de uma organização duplamente contraditória: tanto em relação à natureza coletiva e manufatureira do ato construtivo, quanto do ponto de vista da geração de conhecimento, sendo a questão associada à estagnação técnica e tecnológica dos canteiros contemporâneos (Ferro, 2006).

Outro indício desse controle exercido a partir do desenho como linguagem técnica de representação pode ser observado na invisibilidade do processo construtivo, decorrente da valorização da edificação e do espaço como bem de consumo. No âmbito da representação, o desenho técnico tem como regra apresentar a totalidade do ato edificado finalizado. A dimensão temporal do processo, que envolve aplicação, experimentação e desenvolvimento de técnicas construtivas é, assim, apagada. O ambiente edificado é representado como um elemento instantâneo, sem que se discuta as questões e os conflitos inerentes à transformação dos espaços ao longo do tempo (Ferro, 2006; Silva, 2023).

A instantaneidade e a completude do desenho como linguagem técnica de representação e, por conseguinte, prescrição técnica, também permitem ampliar a discussão e abordar outras funções relacionais. Quando associado à antecipação do ato construtivo, a representação total da obra edificada vincula-se à relação contratual. A função comunicativa do arquiteto com aquele que financia e patrocina a obra difere daquela estabelecida com quem a executa no canteiro. Para além da prescrição técnica, a representação do desenho, transfigurada em apresentação, passa a ser marcada, em grande medida, pela expressão estética. O uso de figuras humanas, sombras, cores e texturas confere ao desenho a finalidade de apresentar o espaço construído em tempo futuro como mercadoria a ser consumida, desvirtuando-se seu valor de uso (Ferro, 2006; Silva, 2023).

A Figura 1 demonstra desenhos de projeto como linguagem técnica de representação elaborados por estudantes. Nesse exemplo, mesmo na representação produzida para a discussão em sala de aula, a representação do projeto e a prescrição técnica mantêm a lógica hegemônica do desenho no campo da Arquitetura e Urbanismo.

Figura 1: Exemplo de desenho de representação desenvolvido por Estudante



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da disciplina “Projeto III”, PUC Minas. Primeiro semestre, 2025.

Apesar do uso dominante do desenho como representação técnica do edifício e do urbano se fazer presente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, é necessário também esclarecer outra faceta do desenho, nesse caso nomeado processual. Como ferramenta de experimentação, exploração e geração de conhecimento, o ato de desenhar referenciado por imagens, croquis ou diagramas, permite associar o projeto à produção de informação crítica e apontamentos (Ferro, 2006; Barki, 2014; Silva, 2023). Esse é o ponto central das correntes que discutem a *Pesquisa por Projeto [Research by Design]* como método próprio de investigação dos campos da Arquitetura e do Design (Hauberg, 2011; Kennedy-Clark, 2013; Barab, 2014).

No entanto, no âmbito da produção e compartilhamento de conhecimento, as investigações sobre o desenho processual pretendem responder às demandas internas, frequentemente norteadas pelos interesses específicos do próprio campo da Arquitetura e Urbanismo. Evidência disso encontra-se na forma como Barki (2014) sistematiza as diversas linhas de pesquisa que relacionam o uso do desenho à concepção arquitetônica a partir da metade do século XX.

Inicialmente, nos anos de 1960 e 1970, as discussões centravam-se na prescrição de métodos, com o objetivo de estruturar e normatizar o desenvolvimento do projeto. Contudo, essa abordagem perdeu força, dando lugar a estudos de natureza teórico-descritiva. Paralelamente, consolidaram-se as abordagens voltadas a procedimentos, desenvolvidas a partir da observação de arquitetos em seu processo criativo individual. Esses estudos empregam metodologias para compreender e medir estratégias cognitivas, seguindo paradigmas do campo da psicologia. Neles, o foco restringe-se às capacidades projetivas próprias dos profissionais em suas práticas, sendo estes os sujeitos avaliados no processo. Por outro lado, já no final do século XX, o direcionamento das pesquisas passou a incidir, principalmente, sobre o desenvolvimento de instrumentos e meios de representação. Antes dominado pelo desenho tradicional à mão e pela maquete física, o interesse migrou quase integralmente para o ambiente digital, em razão da popularização do acesso à computadores e a consequente proliferação de softwares (Barki, 2014).

A digitalização, nesse contexto, constitui um desafio para o ensino e o aprendizado de Arquitetura e Urbanismo nos tempos atuais. Os impactos referentes à universalização do acesso a

dados e informações estendem-se também ao expressivo aumento de ferramentas disponíveis para a prática digital de Arquitetura e Urbanismo. A superação da exclusividade da produção manual do desenho e a proliferação de meios digitais justificam a crescente relevância das pesquisas voltadas ao universo instrumental.

Atualmente, a compreensão do ato de desenhar extrapola o uso de lápis, caneta, papel e as regras normativas. Os meios de representação se inserem em uma crescente diversidade de formas de modelagem virtual que incluem: o modelo físico ou maquete produzido por fabricação digital; o modelo digital via *Computer Aided Design* (CAD); o modelo digital como base de dados nas plataformas de *Building Information Modelling* (BIM); o código algorítmico empregado em *softwares e plugins* paramétricos de geração de formas; a manipulação de bases de dados geográficos em softwares de georreferenciamento; e os modelos linguísticos introduzidos pela inteligência artificial.

Nessa enxurrada inovadora, os estudantes de Arquitetura e Urbanismo são, em tese, os principais exploradores da ampla gama de ofertas da indústria de softwares. A constante renovação tecnológica ultrapassa, muitas vezes, o domínio das ferramentas e recursos digitais dos próprios professores, adicionando mais uma camada às complexas relações de troca no ensino. À medida que se continuam a reproduzir e renovar os modos de representar digitalmente ideias e propostas para os edifícios e espaços urbanos, a abertura a novos métodos e valores práticos tende a se orientar por um norte: o de que o desenho deve ser pautado por sua capacidade de gerar experimentações e de compartilhar o conhecimento (Ferro, 2006; Barki, 2014; Silva, 2023).

O intenso desenvolvimento tecnológico, no entanto, mantém a continuidade de uma contradição comunicativa. O desenho, seja elaborado a partir do gesto manual com lápis ou caneta, seja por meio da sua síntese na manipulação de informação digitalizada, continua a ter sua produção referenciada por demandas específicas do corpo técnico e especializado que o opera. Essas limitadas intenções reproduzem-se nas dinâmicas de ensino e aprendizagem, evidenciando, assim, a lacuna teórico-prática e pedagógica ainda a ser explorada. A prescrição técnica e a eventual premissa da venda de ideias revelam a reduzida capacidade de uso social do desenho quando reproduz um ideal de comunicação vazio, que não reconhece o outro com quem deveria se comunicar. Atado à estrutura hegemônica reproduzida em sala de aula, o desenho permanece como meio de transmissão linear de informação entre o *locus* especializado que produz o desenho e o *locus* que o recebe para executá-lo em obra ou financiá-lo e vendê-lo.

