XXVIII Congresso (virtual) de Iniciação Científica da Unicamp







MEMÓRIAS DE UM PASSEIO SERIAL: UM ESTUDO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Julia Barbatti Ratini Orientador: Prof. Dr. Evandro Ziggiatti Monteiro

Resumo

Este projeto de pesquisa visa estabelecer um vínculo entre a psicologia, arquitetura e neurociência para compreender o processo de percepção ambiental humana e com isso contribuir para o processo de projeto na produção de uma arquitetura sensitiva que traga conforto aos usuários. A pesquisa possuiu uma metodologia empregada em duas partes: uma base teórica que buscou compreender níveis de percepções humanas do meio, elementos da paisagem urbana e sua relação com as pessoas. Sendo apoiada principalmente em Yi-Fu Tuan (1980), Jun Okamoto (2002), Bachelard (2008) e Gordon Cullen (1996), grandes investigadores da interação do ser humano com o meio físico. A segunda parte, fundamental para os resultados obtidos, possuiu uma base experimental com a realização de um percurso serial online pelo google street view com pessoas de uma mesma faixa etária buscando compreender fatores que afetam a percepção e os valores de cada memória sobre um determinado lugar. O experimento simulando um passeio serial contribuiu para entender quais elementos da paisagem descritos por Gordon Cullen que fazem parte do trajeto foram percebidos pelos participantes, e como isso os impactou, analisando quais os possíveis sensores do corpo humano que foram mais trabalhados durante todos os trechos. E, por fim, como é o resultado disso no comportamento topofílico de cada participante. Como principal resultado obtido do experimento, foi possível diagnosticar, no centro urbano, como há uma percepção negativa de alguns elementos da paisagem como a apropriação do espaço pelas pessoas e suas manifestações no meio, a publicidade com os cartazes e anúncios, o ambiente com aspecto sujo e a grande circulação de pessoas. Almeja-se, como contribuição do projeto, promover uma arquitetura que consiga compreender com maior eficiência o nível sensitivo dos indivíduos, prevendo ou estimulando sensações, dependendo do fim projetual. Na escala da cidade, compreender como o ambiente físico interfere na rotina das pessoas, e assim construir lugares que contribuam para a saúde psicofisiológica dos indivíduos na cidade.

Introdução

O meio físico natural ou construído pode influenciar de diversas formas grupos distintos, mas também de uma maneira individual quando há respostas diferentes de pessoa para pessoa. Uma pequena construção arquitetônica que atua no meio físico interfere no subconsciente de muitas pessoas e reflete em suas atitudes e comportamentos sem que elas entendam completamente o motivo. As atitudes ambientais são uma relação entre o ser humano e o meio, essa relação também é chamada de topofilia (TUAN, 1980), e a arquitetura ao investigar a percepção e memória dos indivíduos colabora com a compreensão dessa relação procurando atender às necessidades físicas e mentais dos usuários. Esta pesquisa debruça-se sobre processo de percepção ambiental requerendo um conhecimento que envolve campos interdisciplinares da arquitetura, como a psicologia e as neurociências.

O professor Dr. Jun Okamoto da Universidade Presbiteriana Mackenzie, em seu livro "Percepção Ambiental e Comportamento" (2002), abordou aspectos da neurociência do indivíduo no processo de percepção e além disso foi uma grande fonte de informações sobre a ampla gama de sentidos que fazem parte do ser humano. Também ajudou a enfatizar a importância dos objetivos dessa pesquisa, pois também discorre de um diagnóstico crítico de cidades pouco afetivas, sendo necessário uma mudança na forma de se construir e desenvolver o espaco. Além disso, na investigação do comportamento humano em resposta ao meio físico, a percepção é o resultado de uma série de estímulos externos de energia que são absorvidos pelo ser humano. A fisiologia de cada ser vivo consegue filtrar apenas parte da realidade em um nível sensorial distinto. Esses fatores fisiológicos e sensoriais atuam como filtro da realidade e atribuem características particulares para cada indivíduo, ou ser vivo promovendo realidades distintas em relação a tonalidades, formas, espacialidades, profundidades ou então mais quentes ou frias, por exemplo para animais ectotérmicos e endotérmicos. Essa característica também pode variar de pessoa para pessoa com o avanço da idade ou características genéticas. Na etapa de filtro da realidade atuam no ser humano os receptores sensoriais divididos em exteri-receptores, intero-receptores e proprio-receptores. Os exteri-receptores são os que captam os estímulos exteriores ao corpo e correspondem aos sentidos de visão, olfato, paladar, tato e audição. Os intero-receptores equivalem a ação do subconsciente e captam o estado interno do nosso corpo, como sentido de hidratação e fome. Por fim, os próprio-receptores são responsáveis por fornecer a informação através dos sentidos de movimento, dor, equilíbrio e gravitacional. Contudo, o comportamento humano será influenciado pela combinação de sentidos internos e externos. Depois de receber os estímulos pelos receptores do sistema nervoso, o cérebro resulta num processo mental de consciência corporal e mental avaliando a totalidade de sentidos que respondem aos estímulos de uma determinada situação. A memória, nessa etapa é ativada em níveis de lugar, tempo e história, é nela que o comportamento e pensamento são condicionados.

