

*Percepção ambiental e legibilidade do espaço: um estudo no
contexto universitário*

*Environmental perception and space legibility: a study in
the university context*

*Percepción ambiental y legibilidad espacial: un estudio en
el contexto universitário*

Samara Peruzzo Gusman
Universidade do Oeste Paulista
samara.gusman.79@gmail.com

Ana Paula Marques Ramos
Universidade do Oeste Paulista
anaramos@unoeste.br

Alba Regina Azevedo Arana
Universidade do Oeste Paulista
alba@unoeste.br

Resumo

A produção desordenada do espaço urbano gera consequências negativas no bem-estar e na qualidade de vida dos habitantes, promovendo, danos ambientais que podem ser irreversíveis. O artigo objetiva analisar a percepção ambiental no ambiente universitário e entender como a legibilidade do espaço ajuda na percepção ambiental. Trata-se de uma pesquisa aplicada e exploratória, utilizando trabalho de campo de abordagem qualitativa, os dados foram obtidos através das entrevistas e observação participante. Os entrevistados foram divididos em três classes: aluno, professor e colaborador. Eles foram questionados sobre o significado do Campus, elementos distintivos do local, indicações do percurso mais comum feito pelos entrevistados e justificativas das indicações dos elementos distintivos. Predominaram definições positivas nas classificações sobre o significado do Campus, sendo: amplo e arborização/árvores, citadas por 25% dos entrevistados. Os resultados obtidos indicam que os mapas mentais foram instrumentos importantes e eficazes, para identificar a construção do conhecimento espacial e legibilidade por parte dos estudantes, professores e servidores do campus.

Palavras-chave: Paisagem. Espaço urbano. Universidade. Areas verdes.

Abstract

The disorderly production of urban space generates negative consequences on the well-being and quality of life of the inhabitants, promoting environmental damage that can be irreversible. The article aims to analyze the environmental perception in the university environment and understand how the space's legibility helps in the environmental perception. It is an applied and exploratory research, using fieldwork with a qualitative approach; data were obtained through interviews and participant observation. Respondents were divided into three classes: student, teacher and employee. They were asked about the meaning of the Campus, distinctive elements of the place, indications of the most common route taken by the interviewees and justifications for the indications of the distinctive elements. Positive definitions prevailed in the classifications about the meaning of the Campus, being: broad and afforestation/trees, mentioned by 25% of the interviewees. The results obtained indicate that mental maps were important and effective instruments to identify the construction of spatial knowledge and readability by students, teachers and servers on the campus.

Keywords: Landscape. Urban space. University. Green areas.

Resumen

La producción desordenada del espacio urbano genera consecuencias negativas sobre el bienestar y la calidad de vida de los habitantes, promoviendo daños ambientales que pueden ser irreversibles. El artículo tiene como objetivo analizar la percepción ambiental en el entorno universitario y comprender cómo la legibilidad del espacio ayuda en la percepción ambiental. Se trata de una investigación aplicada y exploratoria, utilizando trabajo de campo con enfoque cualitativo, los datos se obtuvieron a través de entrevistas y observación participante. Los encuestados se dividieron en tres clases: alumno, profesor y empleado. Se les preguntó sobre el significado del Campus, los elementos distintivos del lugar, las indicaciones del recorrido más común seguido por los entrevistados y las justificaciones de las indicaciones de los elementos distintivos. En las clasificaciones prevalecieron definiciones positivas sobre el significado del Campus, siendo: amplio y forestación / árboles, mencionado por el 25% de los entrevistados. Los resultados obtenidos indican que los mapas mentales fueron instrumentos importantes y efectivos para identificar la construcción del conocimiento espacial y la legibilidad por parte de estudiantes, docentes y servidores en el campus.

Palabras clave: Paisaje. Espacio urbano. Universidad. Áreas verdes

Introdução

Pesquisas sobre processos sociais envolvem investigação que objetivam levantar informações em um recorte temporal, espacial e social para que as relações entre grupos e indivíduos com o ambiente em que se relacionam de alguma forma sejam compreendidos, com base em seus julgamentos acerca do local (CASAZZA, 2012). O mapa mental é uma ferramenta capaz de extrair do sujeito, através do desenho, percepções importantes do mundo vivido. O homem se configura dentro do cotidiano em que vive como um ator social, que a todo o momento troca experiências, conhecimentos e percepções do seu mundo (KOZEL, 2007; LYNCH E CAMARGO, 2010).

A percepção ambiental, como objeto de estudo, impulsiona a produção de conhecimento com base em diferentes correntes teóricas, que tentam elucidar a origem da

percepção dos humanos sobre o espaço em que vivem. A empirista define que a sensação de percepção por estímulos externos atua nos sentidos e no sistema nervoso, o que provoca sensações, ou uma associação delas, originando percepções distintas (VASCO E ZAKRZEWSKI, 2010; CHAUI, 1998).