O ponto de partida para a desconstrução dessa lógica passa por ampliar o entendimento das práticas de projeto, deslocando-as da condição de elemento exclusivo daqueles com formação profissional. Na busca por compreender as diferentes realidades construtivas, provenientes da multiplicidade de formas de vida das cidades brasileiras, emergem outras maneiras de pensar, desenhar e transformar os espaços. Nessa direção situam-se as experiências de *práticas compartilhadas*, baseadas no encontro entre arquitetos, pesquisadores e moradores [auto]construtores (Morado Nascimento, 2016; Morado Nascimento *et al*, 2022)<sup>2</sup>.

O robusto histórico de contribuições da pesquisa e extensão em assessoria técnica e [auto]construção revela a dimensão discursiva inerente ao projeto nos territórios periféricos. Por meio de parcerias com movimentos sociais que organizam ocupações urbanas e moradores que vivem em vilas e favelas, fez-se possível identificar, por meio de suas narrativas, os processos de organização e decisão presentes na construção de suas casas e espaços. Como histórias de vida, essas narrativas representam os complexos processos de tomada de decisões definidores do morar e articulados aos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos da vida cotidiana. Da administração do fluxo de recursos financeiros, dentro de orçamentos limitados, ao cuidado com os filhos, bem como ao acesso a serviços e equipamentos urbanos, revelam-se os saberes imersos em busca do seu *direito de existir* (Morado Nascimento, 2020).

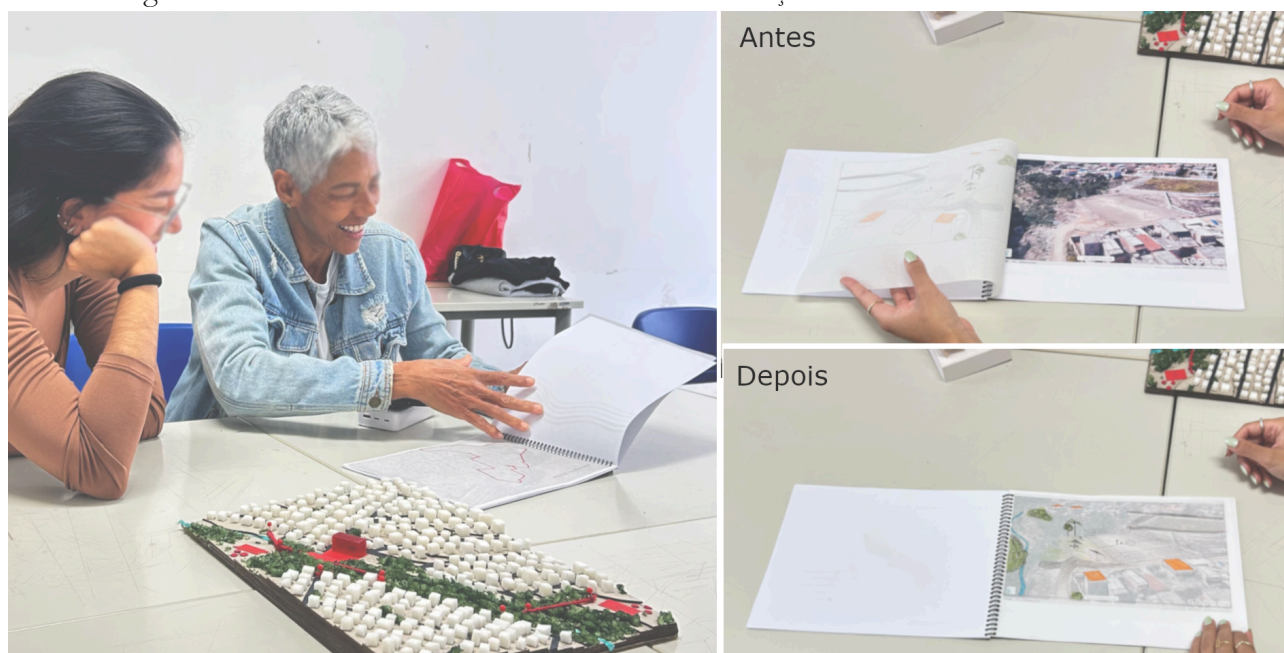
Nesse universo, arquitetos, assessores técnicos e pesquisadores que buscam se inserir na realidade das periferias urbanas contribuem para a construção de outras lógicas da prática no campo da Arquitetura e Urbanismo (Morado Nascimento, 2016; Morado Nascimento *et al*, 2022). Orientadas pelo diálogo *freiriano*, as críticas ao desenho técnico e prescritivo integram outras formas de pensar o desenho. O reconhecimento do outro representa importante elemento para selecionar informações a

---

<sup>2</sup> Projeto de Extensão Diálogos, coordenado pela professora Denise Morado Nascimento, PRAXIS-EA/UFMG.

serem compartilhadas, apropriadas e discutidas em negociações. Guiado pelos aprendizados das *práticas compartilhadas*, a Figura 2 apresenta exemplos de desenhos de estudantes elaborados para a comunicação com o outro.

Figura 2: Desenhos como instrumentos de comunicação entre moradora e estudantes



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da disciplina “Projeto de Arquitetura: Desenho, Projeto e Comunicação”, EA/UFMG. Segundo semestre, 2025

Enquanto meio de comunicação, os apontamentos mostram desenhos elaborados pela referência da vida cotidiana com quem se pressupõe o compartilhamento de propostas sobre o lugar em que se vive. Essas práticas subvertem prescrições normativas pois, por um lado, reconhecem o lugar e a realidade a partir do diálogo com moradores *antes* da intervenção. Por outro, permitem o compartilhamento de decisões e seus resultados *depois* de uma intervenção proposta, evidenciando ações e agentes passíveis de serem acionados em sua eventual realização.

O momento de se compartilhar narrativas sobre uma possível intervenção complementa-se diante da reação da pessoa que recebe as informações, se apresentando em unidade entre o “todo” e suas “partes”. O resultado pressupõe a compreensão a partir do engajamento das moradoras convidadas, no exemplo acima, a avaliar os trabalhos dos estudantes. Elas leem, criticam, discutem e realizam apontamentos sobre o lugar em que vivem a partir do projeto. Do planejamento das edificações para abrigar atividades sócio-culturais ao levantamento de possibilidades para melhorias do saneamento, a deliberação em parceria se faz sob essa outra lógica da representação do espaço.

Voltemos à análise da investigação sobre o desenho. De um lado, o universo de pesquisas tem, em grande medida, se centrado na perspectiva instrumental, atualmente voltadas à ênfase tecnológica dos constantes avanços digitais e de suas potencialidades (Barki, 2014). Por outro lado, há o viés de caráter relacional, que explora o desenho em sua capacidade de comunicar e integrar processos sociopolíticos (Morado Nascimento, 2016; Morado Nascimento *et al*, 2022).

