

## Reflexões sobre a Percepção do Espaço (auto) Construído, a partir da Capacitação do Morador

**Sonia Dique Fragozo**

Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

– Brasil

[sonia.fragozo@gmail.com](mailto:sonia.fragozo@gmail.com)

**Sylvia Meimaridou Rola**

Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

– Brasil

[sylviarola@fau.ufrj.br](mailto:sylviarola@fau.ufrj.br)

### ABSTRACT

*The research, based on the change in the perception of self-constructed spaces by qualified residents, originates from the classes taught and from the evolution of the students, who, for the most part, are residents of popular settlements. The present article, which is a cut of a doctoral thesis, seeks to base itself on bibliographical references, such as: the meaning of place and the self-construction performed by primitive peoples, whose knowledge was consolidated by the repetition and the effort, defended by Tuan, in social psychology which studies the influences of the environment and the concept of "autopoiesis" developed by Maturana and Varela, in which the biological structure of living beings is responsible for the formation of social systems and the relationships between living beings. The research aims to investigate how knowledge contributes to the modification or construction of self-constructed spaces, as well as its influence on the social relations and affection resulting from these spaces on the residents. The methodology to be used in the research will have a fieldwork, in which the post-occupation evaluation tools (APO) will be applied, using unstructured interviews. The narratives will be selected and will be part of the thesis because we consider that any interpretation or rewriting will not translate the emotion that the original language is able to translate.*

**Keywords:** *Self-construction; Perception of place; Autopoiesis; Social Psychology.*

### 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo, construído a partir de um recorte da pesquisa da tese de doutorado em desenvolvimento no Programa de Pós-graduação em Arquitetura - PROARQ, busca, através de pesquisa bibliográfica, a reflexão sobre uma provável transformação no processo da autoconstrução de moradias de baixa renda<sup>1</sup>, resultante da capacitação técnica de seus moradores.

A metodologia, para desenvolvimento da pesquisa, terá como foco central as narrativas dos alunos, visando investigar, compreender e interpretar o processo de aprendizado, as mudanças de percepção e os significados atribuídos ao espaço autoconstruído

De forma a investigar a possibilidade da transformação que o conhecimento é capaz de produzir em moradores de espaços autoconstruídos, capacitados tecnicamente, buscou-se referências teóricas na *Autopoiesis*<sup>2</sup>, teoria desenvolvida pelos chilenos Humberto Maturana, neurobiólogo, e o médico

<sup>1</sup> Baixa renda - renda familiar mensal, per capita, de até meio salário mínimo; ou renda familiar mensal de até três salários mínimos. (Dec. nº6.135 de 26/06/2007). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6135.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6135.htm) Acessado em: 08/6/2018

<sup>2</sup> Autopoiesis ou autopoiese do grego *auto* – próprio e *poiésis* – produção.

Francisco Varela.

O conceito de *Autopóiesis* tem com ponto central a ideia básica de que a característica principal dos seres vivos é a autonomia e que todos os sistemas biológicos existentes se auto reproduzem, ou seja, os sistemas estão constantemente reproduzindo a si próprios. (MATURANA, 1980)

Na teoria desenvolvida por Maturana e Varela (1995), o conhecimento faz parte do desenvolvimento de todo ser vivo, e “[...] é um processo de armazenamento de informação sobre o mundo ambiente, e [...] o processo de viver é, portanto um conhecer como adaptar-se a este mundo adquirindo mais e mais informação sobre sua natureza.” (MATURANA e VARELA, 1995). Ainda, segundo os autores, o homem está num incessante processo de autoconstrução, num processo contínuo que só é interrompido com sua morte.

A busca de referências conceituais na teoria da *Autopóiesis* acontece com o propósito de compreender o processo da interação do homem com o meio e a interferência da estrutura interna, inerente ao homem, nessa interação.

Assim, a imperiosa necessidade de dar uma guinada, de promover uma transformação interna à "vivência da humanidade", só terá sentido realista se se começar pela reflexão aplicada à própria **transformação individual**, pois todos nós contribuimos para que nosso mundo seja o que é: um mundo pelo qual cada dia é mais difícil sentir -admiração e respeito, numa condição que, como bem sabemos, torna tudo ainda mais difícil. (Maturana e Varela, 1995, p.95). Grifo nosso.

Para uma análise mais aprofundada do processo da autoconstrução é necessária uma visão sistêmica e integrada dos componentes, tais como: a autoprodução e a auto-organização. A pesquisa busca o entendimento socioambiental do espaço e da interdependência dos moradores com o processo de produção e, principalmente, nos moradores capacitados, as transformações produzidas, diante da autoconstrução, pelo conhecimento adquirido.