As características sensoriais também estão atribuídas às experiências vividas por cada indivíduo, se considerarmos que o aprendizado é feito pelo corpo em contato constante com energias externas, e também que em cada sociedade, época e cultura certos sentidos sensoriais são muito mais valorizados que outros, com isso, pessoas de diferentes valores em relação ao aprendizado terão um sentido mais apurado que outro. Esses aprendizados em relação a percepção contribuíram para que o experimento fosse melhor preparado e direcionado em que aspectos foram relevantes e explorados. Além disso, a pesquisa é fundada principalmente no livro Yi-Fu Tuan (1980) *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes* e *valores do Meio Ambiente*, em que o autor fala sobre a relação de apego dos indivíduos com o meio natural ou construído. Nele, o geógrafo parte de respostas em comum entre os seres humanos, as condições biológicas que possuem, grupos que compartilham de uma mesma cultura e vai para a individualidade de cada indivíduo.

Contudo, a relevância de realizar o experimento e debruçar-se sobre a perspectiva de cada participante da pesquisa, mostrando um descontentamento geral com o trajeto escolhido, enfatiza o pensamento teórico de cidades pouco afetivas. Com isso, é importante levantar a questão de que modelos de cidade estão sendo reproduzidos, para quem servem esses modelos e como as pessoas poderiam contribuir para a qualidade do ambiente físico se possuíssem mais voz e visibilidade no desenvolvimento das cidades.

Metodologia

Como metodologia empregada, foi realizada uma parte experimental dividida em três etapas, sendo a primeira preparatória, sendo necessário, com base na bagagem teórica estudada, a definição de um trajeto para o passeio serial que envolvesse os conceitos de Gordon Cullen. A segunda parte foi a efetivação do passeio virtual, sendo necessário realizá-lo com as participantes separadamente. Por fim, na terceira etapa, foram disponibilizados dois formulários. O primeiro "Dados equivalentes do participantes" visou um estudo aprofundado das pessoas que participam do experimento, buscando compreender as vivências espaciais de cada um, explorando as memórias já estabelecidas que eles têm e conceitos de

abrigo. O segundo formulário "Memórias do trajeto e elementos da paisagem" visou recolher informações da memória e sentimentos possíveis para analisar a percepção de cada participante e compreender também o comportamento ambiental de cada um, suas relações, atitudes e pensamentos que possuem com o espaço.

A pesquisa buscou compreender a Topofilia empregada por Tuan, observando as atitudes e valores que as pessoas tem com o ambiente. Sendo que esse processo envolve analisar respostas psicológicas e aspectos que interferem na atitude e interpretação dessa relação. Okamoto (2002) descreve esse ponto do processo perceptivo como as condicionantes que envolvem ideias, conceitos, símbolos, mitos, padrões, enredo, pensamentos, linguagem não-verbal, paradigmas etc que são adquiridos desde o contato inicial com o ambiente e as pessoas em relação com o meio, são as experiências adquiridas e armazenadas. Essas experiências também são processadas com sentimentos e impressões e assim criam uma ponte de conexões e respostas rápidas quando em contato com o meio. Além disso, Bacherlard (2008) foi importante no estudo sobre a compreensão da memória, pois o espaço que a mente cria também é carregado de valores humanos. E com isso, a pesquisa pode concentrar-se em investigar outros aspectos dos participantes, como o que cada um considera um ambiente de abrigo e conforto e buscar características atribuídas por eles ao espaço que contribuam no processo de criação projetual.