A teoria intelectualista entende que a sensação e a percepção dependem do sujeito e do conhecimento que possui do ambiente, sendo o exterior apenas um estímulo a mais: sentir e perceber dependem do sujeito (ser ativo) para decompor o objeto (externo, passivo) em suas qualidades simples (sensação), conferindo-o interpretação e organização (percepção) (VASCO E ZAKRZEWSKI, 2010).

A corrente fenomenológica considera a intencionalidade da consciência, se preocupando em descrever, analisar e interpretar os fatos que acontecem; propondo a não separação de sujeito e objeto. Nesse contexto, a interpretação e a ação dependem da experiência vivida e de seu conhecimento sobre o espaço. Assim, a relação que possuem indivíduo e espaço é essencial para explicar a percepção apresentada por um sujeito (CHAUI, 1998).

Pinheiro *et al.* (2011) destacam, em seu estudo sobre sustentabilidade, que a participação dos envolvidos atores melhora a eficiência do planejamento, aumenta a possibilidade de obter sucesso na implementação, projeta e difunde o conhecimento sobre o assunto (ALMEIDA *et al.*, 2017). Isto se dá porque a investigação serve como um ponto de partida seguro para entender como o usuário ocupa o ambiente, assim como ajuda a compreender as maneiras em que este indivíduo se relaciona com ele (CULLEN, 2010). Uma vez que se projetam espaços para melhor atender as atividades e necessidades humanas, a compreensão da relação entre humano e o espaço é essencial para a qualidade de um projeto urbano.

Para Grave e Vale (2014) para que se avalie o desempenho do meio urbano é necessário medir o nível de satisfação de seus habitantes, abordando perspectivas de elementos humanos e sociais que compõem o espaço, pois este proporciona condições de conforto social, econômico e ambiental. A cidade, em seu entendimento, se constitui pela sua forma em conjunto ao modo pelo qual é assimilada por seus usuários.

O trabalho traz como questionamento: Como a percepção do espaço no campus pode ajudar na compreensão e solução de problemas de locomoção nos diferentes públicos (alunos, professores e colaboradores)? Como a memorização do espaço ajuda no processo de aprendizado sobre o espaço vivido? Como a legibilidade do espaço ajuda na percepção ambiental? Existem paisagens em comum entre esses olhares dos diferentes públicos no campus? Visando elucidar tais questionamentos, a pesquisa procura compreender como ocorre o processo perceptivo do sujeito sobre a paisagem no campus universitário.

Desta forma, o artigo tem como objetivo analisar as formas de percepção ambiental no ambiente de ensino superior a partir do mapa mental e entender como a legibilidade do espaço ajuda na percepção ambiental. O mapa mental ajuda na gestão de conhecimentos e informações sobre o espaço, pois são ferramentas que ajudam na

compreensão e solução de problemas, melhorando a memorização e aumentando o aprendizado.

Materiais e Método

Trata-se de uma pesquisa aplicada e exploratória, utilizando trabalho de campo de abordagem qualitativa. Utilizou-se a observação participante como técnica e entrevistas semiestruturadas gravadas em áudio, baseadas na pesquisa elaborada por Lynch (1960). O objeto de estudo foram os usuários (professores, alunos e colaboradores) do Campus 2 de uma Universidade particular do Oeste Paulista.

A estrutura da entrevista se divide em duas partes: questões sobre o perfil do usuário, onde se classifica o tipo de vínculo, tempo de vínculo/semestre em curso e setor/curso; na segunda parte perguntas subjetivas gravadas em áudio sobre reações do indivíduo às questões. Ainda foi requisitado que os entrevistados elaborassem um mapa mental do Campus.

Houve uma aplicação teste do questionário em 6 indivíduos em março/2020, sendo 2 e cada uma das classes pré-estabelecidas. Algumas alterações foram necessárias, com base nas análises durante a coleta das entrevistas por anotações da entrevistadora e também na análise dos dados. Elas tiveram o objetivo de tornar o questionário mais acessível ao entendimento dos entrevistados sem alterar a essência das questões.

A entrevistas foram realizadas também em novembro/2020 com 17 indivíduos, sendo 5 alunos, 6 professores e 6 colaboradores. As gravações em áudio obtidas através das entrevistas tiveram duração entre 4:53 e 19:25 minutos. As diferenças entre as durações explicam-se, basicamente, no nível de detalhamento do mapa esquemático e da objetividade nas respostas das questões por parte dos entrevistados. É importante destacar que, em razão da pandemia de Covid 19, houve uma mudança na aplicação das entrevistas, pois a realidade do Campus foi modificada em sua normalidade, tendo seu fluxo de pessoas drasticamente reduzido. Contudo, todos os protocolos foram respeitados para obtenção dos dados junto aos alunos, professores e colaboradores.