## 2. A AUTOCONSTRUÇÃO DE MORADIAS E O ESPAÇO AUTOCONSTRUÍDO

A partir da década de 90, a inadequação das moradias autoconstruídas vem sendo discutida. As habitações sociais autoconstruídas consideradas, atualmente, como uma forma consolidada de provisão de moradia, não são analisadas sob os aspectos do significado do lugar, das relações formadas e consolidadas pelo cotidiano de seus moradores. O Déficit habitacional no Brasil não é apenas quantitativo, ele é qualitativo e segundo o Ministério das Cidades (2007, p.22), 80% das habitações, da camada mais pobre da sociedade, são construídas, por seus moradores e familiares, de forma improvisada e sem diálogos com o planejamento urbano e o meio ambiente, trazendo sérias consequências para o individual e o coletivo.

Em sua pesquisa de 1995, a Fundação João Pinheiro-FJP introduziu o conceito da inadequação de domicílios. A inadequação inclui a avaliação dos aspectos relativos à qualidade construtiva da edificação, ao conceito de área mínima da moradia e dos cômodos e, ainda, critérios relativos ao ambiente no qual a moradia encontra-se inserida. A introdução desse novo conceito, na pesquisa do déficit habitacional, parte da premissa de que a construção de novas unidades habitacionais não é o único caminho para a provisão de moradias e que políticas complementares devem ser implementadas.

O conceito de inadequação de moradias reflete problemas na qualidade de vida dos moradores que não se relacionam ao dimensionamento do estoque de habitações, e sim a especificidades internas desse estoque. Seu dimensionamento visa ao delineamento de políticas complementares à construção de moradias, voltadas à melhoria do estoque já existente (FJP, 2000).

Para Maricato (2009, p.36) a provisão de moradias é constituída a partir de diversas formas: a promoção, pública ou privada de casas ou apartamentos, a promoção privada de loteamentos, a autoconstrução em lote irregular ou favela.

A autoconstrução de moradias, segundo Maricato (1982, p.79) “é o processo de construção da casa (própria ou não) por seus moradores que podem ser auxiliados por parentes, amigos, vizinhos ou até por profissionais remunerados.” Para a autora, a autoconstrução não se restringe somente à construção de moradias, ela extrapola o limite habitacional para a construção de escolas, creches, igrejas, associações e centros comunitários e contribui com a produção do espaço urbano.

Parte considerável do espaço construído para população de baixa renda, nas cidades brasileiras, é resultado dos processos de autoconstrução. Segundo o Ministério das Cidades (2009, p.22), esses processos, de um modo geral, acontecem sem orientação técnica e por execução por mão de obra não qualificada. As moradias, erguidas de forma improvisada (Figura 1) são, em sua grande maioria, localizadas em locais de risco e não atendidos por infraestrutura básica de serviços.

Figura 1: Contenção do terreno construída com corpos de prova



Fonte: Foto da autora. 2015

O problema da moradia no Brasil, analisado por um prisma sociológico, de acordo com a Fundação João Pinheiro (2018), é um processo dinâmico e complexo, inserido em um panorama socioeconômico que se transforma e se modifica de acordo com a sociedade. Segundo a Fundação, o déficit habitacional não deve, por sua complexidade, ter uma abordagem *stricto sensu*.

### 3. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E OS ESPAÇOS (AUTO)CONSTRUÍDOS

A experiência da autora como docente em cursos de capacitação de mão de obra para construção civil e cursos de formação técnica na área de edificações, tem revelado o grande interesse dos alunos na busca pelo conhecimento técnico, visando, principalmente, a melhoria de suas moradias e do espaço habitado ou ainda, quando trabalhadores autônomos, a busca por um incremento técnico à prática, por estes, exercida.

Com o decorrer dos cursos torna-se evidente a inquietação dos alunos na detecção dos erros construtivos presentes nos espaços habitados (Figura 2), na vizinhança e em suas próprias moradias (Figura3).

Nos estudantes, que são trabalhadores autônomos ou pequenos empreiteiros, nota-se o cuidado na aplicação correta do conhecimento adquirido. São perceptíveis a valorização e o reconhecimento da importância desse saber adquirido e o orgulho expressado pelo benefício do saber.