A partir da problematização no panorama de produção de conhecimento sobre o desenho, as experimentações de *práticas compartilhadas* demonstram que a contribuição para o avanço da pesquisa em desenho também pode emergir do contato com ambientes externos às instituições de ensino. O caminho promissor para superar o distanciamento da prática arquitetônica em relação à sociedade, nesse contexto, reside no potencial de reafirmar o desenho como ato de comunicação. A abertura para outras linguagens e outros desenhos, passíveis de serem construídos conjuntamente com parceiros ou elaborados para alcançar uma amplitude maior de leitores e receptores de informações, confere à representação dos edifícios e espaços um significado mais democrático: o de se constituir como lugar de encontro para negociações coletivas sobre os lugares da cidade.

Dessa possibilidade surge o questionamento: como alterar, a partir do ensino, a forma de transmissão das informações que caracterizam o aspecto comunicativo do desenho? Essa provocação estrutura a seção seguinte, que apresenta a base teórico-metodológica dos conceitos a serem incorporados em práticas de ensino de viés relacional.

## **A ABORDAGEM CULTURAL DA COMUNICAÇÃO E DA TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÃO: APRENDIZADOS PARA O ENSINO DA ARQUITETURA E URBANISMO**

Agregar o aspecto comunicativo do desenho ao ensino de Arquitetura e Urbanismo implica problematizar o efetivo compartilhamento de informações, e, por conseguinte, o conhecimento gerado na produção cotidiana em sala de aula. A discussão, portanto, amplia-se ao introduzir os conceitos de comunicação e transferência de informação, provenientes de outros campos de conhecimento.

### **Comunicação como construção conjunta da realidade**

O ato de comunicar não se realiza apenas pela simples transmissão de informação entre um emissor e um receptor (Quéré, 1995). Essa constatação resulta de discussões do campo da Teoria da Comunicação, ocorridas ao final do século XX, com o intuito de humanizar a noção mecânica que tradicionalmente define o processo comunicativo.

Na construção de uma abordagem cultural, Quéré (1995) compreende a comunicação como prática coletiva de construção conjunta da realidade entre agentes comunicativos. A desconstrução da lógica transmissora se inicia a partir do abandono da comunicação como compartilhamento de representações. A crítica do autor, a partir da Teoria Matemática da Comunicação de Claude Shannon e Warren Weaver, parte da análise sobre o ideal representacionista, onde a figura do emissor envia a mensagem representada a ser decodificada fielmente pelo receptor. O sucesso de uma relação comunicativa se restringe, portanto, à capacidade do receptor reproduzir, com exatidão, a representação mental de quem a emite.

Uma das questões que essa perspectiva comunicativa apresenta é se apoiar sobre a separação fundamental entre o mundo real e a percepção dos sujeitos, associando o ato comunicativo como essencialmente cognitivo. Quem emite ocupa posição privilegiada, capaz de expressar seus estados intencionais e representações mentais, enquanto o receptor assume um papel passivo, de interpretação orientada à compreensão dos sinais. Além disso, pressupõe que comunicar depende de uma intenção dupla: a do emissor, de produzir e manifestar seu conteúdo; e a do receptor de reconhecer a intenção original. Só quando essa intenção se torna mutuamente evidente é que se considera ter ocorrido a compreensão (Quéré, 1995).

Como representação, a linguagem é tratada de modo estritamente instrumental – como ferramenta para representar o mundo real, sem levar em conta seu caráter social, negociado ou constitutivo. O esquema representativo, portanto, impõe a relação assimétrica, na qual a verdade e o sentido são, majoritariamente, definidos por quem emite a mensagem, reduzindo a comunicação a ato unilateral de transmitir, e não de dialogar (Quéré, 1995).

Em oposição ao modelo representacionista, a comunicação é colocada como espaço comum, no qual uma coletividade constitui, de modo compartilhado, os significados que orientam seu pensamento e ação. A premissa central do esquema praxeológico consiste, precisamente, em superar a presunção de uma realidade objetiva e independente. Nessa perspectiva, a comunicação é entendida como o processo de construção conjunta da realidade, em um domínio público, acessado e transformado por sujeitos em interação (Quéré, 1995).

Ao adotar a noção de realidade construída coletivamente, abandona-se a ideia da representação como mero instrumento de manipulação e interpretação de símbolos e sinais, elemento que, tradicionalmente, separa emissores e receptores. A produção de sentido passa, assim, a vincular-se à elaboração de uma perspectiva compartilhada, um ponto de vista comum forjado por agentes engajados na prática comunicativa. Desse modo, a construção conjunta do real estabelece uma comunhão de significados socialmente elaborados (Quéré, 1995).

Outra importante característica trazida por essa abordagem é o modo como novas funções para a linguagem são evidenciadas. Para além da simples representação da realidade objetiva, a linguagem atua como elemento essencial da construção coletiva do mundo. Assim, linguagem e realidade deixam de ser vistas como esferas separadas, mas elementos que são transformados e moldados entre si, em meio às práticas sociais. A linguagem, nesse aspecto, é colocada no cerne das práticas, orientando as relações de construção dos modos de vida coletivos e compartilhados (Quéré, 1995).

De forma a trazer as discussões que entendem a comunicação como construção conjunta da realidade para o campo da Arquitetura e Urbanismo, constata-se que o desenho só se faz como linguagem quando, de fato, se estrutura sobre o reconhecimento e a abertura para troca. Essa é a linha que demonstra a relação de premissas de comunicação com *práticas compartilhadas*. O projeto, feito em conjunto com outros agentes, provoca a produção do desenho para a manipulação, compreensão e interpretação conjunta de informações pelos envolvidos nas transformações dos lugares urbanos.

### **Transferência de informação e o aspecto cultural de compartilhar conhecimento.**

O conceito de transferência de informação é particularmente relevante nas relações entre comunidades científicas, que envolve a análise do compartilhamento de dados, resultados e discussões provenientes da produção acadêmica. Nesse ponto, os estudos do campo da Ciência da Informação compreendem o processo como a disponibilização e apropriação de conhecimento por diferentes agentes, para além das redes originais de produção (Figueiredo, 1979; Capurro e Hjørland, 2007; Sena; Quaresma; Neves, 2023).

Na contemporaneidade, a transferência de informação ganha novos contornos, permitindo alcançar um público amplo e disperso, superando barreiras de tempo e espaço. A digitalização, nesse contexto, é celebrada por ampliar o alcance das redes de pesquisa associadas à iniciativa da *Ciência Aberta*, sob premissa de potencializar o diálogo na produção de conhecimento (Figueiredo, 1949; Sena; Quaresma; Neves, 2023).