Contudo, ao final da pesquisa teórica foi possível trazer esses pensamentos na forma de um diálogo, e encontrar denominadores comuns. Quando Okamoto (2002) fala da falta de afetividade dos espaços, foi possível entrever uma conexão com o livro de Cullen (1996) que fala sobre quais elementos e organizações espaciais acabam por transmitir sensações e emoções. Um rumo importante que a pesquisa tomou foi conseguir quebrar uma barreira do que seja percepção apenas levando em consideração os sentidos básicos e conseguir ressignificar o que é percepção através da neurociência como base do livro de Okamoto (2002). O envolvimento de muitos outros sentidos pouco citados em ambientes educacionais faz parte da memória e sentimento de um lugar. Portanto, foi necessário compreender como todos os sentidos agem, como trabalham em conjunto e separadamente e como constroem uma memória.

Discussão dos resultados obtidos

O resultado obtido do primeiro formulário foi relevante para compreender as condicionantes de cada participante. Nessa fase foi feito o levantamento de características de ambientes atribuídos como os de maior vivência, os mais lhes transmitem sensações boas, os que menos lhes transmitem sensações ruins e que ambiente atribuem lhes abrigo e conforto. O primeiro ponto a ser considerado para a pesquisa é que todas as entrevistadas vinham de lugares dispersos.

Quando perguntado às participantes que lugares elas possuem mais lembranças, estas encontram pontos em comum em suas memórias de lugares com vegetação, algumas também remetem ao ambiente familiar. Outra pergunta feita no primeiro formulário foi a de espaços onde são transmitidas boas sensações. A participante 1 voltou ao seu valor da natureza sendo os espaços arborizados os que mais lhe transmitem essas sensações. Em seu comentário, fica claro que a visão tem papel importante no valor que ela dá ao espaço, já que fala: "Gosto de poder ver o céu e conseguir ver o sol se pôr, então acho legal quando não tem prédios altos atrapalhando." (PARTICIPANTE 1, 2020). Para a pergunta anteriormente citada, a participante 2 fala novamente de sua casa em Campina Grande, mas vale destacar sua memória em que fala que brincava no jardim, na grama, da movimentação de visitar e do sentido da audição quando fala que sempre havia "som tocando" (PARTICIPANTE 2, 2020). A participante 3 fornece apenas a informação de um ambiente "arborizado e biodiverso" e a participante 4 cita vários elementos da natureza e também animais. Ela também fala de ambientes tranquilos e do ar puro.

No formulário, as participantes preencheram uma tabela com uma escala de 0 a 3 para os sentimentos: tristeza , alegria, nostalgia, surpresa, expectativa, angústia, medo, raiva, hostilidade, frustração, desespero, bem-estar, mal-estar, entusiasmo, decepção, preocupação, estresse, indignação, vulnerabilidade, inferioridade e superioridade. Assim, somando todas respostas os sentimentos com maior pontuação estão dentro de um grupo (nostalgia, angústia e medo ou bem-estar e vulnerabilidade) em que uma das sensações diverge das outras. Com isso, é suposto que como a participante 3 morou na maior parte de sua vida em um centro e era a única que conhecia bem o trajeto quando relatou durante o passeio, ela possui um valor diferente das outras participantes para o trecho do centro de Campinas estudado. Portanto, ela marcou bem-estar e nostalgia com maiores pontuações. E, de maneira geral, os sentimentos marcados pelas outras participantes são negativos. Estando a angústia, medo e vulnerabilidade os que mais se destacaram.

Dentre as principais impressões que as participantes tiveram do trajeto os principais elementos destacados são os de publicidade e apropriação do espaço. Pois mesmo sendo imagens estáticas do street view, as participantes conseguem captar a intensa movimentação de pessoas nos calçadões. Além da movimentação, a apropriação do espaço também se deve aos espaços temporários de comércio, com diversas barracas, e também as ocupações com placas e faixas, além das pichações em diversas construções.

Em relação aos espaços públicos, as participantes apontaram características em comum com as edificações, como "falta de revitalização e manutenção". Vale destacar que duas participantes os caracterizaram como "sem vida". A sensação de que não queriam permanecer por muito no ambiente também pode ser destacada, e também alguns sentidos que fazem parte desse processo mental, como o da visão apenas por ser um trajeto virtual, pois outros sentidos seriam muito explorados se fosse feito de fato o trajeto presencialmente. Por fim, a atitude delas com o meio foi de impermanência, se apressar a realizar o trajeto, mesmo sendo virtual, pois associavam a circulação de pessoas e uma falta de abrigo com pressa.