Há grandes vantagens na aplicação de entrevistas semiestruturadas acompanhadas da gravação em áudio, principalmente na possibilidade de acesso a informações subjetivas sobre as estruturas invisíveis do objeto de estudo, porém entre as desvantagens há a escassez de recursos de tempo e financeiros (BONI E QUARESMA, 2005).

A aplicação foi realizada *in loco* e os participantes foram selecionados de acordo com a disponibilidade em participar das entrevistas, em busca que se deu visando as classes definidas a priori. Os indivíduos foram informados sobre os objetivos da pesquisa e a garantia de sigilo em relação aos dados e da liberdade de compartilhamento das declarações.

Percepção Ambiental e Legibilidade do Espaço

A leitura da paisagem requer exercício ativo, segundo Machado (1996), pois exige a observação, exploração e descrição por parte do observador. À medida em que conhecemos a paisagem (cognitivo), desenvolvemos sentimento em relação a ela (afetivo). O sentimento de pertencimento, para Descolla (1997), é resultado de sentimentos que o ser humano vivencia em lugares que já habitou. Segundo Jacobi (2002), a identidade social é um fator dependente do sentimento de pertencimento.

A percepção se estimula com a prática da observação de detalhes, pois ao restringir o campo visual o domínio do contexto é privilegiado. No racionalismo cartesiano, só é possível se dominar aquilo que se conhece. Portanto, a transmissão de informações detalhadas ganha sentido num modelo de interação com a natureza baseada na necessidade de autoproteção e de domínio sobre o ambiente circundante (MARIN, TORRES OLIVEIR E COMAR, 2003).

O ser pertence a lugares que se relacionou através da vivência. E através do sentimento de pertencimento é que existe a ligação emocional ou afetiva a um lugar (BONI E QUARESMA, 2005). O termo “percepção” é explorado em diferentes áreas de pesquisa como a geografia, arquitetura, sociologia, filosofia, urbanismo, etc.; na intenção de se compreender o comportamento humano. É estimado que os interesses em estudos da percepção tenham surgido antes que a psicologia fosse classificada como ciência (MARIN, 2008).

Investigar a percepção de uma comunidade em relação a uma paisagem é indispensável no sucesso de uma pesquisa que busca propostas de intervenção. Esse exercício traz dados importantes sobre a relação entre o ser humano e o ambiente em questão, a imagem construída por eles sobre o local e fundamenta decisões que visam integrar o usuário ao seu entorno (TERAMUSSI, 2008).

Desse modo, com enfoque em investigações que buscam contribuir à gestão ambiental, a percepção complementa as análises propostas no trabalho. Isto porque a percepção possui atributos qualitativos baseados na orientação, que acontece de forma afetiva e intimamente ligada ao contexto cultural do local (FROIS, 2001; MARIN, 2008).

Em uma visão holística, o comportamento humano é resultado de um processo perceptivo do ambiente, assim é possível entender as relações entre o ser humano e o ambiente em que ele é inserido. Entender suas insatisfações, expectativas, julgamentos e conduta (LYNCH, 1960; FERNANDES *et al.*, 2004; CULLEN, 2010).

Falar sobre a paisagem implica em falar sobre percepção, pois ela se constitui como um espaço percebido. A paisagem é definida com base em um ponto de vista no qual ela é examinada, o que pressupõe a presença humana. Ela recebe dados sensoriais e os organiza a fim de lhes dar sentido. Seu conjunto de significados são ligados à sua existência, assim como ao inconsciente de seu usuário. Nessa prática, sujeito e objeto não se separam, ambos fazem parte um do outro de maneira indissociável (COLLOT, 2012).

A percepção é realizada de uma maneira extremamente individual em cada indivíduo, mas também é construída através de um consenso coletivo que traz um entendimento semântico do local (LYNCH, 1960; BRANDALISE *et al*, 2009 APUD ALMEIDA *et al.*, 2017).

Legibilidade

O conceito é introduzido por Kevin Lynch e enfoca a análise da compreensão cognitiva da estrutura física da cidade. Lynch (1960) propõe uma base teórica sobre a imagem das cidades através de entrevistas em cidades americanas e levantamentos de campo. Ele investiga sobre os sentimentos, memórias e a satisfação que o ordenamento destas inspiram em seus usuários. A Figura 1 mostra os elementos utilizados na análise do mapa mental.

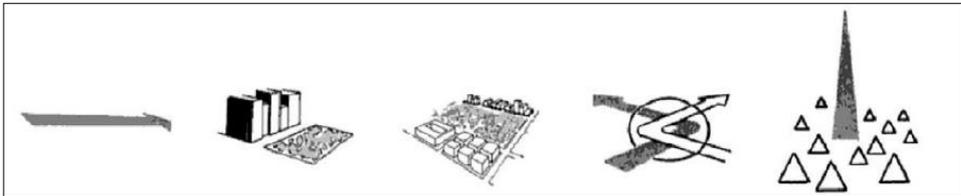


Figura 1: Elementos da imagem mental da cidade.