No entanto, a mera disponibilização não garante o desenvolvimento do diálogo para práticas sociais de troca de conhecimento. Para que a *Ciência Aberta* promova “a mudança de postura ética, moral e cultural de toda a sociedade” (Sena; Quaresma; Neves, 2023 p. 213), é preciso discutir como o conhecimento científico pode ser apropriado por essa sociedade. Uma transformação que essencialmente precisa partir de dentro da própria cultura acadêmica.

É nesse ponto que a crítica de Capurro e Hjørland (2007) se torna fundamental para o debate. Eles apresentam como problematização o atual uso generalizado do termo "informação" quando associado à comunicação e à transformação do conhecimento. Como ponto de partida para lidar com conflitos do campo da Ciência da Informação, alerta-se para a relevante e necessária relativização do conceito. O que é considerado informativo depende, necessariamente, da interpretação e seleção relativa ao contexto específico de quem se apropria do dado, da pesquisa e da produção como informação disponibilizada.

A partir do pressuposto, os autores identificam, historicamente, diferentes abordagens no entendimento da informação. Por um lado, a abordagem ontológica, de origem no medievo, associa o conceito como aquilo que "forma" a mente, através da moldagem da seleção de significados. De outro, a abordagem epistemológica, provinda da filosofia empirista e apropriada pela modernidade, que trata a informação como conteúdo a ser repassado - uma "unidade de mensagem" a ser transmitida.

No século XX, a visão moderna se torna dominante ao ser associada à cibernética e à computação. Nessa linha, Capurro e Hjørland (2007) alertam para a ascensão do caráter desumanizante que equipara os seres vivos, sejam humanos e não humanos, à "processadores de informação". Tal associação se coloca no cerne do aspecto pulverizado e difuso do significado informacional criticado pelos autores. A preocupação empirista, ao excluir os entendimentos ontológicos anteriores, direciona o discernimento da informação como mecanismos de sensação, a partir da transmissão de objetos e estímulos que informam os sentidos.

Informação veio a referir-se cada vez menos à organização interna ou formação, já que o empirismo não aceitava formas intelectuais pré-existentes além da própria sensação. Em vez disso, a informação veio a referir-se à essência fragmentária, flutuante e casual do sentido. A informação, de acordo com a visão global moderna mais geral, mudou de um cosmos ordenado divinamente para um sistema governado pelo movimento de corpúsculos. Sob a tutela do empirismo, a informação gradualmente moveu-se da estrutura para a essência, da forma para substância, da ordem intelectual para os impulsos sensoriais (Capurro; Hjørland, 2007, p.159).

O contraponto, provindo de perspectivas da psicologia e da hermenêutica, atestam o reducionismo de definir a capacidade humana à simples extração de dados por estímulos. O movimento re-humanizador baseia-se em resgatar a suprimida noção ontológica, ampliando o sentido de informação para além de um conteúdo transmitido. Como elemento que dá forma à realidade, o conceito é situado, cultural e historicamente, como meio de restrição e moldagem de processos de interpretação e seleção de significados (Capurro e Hjørland, 2007).

No âmbito da Arquitetura e do Urbanismo, as contribuições de Capurro e Hjørland (2007), em conjunto com a exploração de Queré (1995), convidam a explorar novos entendimentos da intenção comunicativa do desenho. Prescrever e convencer são atos referenciados pela lógica transmissiva, evidenciando uma forma comunicativa esvaziada em sua capacidade de troca.

Buscar outros intuitos de comunicar, mais abertos ao diálogo, passa por expressar outras intenções ao desenho. Nesse ponto, seja na relação direta com agentes com quem se projeta conjuntamente, seja na intenção de transferir experiências projetuais para a construção de conhecimento, a representação do espaço está envolta na moldagem de interpretações culturalmente estruturadas das pessoas que se relacionam. A partir do pressuposto de que o projeto é composto de decisões a serem negociadas, o desenho como instrumento de comunicação se destaca pela seleção das informações que alimentam possíveis processos de decisão a serem avaliados, negociados e debatidos.

Desse ponto surgem as questões do método a serem assimiladas no âmbito do ensino. Como a prática do desenho em Arquitetura e Urbanismo pode ser transformada da transmissão para a comunicação de um projeto? A partir dessa pergunta, a exploração do campo de estudos narrativos oferece importante norte para a geração dos meios de compartilhamento social de possibilidades para o edifício e a cidade.

## **A NEGOCIAÇÃO DE SIGNIFICADOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO**

Compreendida como meio de evidenciar aspectos culturais através do uso da linguagem, a narrativa é estrutura discursiva reconhecidamente popular, voltada a evidenciar e negociar significados entre agentes e coletividades (Bruner, 1990; 1991; Han 2023).

De acordo com Bruner (1990; 1991), a cultura apresenta-se como aspecto constitutivo na produção e uso de significados através da linguagem. A inserção de um indivíduo em sua comunidade é, portanto, evidenciada e reconhecida na maneira como ele elabora, conta e compartilha suas histórias em meio aos relacionamentos cotidianos. Na construção do discurso, a expressão individual apresenta a ativação da memória e das experiências de vida como regulação de afetos e emoções, sendo a narrativa utilizada na retórica explicativa de ações e posicionamentos do seu interlocutor.

O afeto ou as emoções (provindas do ato de memorizar) é como uma impressão digital do esquema ao ser reconstruído na memória. Recordar serve, nesse caso, para justificar um afeto ou emoção, uma atitude. O ato de recordar é "carregado" para depois preencher uma função "retórica" do processo de reconstruir o passado. É uma reconstrução realizada para justificar. (...)

Nós não estamos apenas tentando nos convencer a nós mesmos com nossas reconstruções de memória. Recordar o passado também passa a ter uma função dialógica. O interlocutor que se lembra (presente em carne e osso ou de forma abstrata para um grupo de referência) insere uma forma de pressão sutil e constante em uma história. (Bruner, 1990 p. 58-59 - tradução própria).

Já em âmbito coletivo, as narrativas revelam uma estreita relação com os cânones culturais, na medida em que os tornam visíveis ao expressar, socialmente, justificativas para rupturas,

desencontros e violações dos acordos comunitariamente estabelecidos. O conjunto de valores e normas que orienta as relações em uma comunidade manifesta-se como referência para o julgamento compartilhado entre seus membros. Nesse sentido, as narrativas podem exercer um duplo papel: podem reafirmar a forma como as relações se configuram na prática social ou, ao contrário, abrir espaço para imaginar outras maneiras possíveis de constituí-las (Bruner, 1990).

É importante destacar como a coerência entre razões e motivos influenciam o sentido em meio às crenças e aos desejos - sejam elas motivadas pelo discurso coletivo sejam elas justificativas por ações individuais. Tal coerência se mostra presente, até mesmo, no estabelecimento de traços identitários das formas de vida, evidenciando como a autoconcepção do "eu" se integra ao reconhecimento coletivo da percepção coletiva e social.