Figura 2: Caixa de passagem com tubulações de água e esgoto



Fonte: Foto da autora, 2015

Figura 3: Escada terminando na parede



Fonte: Foto da autora, 2015

O espaço construído, criado pelo homem, segundo Tuan (1983, p.114), apura a percepção humana e estabelece funções e relações sociais. O autor considera o lar e a cidade natal como os lugares íntimos onde a vida acontece e são “tantos quanto as ocasiões em que as pessoas verdadeiramente estabelecem contato.”

Considerado o tipo de clima, a disponibilidade de certos materiais, as restrições da capacidade para determinado nível de tecnologia, o que finalmente decide a forma de uma habitação e molda os espaços e seus relacionamentos, **é a visão que as pessoas têm da vida ideal. O meio ambiente procurado reflete muitas forças socioculturais**, inclusive religiosas, crenças, estrutura familiar, grupo e organização social, modo de ganhar o sustento e as relações sociais entre indivíduos. [...] construções e assentamentos são a visível expressão da importância relativa, atribuída aos diferentes aspectos da vida e a variedade de caminhos para perceber a realidade. (RAPOPORT, 1969, p.47). Tradução da autora. Grifo nosso.



A partir do conhecimento adquirido, muitos desses alunos, manifestam uma nova percepção em relação ao espaço habitado e em relação ao que Rapoport, (1969, p.47) denomina de visão da “vida ideal”. A visão crítica, parece ganhar força no decorrer do curso. Buscam observar outros tipos de construção e de ambientes construídos e questionar as soluções adotadas e, por eles, vivenciadas em suas rotinas. Passam a executar melhorias em suas moradias, fazendo uso de revestimentos mais refinados (Figura 4) ou mesmo da utilização de peças sofisticadas, obtidas através de doações de seus padrões como uma banheira de hidromassagem (Figura 5).

Em relação ao espaço habitado, Rapoport (1969, p.46) ainda complementa que desde de um tempo remoto, a casa se tornou mais do que um simples abrigo – parte passiva da habitação, ela possui o propósito da criação de um ambiente que seja mais adequado ao modo de vida e se torne uma unidade social do espaço.

Figura 4: Revestimento cerâmico imitando pastilhas.



Fonte: Foto da autora, 2015

Figura 5: Banheira de hidromassagem doada pela patroa.



Fonte: Foto da autora, 2015

Analisando diversos tipos de experiências e conhecimento de povos primitivos, Tuan (1983, p.115) aponta que o “hábito embota a mente” e que o homem, ao construir, está um pouco mais consciente do que um animal que constrói através de seu instinto. Em sua concepção, as sociedades iletradas são conservadoras e seus abrigos sofrem poucas alterações com o passar do tempo, mas, paradoxalmente, essas sociedades possuem maior conhecimento sobre as formas de construção e de espaço o que, de acordo com autor, é devido a “participação ativa” – cada morador constrói a sua própria moradia e contribui em outras construções. Esse conhecimento, para Tuan (1983, p.116), é fruto do esforço e obtido, também, pela repetição do mesmo tipo de construção, inúmeras vezes, ao longo da vida.

A “repetição do mesmo tipo de construção” citada por Tuan, remete à tipologia da autoconstrução nas habitações informais de baixa renda. A repetição do padrão acaba por representar, até por suas diversas limitações, um processo construtivo próprio e consolidado nas camadas de baixa renda. Com a aquisição do conhecimento técnico, esses moradores, desenvolvem um questionamento em relação à forma de construir o espaço habitado.

[...] Então eu, como técnica, eu tenho muita pena disso, né? De um sair construindo **não comunicar nada à Prefeitura**, né? E também o **espaço onde mora é pequeno**, vai puxando um puxadinho daqui um puxadinho dali. A minha visão em relação a isso... é bem... eu fico bem triste, né? Porque, cada vez mais, estão ampliando mais, construindo mais e tá uma construção em cima da outra, **uma pior que a outra**, entendeu? Um **usa o esgoto do outro**, o outro usa o não sei que do outro, **um apoia a viga no outro, então isso me incomoda demais**. (Narrativa de ex-aluna, técnica em Edificações, moradora de comunidade, 2017).

#### 4. O ESPAÇO AUTOCONSTRUÍDO E A *AUTOPOIÉSIS*

O conceito de *autopoiésis*, proposto por Humberto Maturana e Francisco Varela (1995), biólogo e médico respectivamente, é utilizado, atualmente, em diversos campos além do domínio da biologia. Áreas como a sociologia, a antropologia, a educação, a administração e muitas outras, estão utilizando o conceito como um importante instrumento de estudo.