Fonte: Lynch, 1960.

O conceito define os elementos físicos percebidos deste modo: vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos (LYNCH, 1960). Por meio desta definição, ele torna possível a construção de mapas que direcionam a imagem pública levantada através da consulta aos usuários, assim como, possibilita a reorganização espacial em busca de um ambiente de maior qualidade no quesito da percepção e reconhecimento.

Para Micrute; kashiwagi (2014) os mapas mentais são representações livres de pensamentos e observações cujo o objetivo é facilitar a compreensão e solução de problemas, melhorando a memorização e aumentando o aprendizado.

Ao analisar um mapa mental, é possível verificar uma série de ideias a respeito de um tema central, as quais se entrelaçam e compõe o assunto. Esse método de ensino possui alguns componentes em comum, como os tópicos com seus conteúdos, símbolos, palavras e desenhos. Normalmente os tópicos são dispostos no sentido horário (VILELA, 2008).

Apesar de amplamente difundido, utilizado e, conseqüentemente, respeitado ao redor do mundo desde sua publicação, Fattahi e Kobayashi (2009) sugerem que seja incorporado o avanço da tecnologia das comunicações dentro do método da legibilidade. Quando publicado, o método, levantava estudos em uma sociedade onde o contato com o ambiente era estritamente em duas dimensões, o avanço tecnológico atual possui muita influência na experiência que os usuários têm nos espaços devido a uma terceira dimensão, a digital.

A Legibilidade faz parte dos princípios do desenho urbano. Ela possibilita a organização do ambiente através de um padrão coerente (KOSEOGLU E ONDER, 2011). O mapa mental é uma ferramenta que ajuda a simplificar, reduzir e selecionar as informações mais importantes, melhorando as conexões entre os conceitos fundamentais, ajudando a expressar percepções do mundo vivido.

Espaços definidos por uma boa qualidade são aqueles receptivos, adequados em relação às necessidades comuns de seus usuários e dotados de vida urbana ativa, pessoas que se apropriam dele (AGUIAR, 2016). A legibilidade possui, em sua essência, a diversidade da apropriação das pessoas do espaço:

“Esse novo argumento encontra sua fundamentação ideológica sobre a forma como o homem, enquanto ator social e formador da cidade, capta, absorve e reage diante das características físicas e funcionais do ambiente construído (NUNES E VALE, 2018, p.232)”.

Em vários locais vemos orientações escritas através de placas que indicam os sentidos de diferentes pontos importantes. A legibilidade seria essa orientação num aspecto mental, um mapa que fica na memória através de uma imagem mental, um conhecimento sobre o local obtido através de diferentes estímulos olfativos, visuais, sensoriais, cognitivos que marcam o usuário e o faz compreender a localização das coisas ao redor de onde está. Isto é essencial para a classificação de um ambiente como legível (NUNES E VALE, 2018).

Objeto de estudo

O objeto de estudo foi uma instituição de ensino superior localizada no município de Presidente Prudente -SP que possui quase 50 anos, que tem um papel de importante para o desenvolvimento local e regional. No município a universidade dispõe de dois Campi. Mais recentemente, se expandiu para outras 2 cidades no estado de São Paulo: Jaú e Guarujá (UNOESTE, 2018)

A Unoeste conta com cursos tecnólogos, bacharéis e licenciaturas em ensino superior e cursos de pós-graduação *stricto* e *latu sensu*. Em seu campus 2, tem seu território dividido entre os municípios de Presidente Prudente e Álvares Machado, localizadas ao oeste do estado de São Paulo. O Campus 2 possui uma área total de 2.005.937,9852 m² e uma população de 8.347 pessoas entre alunos, colaboradores e funcionários. O córrego do Limoeiro é o elemento físico que marca o limite entre os municípios e corta as dependências do campus (figura 2) (UNOESTE, 2018).