Uma premissa óbvia (como ponto de partida para sua proposta) é que pessoas apresentam crenças e desejos: nós acreditamos que o mundo é organizado de certa maneira, que queremos certas coisas e que algumas dessas coisas tem mais importância do que outras, e assim por diante. (...) Também acreditamos que nossas crenças devem apresentar algum tipo coerência, e que as pessoas não devem acreditar (ou desejar) coisas aparentemente inconciliáveis, mesmo que o princípio da coerência seja um pouco confuso. De fato, também acreditamos que as crenças e desejos das pessoas são suficientemente coerentes e bem organizados a ponto de se transformar em "comprometimentos" ou "formas de vida". Tais coerências se tornam "disposições" a ponto de caracterizar uma pessoa: esposa fiel, pai devoto, amigo de fé (Bruner, 1990 p. 39 - tradução própria).

Um importante alerta de Bruner (1990) destaca que a continuidade e a sobrevivência de uma cultura não se sustentam apenas pelo reforço de seus acordos, mas também pela capacidade de transformação por meio da negociação cultural dos significados. A habilidade de resolver conflitos, evidenciar contradições e, principalmente, revisar coletivamente sentidos anteriormente estabelecidos, expressam a flexibilidade do sistema simbólico em permanente movimento.

Nessa dinâmica de construção dos acordos e pactos culturais, a narrativa se apresenta como meio comunicativo de caráter mediador da significação. Tanto na explicitação de estados intencionais individuais quanto na expressão, manutenção e questionamento dos cânones coletivos, é por meio das narrativas que os significados sociais são debatidos, criticados e [re]construídos. No espaço comum das negociações de sentido, histórias ganham relevância ao evidenciar e tornar compreensíveis as necessárias rupturas com o ordinário, revelando como os conflitos e as quebras de expectativa ampliam os quadros de compreensão compartilhada.

[A] viabilidade de uma cultura recai na sua capacidade de resolver conflitos, em explicar diferenças e negociar significados construídos comunitariamente. A "negociação de significados", discutida por antropólogos sociais e por críticos culturais, tão essenciais para a condução de uma cultura, só são feitos possíveis através da capacidade do aparato narrativo em lidar simultaneamente com o canônico e o excepcional. Assim, enquanto uma cultura deve conter um conjunto de normas, ela também deve conter procedimentos interpretativos para viabilizar e reconhecer desvios significativos para os termos estabelecidos no padrão de suas crenças (Bruner, 1990 p. 47 - tradução própria).

Os postulados sobre o valor social da narrativa têm uma contribuição relevante para a comunicação do conhecimento, pois representam um ponto de convergência possível entre o saber popular e o saber especializado, ao promover o compartilhamento de experiências formadoras de sabedoria. A partir dessa constatação, Han (2023) evidencia os obstáculos impostos pelo contexto de digitalização ao uso social e cultural das narrativas.

De acordo com o autor, o hábito de interações excessivamente digitais das redes sociais alimenta a condição social atual da crise da narração. A enorme oferta de conteúdos produzidos para consumo, geralmente associada à ampla proliferação de informações, alimentam um estado frenético de constante atualização. A vida conectada digitalmente fragmenta a experiência do tempo, reduzindo-o à estreita faixa de novidade do agora. Sem a amplitude e profundidade temporal, o sujeito deixa de integrar a história e, conseqüentemente, as narrativas do passado, à construção de sentido. A busca incessante pela próxima experiência de consumo esvazia o valor das referências de conhecimento

anteriores e compromete a possibilidade de compreender o futuro como construção individual e comunitária (Han, 2023).

Nesse ponto, destacamos como o sufocamento do compartilhamento de histórias nas relações cotidianas de ensino representam importante obstáculo para as estratégias didáticas voltadas ao incentivo da autonomia discente. O declínio criativo de propostas de futuro elaboradas pelos estudantes pode ser visto na reduzida capacidade de narrar as experiências de aprendizado. Por outro lado, redirecionar o objetivo da produção acadêmica, de mera transmissão de informação para a comunicação do conhecimento, abre a oportunidade de resgatar uma prática social atrofiada pela atualidade digital: a construção narrativas como forma de negociar o sentido do saber desenvolvido cotidianamente.

Para o caso específico do campo da Arquitetura e do Urbanismo, ao introduzir aos estudantes a necessidade de reconhecer outros agentes com quem se pode (ou deve) projetar e desenhar, o ensino teórico-prático de projeto pode ter, como meio, o ato de narrar estratégias projetuais, alimentando debates e negociações de sentido. Dessa forma, além das contribuições já destacadas, Bruner (1990; 1991) e Han (2023) ajudam a delinear componentes da estrutura narrativa que podem ser associados à comunicação do conhecimento no contexto das aulas de projeto. A partir dos autores, as seções a seguir discutem como os pressupostos narrativos são incorporados ao ato de desenhar, com o objetivo de torná-lo um meio comunicativo nas negociações coletivas de sentido sobre os lugares a serem transformados.

### **A narrativa representa uma prática da linguagem, envolvida tanto em sua apreensão quanto em seu uso.**

Uma linguagem não é apreendida apenas pela observação, mas pelo seu uso ativo. Participar de seu emprego é mais significativo do que simplesmente estar exposto ao fluxo linguístico, pois envolve a oportunidade de praticá-la no contexto da ação. Essa apropriação está intimamente ligada ao significado do que se quer compartilhar: sem a existência de uma prévia intenção de produzir sentido, o uso da linguagem se esvazia (Bruner, 1990; 1991).

Em sua aplicação pedagógica, esse princípio oferece lição valiosa para o delineamento de estratégias de apropriação do desenho da Arquitetura e Urbanismo. O processo de aprendizagem não deve se restringir ao domínio instrumental de ferramentas. Quando orientado pela construção de uma narrativa propositiva sobre o espaço, o ato de desenhar adquire uma nova finalidade: o estudante que explora, experimenta e concebe precisa, consequentemente, compartilhar suas ideias e descobertas.

O ensino do desenho, assim, transcende o simples reforço de regras e convenções. Questionar para quem o desenho é produzido desloca o foco das relações de uso e compartilhamento para um ideal de interlocução com um eventual leitor ou parceiro, o que favorece o processo de seleção e organização das informações.

Uma dinâmica pedagógica que incentiva a autonomia no ato de desenhar implica aprender a responsabilidade de tornar explícitas as razões e os posicionamentos que sustentam as decisões projetuais. Dessa forma, insere-se a premissa do ensino de projeto como narrativa, uma prática que comunica e transfere informações por meio do modo de desenhar, abrindo o campo das experiências projetivas. O desenho orienta-se, portanto, para a publicização dos métodos, conflitos, desafios, limites e questões inerentes do ato de projetar. Valorizar a dimensão comunicativa é uma forma de incentivar os estudantes a promover os necessários debates sobre as questões arquitetônicas e urbanas que os cercam.