Maturana (1985, p.01), explica que somos seres sociais e, como tal, vivemos em constante conexão com outros seres, mas, de fato, somos indivíduos e vivemos nosso cotidiano através de um conjunto contínuo e intransferível de experiências individuais que, segundo ele, é o dilema dos últimos duzentos anos.

Para o mesmo autor (1985, p.02) um “sistema social” é um mecanismo biológico “que gera os sistemas que exibem, em sua operação, todos os fenômenos que observamos cotidianamente e reconhecemos como sistemas sociais.” Os seres vivos, inclusive os humanos, são sistemas determinados estruturalmente. E, segundo Maturana, isso significa que todas as mudanças que ocorrem nessas estruturas são resultado de uma dinâmica estrutural interna e de suas interações com o meio, mas não são, por este, determinadas. Como consequência, as mudanças estruturais só ocorrem se a estrutura interna ao ser vivo estiver em congruência, ou seja, em conformidade com o meio e com as mudanças por ele produzidas.

Os seres vivos, de acordo com a teoria autopoiética de Maturana (1980, p.4), se adaptam ao ambiente mantendo sua estrutura organizacional interna, desde que estejam em harmonia com este. Partindo dessa premissa pode-se considerar que todo ser vivo é um sistema autônomo e possuidor de uma estrutura interna independente, que determina o seu comportamento a partir de suas experiências e da forma com que interpreta as influências que recebe do meio, mas, apesar de fechada, essa estrutura permite um entrar e sair de fluxos de interações desde que exista uma congruência estabelecida.

Se não se conserva o acoplamento estrutural entre organismo e meio, o organismo morre. Quer dizer, se não se dão as condições de possibilidade para que o ser vivo gere, realize e conserve seu nicho no meio, se o **meio não se mostra estruturalmente acolhedor, o viver do ser vivo torna-se impossível**. Ora, todos os seres vivos,

absolutamente todos, transformamos o entorno do meio que nos acolhe, e vice-versa, numa relação de mútuo desencadeamento de transformações estruturais recíprocas. (MORAES, 2002) Grifo nosso.

A teoria da *autopoiesis* de Maturana e Varela, considera os seres vivos como verdadeiros redemoinhos, geradores de componentes que estão, de forma contínua, se produzindo e se auto organizando até que morram. Esse dinâmico processo de construção e reconstrução faz com que o sistema social esteja em constante mudança estrutural. O sistema social, segundo os autores, depende da identidade de seus componentes.

No caso de qualquer ser vivo, o acoplamento estrutural ocorre nas mais diversas circunstâncias, como expressão do modo de ser biológico e surge, para quem observa, como uma adesividade biológica ao meio. No caso do ser humano é essa adesividade, gerada pelos diferentes tipos de relações com o outro, que seria responsável pela socialização humana. É a conservação dessa adesividade que garante o fundamento do social, bem como a identidade de cada sistema social que, por sua vez, depende da identidade de classe dos seres vivos que o integra. Assim, se os seres humanos que compõem um determinado sistema social. (MATURANA, *apud* MORAES, 2002, p.11)

Os assentamentos populares de moradias autoconstruídas, devido às suas características de proximidade e semelhança, acabam por formar um campo de relações afetivas e sociais. Através da aquisição de conhecimento técnico, esses moradores começam a distinguir falhas e a perceber desconfortos que, anteriormente, passavam despercebidos. A relação com espaço habitado passa a ser protagonista de críticas em relação as soluções adotadas na construção do espaço, mas as relações sociais, ali desenvolvidas, parecem não sofrer abalos e, ao contrário, nascem atitudes mais colaborativas e a preocupação com o espaço criado parece ficar mais evidente.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autoconstrução em assentamentos populares, já em sua origem, por sua forma colaborativa de execução, através de trocas de experiências e conhecimento entre os colaboradores gera, entre seus participantes, relações sociais e laços afetivos. Familiares, amigos e vizinhos se empenham para a execução de uma construção de uso individual ou coletivo - no caso de escolas, creches e outros, formando, desde então, um sistema social.

Dentro da argumentação no contexto biológico e com base na teoria da autopoietica, cabe uma reflexão mais acentuada sobre a percepção do ambiente autoconstruído, a partir do conhecimento adquirido em cursos profissionalizantes. O conhecimento, apesar da autonomia do ser vivo, não é resultado somente de uma capacitação individual, mas está imbricado com a interação com o meio, com a maneira como este é percebido e com o significado que a ele é atribuído. Apesar da autonomia dos seres humanos, a interação com o meio é capaz de provocar mudanças estruturais constantes e o próprio conhecimento adquirido vem dessa interação. Sem interação, segundo a teoria, não há conhecimento.