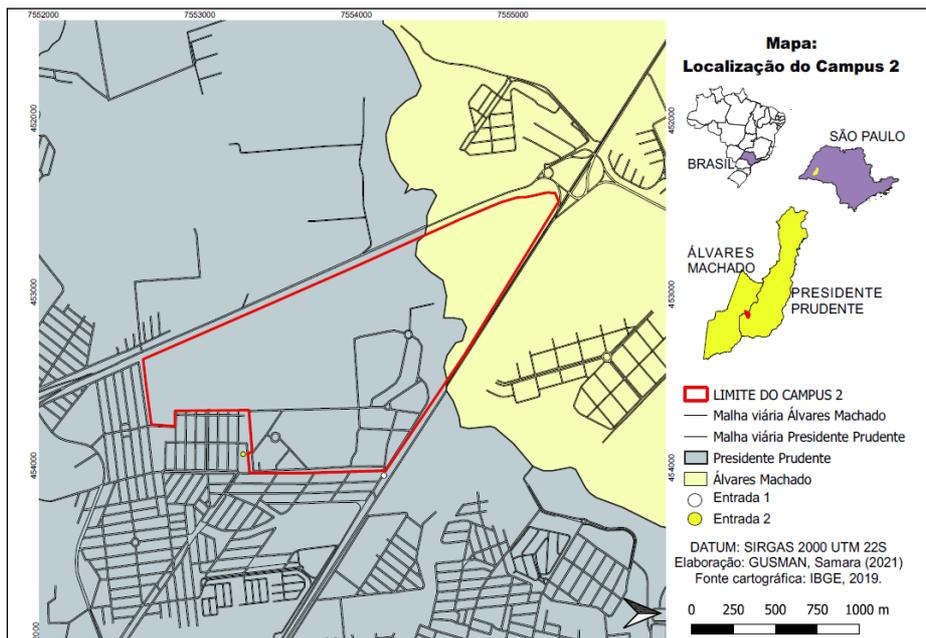


Figura 2: Localização do Campus 2 da Universidade
Organização: Autora, 2021.

O campus abriga laboratórios; setores de atendimento à comunidade como o hospital veterinário, departamento de assessoria jurídica, atendimento psicológico, incubadora tecnológica, ginásio poliesportivo, salões de festas; cursos de graduação EAD e presenciais noturno, matutino e integral pós-graduação *stricto e latu sensu*. Assim como a oferta de cursos, a quantidade e alcance de usuários do local aumentaram de forma exponencial ao longo dos anos (UNOESTE, 2018).

Resultado e Discussão

Os resultados apresentam a elaboração do mapa mental realizado a partir dos dados das entrevistas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas em cerca de 17 indivíduos, sendo 13 do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Houve a divisão em 3 classes de usuários: alunos, colaboradores e professores.

Em razão do contexto da pandemia da Covid 19, houve uma diminuição das amostras, contudo, seguiu-se o protocolo de segurança e a pesquisa foi realizada em áreas bastantes distintas de atuação entre os entrevistados. Quando perguntado aos entrevistados sobre o símbolo/significado e a descrição da estrutura física do campus, as mais citadas foram: “amplo” e “arborização/árvores”, em 25% dos entrevistados em todas as classes. Para Taylor (2009) os significados encontrados dentro de levantamentos de percepção ambiental que visam entender como a estrutura espacial se dão de maneira cognitiva,

surgindo tanto dos significados próprios de sua estrutura como das relações e vivências dos indivíduos com o local.

Houve padrões de resposta, revelando relações semelhantes entre indivíduos de um mesmo grupo. No caso dos funcionários: “é tudo para mim”, “é uma família”. Já a classe dos professores apresentou uma definição comum de “trabalho”. “É um lugar muito agradável [...] as pessoas são muito corteses aqui, de manhã todo mundo fala bom dia”. Para a classe dos alunos houve a definição de: “significa a realização de um sonho”, “lugar de oportunidade”. Neste caso, Minayo (2007) enfatiza que as expressões individuais podem indicar consensos coletivos, ao mesmo tempo em que refletem intensamente a particularidade da experiência individual. Nesse sentido, as falas apresentadas são reveladoras do grupo em que está inserido.

Com relação a experiência de elaboração do mapa mental do campus a ser realizado pelos entrevistados, houve momentos de insegurança apresentado por eles. A dificuldade foi apresentada, segundo eles, pelo tamanho do campus e pela quantidade de elementos que existe no local e também como eles apresentariam isso. Contudo, os resultados foram esclarecedores quanto ao espaço geográfico ocupado por cada entrevistado segundo suas funções e contatos com o local, assim como sobre as representações de cada indivíduo, esta lógica também é enfatizado no trabalho de Richter (2010)

Os mapas, obtidos como resultado da aplicação da pesquisa, foram classificados em três tipos distintos segundo modelo de representação apresentado nas respostas: simbólico, semiestruturado e estruturado (RHEINGANTZ, ALCANTARA E DEL RIO; 2005).

O mapa simbólico faz a representação do campus de forma abstrata, o mapa classificado como semiestruturado apresenta a implantação das edificações e sua localização na estrutura física do campus e o mapa estruturado, além de apresentar a implantação das edificações e sua posição, apresenta o traçado das vias do local. Selecionou-se três mapas mentais para serem analisados juntamente com alguns dados obtidos com a entrevista, tornando possível obter mais informações para análise das paisagens representadas no campus (figura 4).

Com relação ao 1º mapa mental, simbólico, verifica-se que este aparece como elemento predominante nos mapas classificados como abstratos, eles trazem representações de árvores e edificações em representações de vistas, não de implantação como nos outros mapas. Mapas classificados como abstratos foram encontrados apenas em respostas das classes: alunos e colaboradores. Sendo 33% das respostas dos alunos e 28,5% dos colaboradores.