### **A narrativa é inerentemente sequencial.**

Uma narrativa é composta por uma sequência de eventos, estados mentais e acontecimentos, além da presença de personagens ou agentes. Isoladamente, esses elementos carecem de vida própria. Seu sentido e significado emergem da organização geral da trama. Apropriar-se de uma narrativa é, portanto, um processo duplo: o intérprete precisa compreender a totalidade para que cada

elemento individual faça sentido e se conecte aos demais. É a completude que revela o significado subjacente à sucessão dos eventos (Bruner 1990; 1991).

De modo similar, o processo propositivo da Arquitetura e Urbanismo surge a partir de condições iniciais que evidenciam limites, desafios, potencialidades ou possibilidades. Evidenciar os condicionantes motivadores do ato de projetar remete ao reconhecimento de que a transformação do espaço nunca parte de ações sobre o vazio. Explorar a complexidade urbana presume, em seu ponto de partida, a capacidade de saber expressá-la e representá-la. Isso confere ao ato de interpretar elementos culturais do local de intervenção um caráter estrutural para a proposição de projeto.

Inclui-se, assim, a relação com a vida que ocupa, habita e transita no lugar: agentes, humanos ou não-humanos, que moldam socialmente o espaço por meio de seu uso e ocupação. O projeto, como transformação desse lugar, só se fortalece culturalmente a partir de vínculos e relações com esses agentes, identificados em sua realidade. Assim, inicia-se a construção de uma interpretação possível da condição urbana percebida, resultado da capacidade de identificar questões físicas, econômicas, culturais, ambientais, políticas, jurídicas e sociais. Em outras palavras, toda proposta de projeto emerge de uma *Leitura do lugar* (Morado Nascimento, 2020).

Quando conectadas e visualizadas em conjunto, por meio da compreensão do lugar, as representações expressam posicionamentos e decisões que se deseja narrar espacialmente. Diferentemente de uma simples análise de dados, os desenhos que comunicam a *Leitura do lugar* são elementos gráficos que permitem reconhecer e destacar quais informações sustentam uma interpretação construída sobre o espaço antes da intervenção.

Em processos comunicativos de projeto realizados coletivamente, as interpretações podem ser múltiplas. Evidenciar o embate de diferentes leituras na representação do lugar funciona como ponto de partida para o encontro de diferentes posturas, que podem ser discutidas, debatidas, contrapostas e negociadas, provocando o ato propositivo de um projeto compartilhado.

### **A narrativa não se apresenta como verdade: sua significação se faz a partir da verossimilhança de sua sequência.**

Outro aspecto estrutural da narrativa é a sua desvinculação de uma realidade pré-estabelecida. A capacidade de construção da realidade pela prática de linguagem determina a independência do poder de uma história quanto à sua veracidade. Em outras palavras, é a partir da estrutura do discurso, na coerência sequencial de eventos narrados, que se configura o sentido da totalidade de uma trama. A capacidade única de encadear acontecimentos é reforçada como elemento essencial, capaz de originar o sentido verossímil ao tipo de organização mental que a narrativa possibilita a um intérprete possível (Bruner 1990).

Sob a lógica narrativa, o processo de projeto, para ser compartilhado, precisa alcançar pertinência, coerência e razoabilidade. Nesse contexto, a função do desenho não se resume a transmitir prescrições técnicas ou a uma retórica de convencimento. Como forma de experimentar possibilidades a partir da(s) leitura(s) que definem uma condição de projeto, o desenho pode ser direcionado para abrir os processos de tomada de decisão que lhe deram origem.

Nesse aspecto, evidenciar a representação da *Leitura do lugar* como ponto de partida propositivo é crucial, não somente para o debate, mas também para a construção de sentido. A partir dos limites, possibilidades e condições identificadas, delineiam-se e se restringem possíveis estratégias de projeto. Caso novas informações ou agentes inicialmente não identificados emergirem, o processo criativo deve ser flexível, adaptando-se a uma atualização da leitura. O que se coloca como objetivo é a busca pela significação do projeto para os agentes do lugar, que irão interpretá-lo e incorporá-lo no contexto da negociação cultural de sentido. Portanto, tanto a proposta final quanto a forma como ela é aberta, apresentada e representada precisam constituir uma unidade coerente com a leitura que a originou.

A coerência de uma proposta de transformação do espaço passa, necessariamente, pela construção de uma verossimilhança entre a leitura e as estratégias acordadas e decididas. Essa necessidade se expande para a coesão na linguagem desenhada e na seleção das informações a serem expressas. Para que o projeto se configure como a construção de uma realidade possível, é

determinante que a informação, a estrutura, a forma e as regras do desenho que o representam estejam ancorados a elementos referenciais da realidade urbana a ser transformada.

### **A narrativa não é um elemento para a venda de ideias.**

A supressão contemporânea da capacidade narrativa, no contexto das relações sociais digitalizadas, opera através de sua substituição por um modo de discurso que reduz as pessoas à condição de consumidores. O isolamento e a privação de vínculos comunitários evidenciam o hábito do "storytelling", um formato narrativo apropriado para expressar a capacidade de venda de produtos e mercadorias. A lógica mercantil da contemporaneidade se estabelece como promessa de experiências. Desse modo, o consumo não envolve apenas objetos, mas se expande para um formato simbólico de histórias e emoções (Han, 2023).

Nessa perspectiva, destaca-se a possibilidade de compreender uma outra retórica para o projeto e para o desenho. Para além do ideal de convencimento, provindo da mercantilização da prática projeto, propõe-se a necessária contraposição a valores estritamente comerciais, favorecendo uma narrativa construída pelo desenho.

O entendimento da retórica de uma proposta de transformação do espaço reside em reforçar a coerência entre a *Leitura do lugar* e as estratégias definidas. O desenho, então, se direciona a evidenciar, selecionar, organizar e restringir informações que expressam claramente essa relação. Esse enfoque é particularmente relevante por abrir espaço para outras narrativas, capazes de responder, de forma coerente, às condições contemporâneas das cidades.

Propostas que se apresentam como quebras de paradigmas da ocupação urbana relacionam-se como desvios canônicos, baseados no afastamento de padrões já estabelecidos. Uma narrativa que expressa a exceção ao ordinário constroi-se por meio da elaboração de histórias que explicam as razões por trás desse estado intencional desviante (Bruner, 1990). Tanto a narrativa verbal quanto a do projeto, arquitetônico e urbano, mostram-se capazes de funcionar como relatos de mundos possíveis. Nessa construção, tanto a linguagem falada e a desenhada evidenciam a abertura para a exceção, para um outro fazer, um outro sentido e uma outra significação.