Entretanto, vale destacar em suas respostas quais espaços mais se aproximaram com a sensação de abrigo que tinham. Elas apontaram locais bem próximos uns dos outros, todos em uma relação com a igreja e a praça. Cruzando essa informação com Bachelard (2008), "todo espaço verdadeiramente habitado traz a essência da noção de casa", pensando no desenvolvimento do conceito de abrigo para cada pessoa, o autor liga intimamente a noção de abrigo a primeira casa do ser, onde possui suas lembranças de infância. Pode ser observada uma busca por características em comum com suas casas de infância para sentirem a sensação de abrigo. Contudo, os locais que mais causaram impressões positivas nas participantes são também os mesmos que elas relacionaram com espaço de abrigo. Para a segunda participante (2020), a catedral foi o espaço que mais lhe agradou, e para o restante das participantes foram as praças em volta da igreja.

As entrevistas evidenciam quais elementos da paisagem urbana estão associados aos trechos de impacto negativo. A rua de comércio que não atraia a visão (PARTICIPANTE 01, 2020), representa a monotonia das edificações seguidas. Há o elemento da apropriação do espaço através dos moradores de rua e seus pertences no espaço, o grande número de comércios, "barracas de venda" e as pessoas circulando. E por fim, a sobreposição de usos, pois há uma mistura de usos na região onde há comércios, igreja, trabalho e abrigo para as pessoas em situação de rua. Entretanto, mesmo com essas sobreposições de uso, há uma predominância do uso comercial na região e Cullen defende um uso misto nos centros urbanos. Estes estão perdendo qualidade para estabelecer uma vida social.

As participantes apontam para o alto número de comércios como uma característica negativa. E ao comparar um bairro residencial a um bairro de uso predominantemente comercial, no bairro residencial vão aparecer algumas das características positivas citadas anteriormente por elas em suas memórias

como a tranquilidade, o ambiente arejado, bem iluminado e limpo em contraste com o ambiente em que foi realizado o experimento como "sujo e movimentado" (PARTICIPANTE 4, 2020).

Conclusões e considerações finais

O processo de percepção ambiental se inicia muito cedo no ser humano e tem muita relevância em agregar valor condicional na memória desde o lar materno do indivíduo. Somado a isso, mesmo que a visão seja o principal sentido estimulado com o experimento, as respostas quanto aos dados dos participantes faz ligação com outros sentidos e, com isso, percebe-se o quanto estes precisam de ambientes agradáveis ao olfato, audição, tato e etc. As respostas quanto ao trajeto também fazem supor que muitos outros sentidos influenciam suas respostas em um passeio presencial no local.

Os sentimentos de medo, vulnerabilidade e insegurança transmitidos pelas participantes se devem a algumas características do espaço apontadas por elas. Como quando o ambiente aparenta estar sem manutenção e sujo, e com isso, dá a impressão de estar abandonado. Com isso, é importante pensar que todos esses sentimentos e atitudes que tiveram com o trajeto são carregados de valores desenvolvidos.

Contudo, a relevância de realizar o experimento e debruçar-se sobre a perspectiva de cada participante da pesquisa, mostrando um descontentamento geral com o trajeto escolhido, enfatiza o pensamento teórico de cidades pouco afetivas. Com isso, é importante levantar a questão de que modelos de cidade estão sendo reproduzidos, para quem servem esses modelos e como as pessoas poderiam contribuir para a qualidade do ambiente físico se possuíssem mais voz e visibilidade no desenvolvimento das cidades.

Bibliografia

BACHELARD, Gaston. A poética do espaço. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BACHELARD, Gaston. **"A casa. Do porão ao sótão. O sentido da cabana." A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. Lisboa: Edições 70. 202p., 1996.

DE OLIVEIRA FARIA, Maria Alice. A poética de Gaston Bachelard. **Revista de Letras**, p. 123-137, 1980.

DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, Universidade de São Carlos, 1996.

KANASHIRO, Milena. A cidade e os sentidos: sentir a cidade. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 7, 2003.

OKAMOTO, Jun. Percepção Ambiental e Comportamento. São Paulo: Mackenzie, 2002.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

SILVA, F. C. Geografia e poesia lírica: considerações sobre A poética do espaço, de Gaston Bachelard. GEOUSP — Espaço e Tempo, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 060 - 075, 2015. Disponível em: < http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/80079>. Acesso em: 17 jun. 2019.