Com base na análise do 2º mapa mental, semiestruturado, as edificações aparecem em representações de implantação e são colocadas conforme a proximidade dentro da estrutura local. Este tipo de representação foi encontrado nas respostas de todas as classes, sendo 33% das representações dos alunos, 71,4% das representações dos mapas dos colaboradores e 50% dos mapas elaborados por professores.

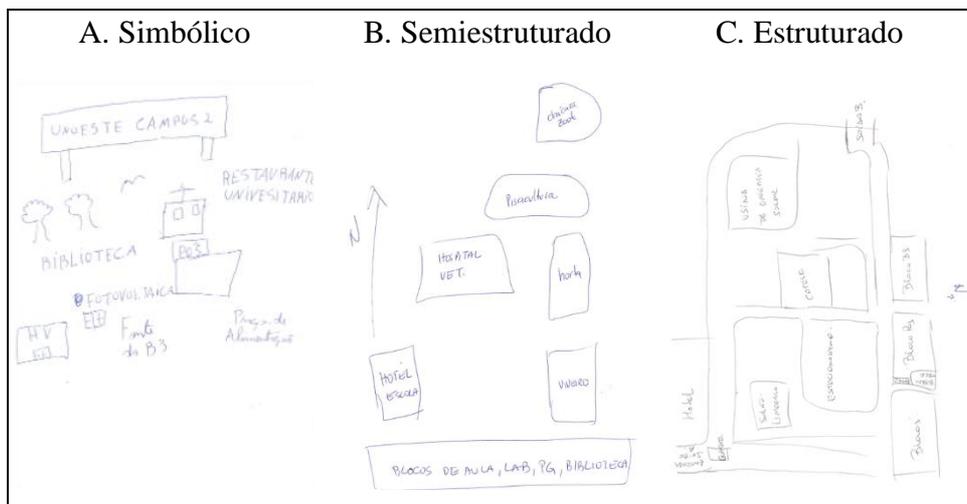


Figura 4: Classificação dos mapas esquemáticos dos entrevistados
Fonte: Rheingantz, Alcantara e Del Rio, 2005. Elaborado pela autora, 2021.

No 3º mapa mental elaborado, estruturado, há o traçado das vias locais, a representação dos caminhos que se encontram no local. Desse modo o mapa se apresenta mais rico em informações e representações sobre a estrutura do local. Mapas classificados como estruturados são encontrados apenas nas respostas de alunos e professores, sendo 33% da representação dos alunos e 50% da representação dos professores.

Através da comparação dos mapas analisados percebemos que professores apresentam uma representação mais rica em detalhes, sobre a estrutura física do local. Já entre os alunos temos a divisão por igual, entre todos os tipos de representação classificados na análise. Entre os funcionários, obteve-se, em sua maioria (71,4%) representações semiestruturadas e a ausência de representações estruturadas, aquelas que chegam a traçar os percursos do campus.

Para Vasco e Zakrzewski (2010), o desenho do mapa mental é uma ferramenta complementar à entrevista verbal que enfoca os conhecimentos sobre a infraestrutura presente no local. Alguns casos os indivíduos não chegaram a apontar o norte geográfico no mapa, elemento requisitado em entrevista, em 3 situações apenas ele foi descrito de maneira correta dentro da distribuição feita pelo mapa.

Após a elaboração do mapa mental pediu-se indicações sobre o caminho mais comum feito pelos entrevistados na instituição e memórias sobre ruídos e cheiros ao longo dos trajetos citados. Apesar de frisar na pergunta que as imagens importavam mais que os nomes dos lugares, era através deles e de indicações de direções, como “direita, esquerda, desce”, que os caminhos eram descritos. Para Kozel (2007) os mapas mentais produzidos podem apresentar um conhecimento cotidiano fundamental para contribuir numa análise crítica do espaço do lugar.

Os mapas esquemáticos dos entrevistados foram sintetizados em uma figura (Figura 3), que mostra a frequência da citação dos diferentes elementos que compõem a estrutura do local, conforme estudo apontado por Lynch (1960).