### **APONTAMENTOS E INDÍCIOS PARA A CONTINUIDADE DO DEBATE**

Ao integrar elementos da estrutura narrativa como orientação para o aprendizado do desenho de projeto, apresenta-se um relevante caminho para outra dimensão da formação de arquitetos. Para além das já tradicionais associações com a sensibilidade artística e a expertise técnica, a proposta de métodos de ensino do desenho como instrumento de comunicação visam provocar, nos futuros profissionais, o desenvolvimento das seguintes habilidades e competências:

- Interpretar dinâmicas culturais de lugares, territórios e espaços em transformação, de modo a explicitar como características locais podem ser reconhecidas e mobilizadas na produção urbana;
- Expressar valores e visões de relações socioespaciais, sejam elas próprias do olhar especializado quanto as que emergem daqueles que ocupam, e podem vir a ocupar, um lugar a ser transformado;
- Explorar o valor representativo dos processos de decisão que orientam a concepção, a proposição, a representação e a materialização de transformações espaciais;
- Indicar possibilidades de apropriação do espaço a partir da perspectiva daqueles que o vivenciam, [re]interpretam e [re]criam, abrindo caminho para as outras narrativas sociais, muitas vezes silenciadas, que também constituem a cidade e a cultura urbana.

Vislumbra-se, assim, um caminho para outra formação em Arquitetura e Urbanismo, orientada por uma cidadania ativa, capaz de sensibilizar o egresso a se inserir, contribuir e participar dos processos de construção da cidade - da centralidade às suas periferias.

Nas experiências de ensino de projeto para a negociação social realizadas nos cursos de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas e da EA/UFMG, adotou-se a pesquisa de narrativas como enfoque qualitativo (Gil; Goodson, 2015). A análise, atualmente em fase de sistematização final, baseia-se em três elementos: os relatos dos estudantes, registros de processos e desenhos finais

apresentados nas avaliações. Entre os resultados parciais, destacam-se os desafios impostos aos métodos didáticos centrados na autonomia discente.

Dentre os apontamentos, encontra-se a necessária atualização do conceito de *pesquisa* no contexto digital. Apesar do aprofundamento investigativo e o desenvolvimento de posturas críticas demandarem o uso de fontes confiáveis para a construção de leituras e interpretações, muitos estudantes relatam recorrer às redes sociais para consultar dados, referências e obras. A pesquisa realizada em ambientes de consumo mediados por algoritmos pode tornar-se distorcida, pois coloca o pesquisador/estudante em posição passiva diante de sugestões prontas. Isso compromete a capacidade de descoberta e fragiliza a construção autônoma do conhecimento.

Outro ponto refere-se à construção narrativa, que se apresenta, por essência, como prática provocadora, exigindo registro e crítica na sistematização dos dados. É a partir do posicionamento individual crítico que a seleção das informações orienta a elaboração de interpretações ao longo dos processos de projeto. A capacidade de articular estudos, dados e impressões gera sequências coerentes e verossímeis, essenciais para compartilhar significados em debates sobre o edifício e a cidade.

No entanto, quando se observa uma "atrofia da pesquisa", emerge a dificuldade do estudante em explicar suas próprias visões sobre os lugares estudados. A problematização e a interpretação, inerentes à construção de uma *Leitura do lugar*, acabam comprometidas pelo uso limitado do desenho, reduzido à mera reprodução de dados coletados online. Ao não representar o seu próprio entendimento, o estudante enfraquece sua capacidade projetual e reduz a potência de discutir o sentido das transformações espaciais que propõe.

Outro aspecto crucial reside no conflito de entendimento sobre *compartilhar*, distinto em relações digitais e de ensino. A observação e o registro do processo de projeto de estudantes com maior maturidade investigativa está relacionado à construção da visão crítica pelo debate. Destaca-se a atitude e disponibilidade dos estudantes em incluírem, em seu processo de trabalho, a experimentação de ferramentas de representação. A exploração e a busca por outros formatos e meios é, portanto, uma oportunidade desvencilhada pela estratégia pedagógica. Esses casos confirmam que a prática de seleção e restrição de informações é melhor apreendida quando orientadas pela troca direta com agentes do local de intervenção. Projetos provindos com maior experimentação de possibilidades recebem maior engajamento nos debates realizados com os envolvidos.

Por outro lado, o aspecto vulnerável da aprendizagem ativa se atrela à postura passiva dos estudantes que não se identificam como sujeitos produtores de realidade e de futuro. Quando a ação de investigar é comprometida, prevalece a reprodução: tanto no uso de estratégias de desenhos como na proposição de respostas pré-existentes. Em geral, a falta de iniciativa em experimentar se relaciona com o receio da análise crítica de colegas e professores. Os relatos colhidos revelam o desejo de estar "correto", tomar decisões "certas" e não ser questionado - característica que estrutura a produção do projeto como confirmação de uma realidade pré-estabelecida. Tais casos evidenciam a baixa participação em discussões em sala de aula e exibem o processo de projetar como tarefa a ser realizada e problema a ser resolvido.

Sob esse viés, está a forte tendência em replicar padrões. Nesses casos, o discurso fragilizado e, em grande medida, acrítico, manifesta-se pelo uso de imagens e modelos provindos de bancos de dados digitais em representações descoladas da *Leitura do lugar*.

Baseados em fragmentos replicados, o compartilhamento dos projetos não se realiza, tornando-se repasse e repostagem de informações. Suas narrativas carecem de diacronicidade entre partes e todo, dificultando a sua apropriação tanto por colegas quanto pelas moradoras avaliadoras. Por fim, ressalta-se o caráter fundamental das avaliações coletivas, especialmente com a participação de moradores não-arquitetos. Como processo coletivo, esse formato tem o potencial de gerar debates em torno da negociação de significados e respostas, com maior coerência entre as leituras e as estratégias propostas.

As experiências de ensino de projeto associadas ao desenho como instrumento de comunicação demonstra potencialidades e limites para quem projeta e quem vivencia as transformações dos edifícios e das cidades. Ao assumir o caráter pedagógico do desenho como experimentação a partir de narrativas, tanto para explorar possibilidades quanto para comunicá-las, há

amplia-se o processo de aprendizado dos estudantes, a resposta às questões colocadas pelos moradores e o rigor acadêmico.

## AGRADECIMENTOS

O presente trabalho integra a pesquisa “Outra lógica da prática para moradia e cidade: o direito de existir” (Chamada CNPq/MCTI no 10/2023 – Faixa B – Grupos Consolidados), coordenada pela Profa. Denise Morado Nascimento (PRAXIS-EA/UFMG). As análises aqui apresentadas têm origem na elaboração da tese de doutorado do autor, André Costa Braga Soares (NPGAU/UFMG), sob orientação da Profa. Denise Morado Nascimento.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ana Paula Ribeiro de. *O ensino de expressão-representação gráfica nos trabalhos finais de graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Tese (doutorado), Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/784327.pdf>. Acesso em: 4 Nov. 2025.