Fica entendido que a não consideração das interações geradas entre os seres vivos e o meio ambiente, em relação à maneira com que esses percebem o mundo, resulta na desconsideração dos

limites biológicos, da influência dos fatores históricos e das características culturais, elementos que influenciam e contribuem no processo cognitivo de todos os seres.

O processo da autoconstrução costuma ser penoso e demorado devido às grandes dificuldades encontradas por seus construtores. É frequente que, antes da finalização de uma autoconstrução, um novo evento se torne presente e a obra, anteriormente imaginada, venha sofrer modificações em sua estrutura, fazendo com que esses espaços (auto) construídos estejam em constantes reorganizações e variações em sua conformação.

Dada a subjetividade e complexidade do tema, a pesquisa buscará, no cotidiano dos moradores e em suas narrativas, as informações necessárias para respostas à hipótese formulada, na qual acredita-se na possibilidade de que o conhecimento técnico adquirido possa influenciar ou até modificar os espaços autoconstruídos e as relações sociais aí desenvolvidas. A história do “morar” dessas pessoas e os laços de afeto e pertencimento existentes, entre pessoas e espaço, assumem um papel primordial para o desenvolvimento da pesquisa que não busca a apuração de patologias e erros de construção por inexistência de assistência técnica, mas sim a influência, no espaço autoconstruído, de uma nova percepção desse espaço e das relações nele construídas e desenvolvidas.

## AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos vão para os queridos alunos que, apesar de todas as dificuldades para frequentarem e concluírem o curso profissionalizante, foram os maiores inspiradores, fornecendo informações e colocando-se à disposição, sem restrição, na colaboração para o desenvolvimento desta pesquisa de doutorado. Agradecemos também à CAPES, uma vez que o PROARQ é apoiado pelo PROEX – Programa de Excelência Acadêmica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL, Ministério das Cidades. 2007. **Experiências em habitação de interesse social no Brasil. — 2004.** Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.
- 2009. **Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos Precários**, Brasília/São Paulo: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades.
- 2009. Secretaria Nacional de Habitação e Consórcio; **PlanHab-Plano Nacional de Habitação - 2008-2023**, Produto 07, Versão Final.
- MARICATO, Ermíria. 1982. **Autoconstrução, a arquitetura possível: A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil Industrial.** São Paulo: Ed. Alfa-Ômega, pp. 71-93.
- 2009. **Por um novo enfoque teórico na pesquisa sobre habitação**, Cadernos MetrÓpole 21 pp. 33-52, 10 sem.
- MARIOTTI, Humberto, 1999. **Autopoiése, cultura e sociedade.** Disponível em: [www.dpm.ufpb.br/~marques/artigos/autopoiese.pdf](http://www.dpm.ufpb.br/~marques/artigos/autopoiese.pdf) Acesso em: 15/maio/2018.
- MATURANA, R. Humberto, 1980. **Autopoesis, dissipative structures and spontaneous social orders**, AAAS Selected Symposium National Annual Meeting, Houston, USA. Disponível em: <http://cepa.info/552> Acesso em: 30/abril/2018.



\_\_\_ 1995. *La realidad: ¿Objetiva o construída?* Barcelona: Anthropos; México: *Universidad Ibero americana*; Guadalajara (México): *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)*.

MATURANA, R. Humberto e VARELA, G. Francisco, 1997. **De Máquinas e Seres Vivos: autopoíése – a organização do vivo.** 6ª ed. Grupo editorial Lumen.

MATURANA, Humberto *et all*, 2009. **Matriz ética do habitar humano:** Entrelaçamento de sete âmbitos de reflexão-ação numa matriz biológico-cultural: Democracia, Pobreza, Educação, Biosfera, Economia, Ciência e Espiritualidade.

MORAES, Maria Cândida, 2002. **O social sob o ponto de vista autopoietico.** PUC SP.

NOGUEIRA, Priscilla, 2013. **Discutindo a lógica da autoprodução de moradias.** *Oculum* Ensaios nº10 (Jan.-Jun.), Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351732216005>, ISSN 1519-7727 . Acesso em: 31/maio/2018.

RAPOPORT Amos, 1969. *Environments and peoples in House Formand Culture* (p.46-82), *Foundations of Cultural Geography Series*.

TUAN, Yi- Fu, 1983. **Espaço e Lugar: A perspectiva da experiencia**, 1930. Tradução de Livia de Oliveira, São Paulo, DIFFEL, 1983.