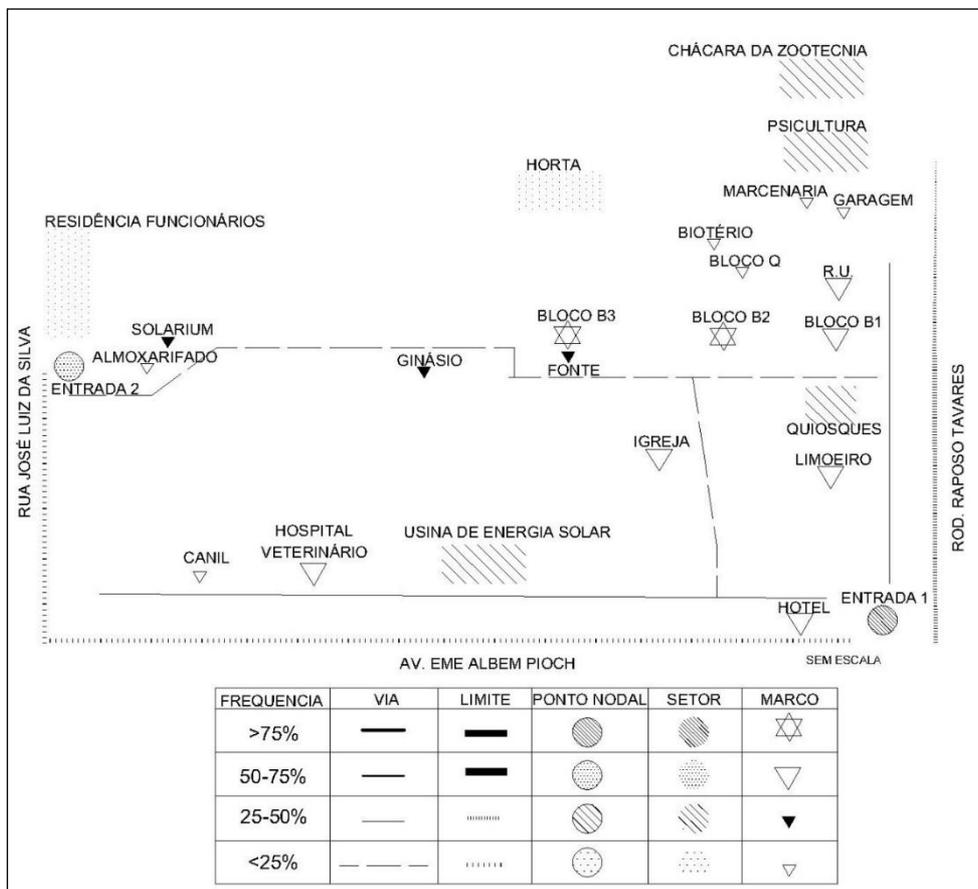


Figura 5: Mapa síntese dos mapas esquemáticos dos entrevistados
 Fonte: Lynch, 2010. Elaborado pela autora, 2021.

Nesta figura 5 a representação da estrela corresponde ao marco citado a uma frequência acima de 75%. Estes dois elementos são o bloco B2 e bloco B3, os blocos são as áreas de maior frequência de pessoas no campus, onde estão inseridas as salas de aulas, laboratórios, biblioteca e pós-graduação.

O triângulo maior vazado representa os marcos que aparecem nos mapas esquemáticos em uma frequência entre 50-75%, são eles: restaurante universitário, bloco b1, salão do limoeiro, hospital universitário, hotel e igreja. Estes elementos se localizam

em proximidade aos blocos de maior demanda do campus, e também ao longo dos percursos mais utilizados entre a entrada principal e tais pontos.

O mapa síntese mostra os marcos citados na frequência entre 25-50% como um triângulo invertido preenchido, são eles: ginásio, fonte e Solão de festas. Dentre os marcos citados em uma frequência abaixo de 25% estão: almoxarifado, canil, bloco Q, biotério, marcenaria e garagem, representadas no mapa síntese como um triângulo invertido menor e vazado.

Os limites representados nos mapas pelos entrevistados condizem com aqueles que fazem fronteira com a área de maior fluxo no campus, aparecendo em até 25% dos mapas os limites entre a entrada 1 e 2 e representado entre 25-50% o limite do campus que faz divisa com a Rodovia Raposo Tavares (Km 570).

Os percursos que mais aparecem nos mapas esquemáticos são aqueles que contemplam a entrada 1 até o RU- Restaurante Universitário (paralelo ao limite com a rodovia) e a entrada 1 até o canil (paralelo ao limite com a Avenida Eme Pionchi), entre 25-50%. Já os percursos que contemplam a entrada 2, passando pelo almoxarifado, Solarium, ginásio até o Bloco B3; a rua, que vai do Bloco B1 até o Bloco B3 e o acesso entre a rua paralela à divisa com a avenida até o estacionamento principal do Campus aparecem até 25% nas representações esquemáticas.

Os usuários do campus foram, então, solicitados a informar as indicações do trajeto mais comumente percorrido por ele, como se o fizesse a um estranho. Foi observado, na análise das respostas obtidas que as indicações contemplavam caminhos predominantemente composto por vias, o que confirma a predominância do elemento dentro da descrição cognitiva de estruturas físicas (LYNCH, 1960).

Ao longo da descrição apareciam detalhes, que fogem da descrição das sinalizações ou física, e citam-se características particulares, assim como memórias vividas:

“Eu já escorreguei ali várias vezes” (entrevistada 1, aluna).