BARAB, Sasha. Design-Based Research: A Methodological Toolkit for Engineering Change. In: SAWYER, Keith (ed.). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014, p. 151–170.

BARKI, José Maria. *O Risco e a Invenção: Um Estudo Sobre as Notações Gráficas de Concepção no Projeto*. Tese (doutorado), Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/609871.pdf>. Acesso em: 4 Nov. 2025.

BOURDIEU, Pierre. *Razões práticas: Sobre a teoria da ação*. Campinas: Papirus Editora, 2017. E-book.

BRUNER, Jerome. The Narrative Construction of Reality. *Critical Inquiry*, v. 18, n. 1, 1991. DOI: <https://doi.org/10.1086/448619>. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/448619>. Acesso em: 14 Nov. 2025.

BRUNER, Jerome. *Acts of Meaning: Four Lectures on Mind and Culture*. Londres: Harvard University Press, 1990.

CAMPOMORI, Maurício. Ensino de projeto: interdisciplinaridade e integração em tempos de fragmentação e transitoriedade. In: CAMPOMORI, Maurício (org.). *Aprender Fazendo: Ensaios sobre o ensino de projeto*. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura da UFMG, 2018, p. 173–198.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger . O conceito de Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, p. 148–207, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22360>. Acesso em: 14 Nov. 2025.

CUNHA, Marcia Borin da *et al.* Metodologias Ativas: em busca de uma caracterização e definição. *Educação em Revista*, v. 40, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469839442>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/cSQY74VPYPJCvNLQdv4HZYn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 Nov. 2025.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. O Processo de transferência da informação. *Ciência da Informação*, v. 8, n. 2, 1979. DOI: <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v8i2.133>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/133/133>. Acesso em: 14 Nov. 2025.

GILL , Scherto; GOODSON, Ivor. Métodos de história de vida e narrativa. In: SOMEKH, Bridget; LEWIN, Cathy. *Teoria e Métodos de Pesquisa Social*. Petrópolis: Vozes, 2015, p. 215–224.

HAUBERG, Jørgen. Research by design: a research strategy. *Revista Lusófona de Arquitectura e Educação*, v. 5, n. 2011, p. 46–56, 2011. Disponível em: <https://recil.ulusofona.pt/bitstreams/b1970fe5-54fc-43fa-8159-455e8bd964aa/download>. Acesso em: 4 de Nov. 2025

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Histórico*. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enem/historico>. Acesso em: 4 Nov. 2025.

KENNEDY-CLARK, Shannon. Research by Design: design-based research and the higher degree research student. *Journal of Learning Design*, v. 6, n. 2, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.5204/jld.v6i2.128>. Disponível em: <https://www.jld.edu.au/article/download/128/128-298-1-PB.pdf>. Acesso em: 14 Nov. 2025

MARTELETO, Regina Maria. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. *Ciência da Informação*, v. 24, n. 1, 1995. DOI: <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v24i1.613>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/613/615>. Acesso em: 14 Nov. 2025

MORADO NASCIMENTO, Denise *et al* (orgs.). *Práticas sociais no espaço urbano: percursos e desdobramentos do grupo PRAXIS-EA/UFMG [2009-2022]*. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura, 2022. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1be5bzwexdFSGRpgG5tKj\\_BfmfmbZHGjj/view](https://drive.google.com/file/d/1be5bzwexdFSGRpgG5tKj_BfmfmbZHGjj/view). Acesso em: 4 Nov. 2025.

MORADO NASCIMENTO, Denise. *O sistema de exclusão na cidade neoliberal*. Marília: Lutas Anticapital, 2020.

MORADO NASCIMENTO, Denise (org.). *Saberes [auto]construídos*. 1a edição. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, 2016.

MORADO NASCIMENTO, Denise *et al*. *Por que estudar a [auto]construção?* In: XXI ENANPUR (19-23 maio 2025, Curitiba). Anais... Curitiba: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2025. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/122246>. Acesso em: 4 de Nov. 2025.

QUÉRÉ, Louis. From an Epistemological Model of Communication to a Praxeological Approach. *Réseaux. The French Journal of Communication*, v. 3, n. 1, p. 111–133, 1995. DOI: <https://doi.org/10.3406/reso.1995.3292>. Disponível em: <https://www.persee.fr/persee-theme/images/skin/persee/picto/doc-ctrl/global/pdf-alt-3.png>. Acesso em: 14 de Nov. 2025.

SCHLEE, Andrey Rosenthal *et al*. *Trajetória e Estado Da Arte da formação em Engenharia, Arquitetura e Agronomia*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2010. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas\\_da\\_educacao\\_superior/trajetoria\\_e\\_estado\\_da\\_arte\\_da\\_formacao\\_em\\_engenharia\\_arquitetura\\_e\\_agronomia\\_vol\\_10.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_superior/trajetoria_e_estado_da_arte_da_formacao_em_engenharia_arquitetura_e_agronomia_vol_10.pdf). Acesso em: 4 Nov. 2025.

SENA, Normaci Correia dos Santos; QUARESMA, Jamilli Cristina da Silva; NEVES, Barbara Coelho. Além dos muros acadêmicos: a transferência da informação à luz da Ciência Aberta. *Logeion: Filosofia da*

*Informação*, v. 10, n. 1, p. 212–233, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21728/logeion.2023v10n1.p212-233>. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/6285/6164>. Acesso em: 14 de Nov. 2025.

SILVA, Joana Barbosa Vieira da. *Funções do desenho de arquitetura: argumentos para o ensino do projeto*. Tese (doutorado), Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

Disponível em:

<https://repositorio.ufmg.br/bitstreams/7af3310d-beb9-433b-b3c3-4af7e40b5952/download>. Acesso em: 18 Oct. 2025.

STEVENS, Gary. *O círculo privilegiado: fundamentos sociais da distinção arquitetônica*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

**Submetido:** XX/XX/XXXX

**Aprovado:** XX/XX/XXXX

**Editor(a) de seção:**

## **DECLARAÇÃO SOBRE DISPONIBILIDADE DE DADOS**

Os autores atestam que os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

## **CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

André Costa Braga Soares: doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU- EA/UFMG), as análises aqui apresentadas têm origem na elaboração da sua tese. Responsável pela concepção, investigação, metodologia, coleta de dados, redação original, revisão e edição do artigo em autoria.

Denise Morado Nascimento: orientadora do doutorando/autor, coordenadora do grupo PRAXIS (EA/UFMG) e do projeto de pesquisa “Outra lógica da prática para moradia e cidade: o direito de existir” (Chamada CNPq/MCTI no 10/2023 – Faixa B – Grupos Consolidados). Responsável pela supervisão, redação original, revisão e edição do artigo em co-autoria.

## **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.