“De manhã você escuta os passarinhos, a tarde você não escuta mais nada” (entrevistada 2, professora).

“Eu falo que aquela é a rua do periquitão por que tinha uma placa do periquito da mata, um bicho aqui da fauna, que ficava lá” (entrevistada 4, professora).

“Tem uns gatinhos no caminho também” (entrevistada 12, aluna).

Apontamentos sobre a sinalização dos lugares foram feitos, enquanto era descrito o trajeto:

“Não tem tantas indicações falando onde é o solarium, o restaurante universitário, acho que é uma dificuldade, poderia ter mais informações. Por mais que tenha informações, não são tão precisas.” (Entrevistado 16, colaborador).

A facilidade em se deslocar depende da estrutura espacial do local (WIESMAN, 1981). Em locais onde a estrutura viária é mais simplificada e há amplitude visual os caminhos são mais bem compreendidos.

Sobre o sentimento de insegurança ao longo do trajeto citado a resposta unânime foi: não. Entre as explicações para a resposta estão a regularidade em que os trajetos são feitos, a familiaridade com o local, a conduta das pessoas que frequentam o local:

“Acho que eu fiz ele tantas vezes que eu poderia fazer ele de olho fechado e eu nunca me senti insegura, sempre me senti muito segura” (entrevistada 1, estudante);

“Não, eu acho bem tranquilo aqui dentro. (Hum). Tem muita segurança aqui dentro, pelo menos é a sensação que eu tenho. Bastante segurança. Segurança tanto por ver os seguranças da empresa de segurança quanto pela atitude que todo mundo tem aqui. Todo mundo é muito cortês, todo mundo se cumprimenta [...] Aqui dentro do campus eu nunca me senti insegura.” (Entrevistada 4, professora);

“Como a minha vida foi aqui dentro, eu tenho uma sensação de tranquilidade. Como se eu estivesse chegando em casa mesmo. Quando você sai do serviço e vai para sua casa, você chega em casa e sente aquela sensação de conforto, de relaxamento.” (Entrevistado 7, colaborador);

“Não, por que é uma área aberta. Então tem vários pontos que você pode se identificar e chegar ao seu destino.” (Entrevistada 10, colaboradora); *“não, normal. Eu já tão acostumado, eu já faço esse trajeto há bastante tempo”* (entrevistado 13, aluno).

Respostas que destoam do quadro geral das respostas obtidas são essenciais em caráter adicional de informações sobre as características locais (MINAYO, 2017). Apesar de responderem não se sentirem inseguros ou perdidos em alguma parte do trajeto, houve relato sobre dificuldades em momentos anteriores:

“Bom, no começo eu nunca tinha entrado aqui na faculdade, então para mim foi um labirinto no começo. Meus colegas de trabalho me ensinaram (a andar pelo campus). É grande, é meio estranho. Nunca imaginei que fosse tão grande assim”. (Entrevistado 8, colaborador).

A pergunta seguinte questionava: “Quais elementos do Campus 2 você considera de maior destaque? Aqueles mais fáceis de identificar e lembrar, independentemente do tamanho” Estes elementos aparecem de forma importante na estrutura física do local e, conseqüentemente, na imagem mental dos usuários. O Quadro 1 mostra os elementos citados e o número de vezes em que foram citados.

Quadro 1: Elementos distintivos citados por entrevistados

Elementos Distintivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	TOTAL
Igreja	x						x				x		x					4
Fonte	x			x			x	x	x	x			x	x		x		9



Figura 6: Elementos distintivos citados nas entrevistas.
Fonte: Autora, 2021.

Podemos compreender o motivo das citações através do complemento dos entrevistados ao citar os elementos distintivos: *“Eu acho que o mais fácil de lembrar é o B3. Pelo tamanho, pela arquitetura do B3, por exemplo a fonte. E a maioria das pessoas que vem aqui lembram, né?”* (Entrevistada 2, professora).

As respostas sobre as características que identificavam o elemento distintivo citado, quando citados o bloco B3 e a fonte, ambos eram citados um na descrição do outro assim como na descrição das emoções. Também se citava um elemento arquitetônico importante na fachada do edifício, a rampa de acesso ao segundo piso.

Porém, o elemento arquitetônico é apenas mencionado quando se busca descrever os elementos de destaque “fonte e bloco B3”, e apesar da fonte também ser apenas um dos elementos da composição da fachada ela é ainda mais citada que o prédio no quadro geral das citações de elementos distintivos.

Ao descrever o bloco B3 foram relatados:

“Por causa da fonte. O b3 tem a fonte que é logo na entrada. Você dá de frente com a fonte. E a passarela dá um destaque ali, entre a fonte e a passarela. Fica bem bonito.”

“Primeiro se fosse pela parte sensorial seria através das rampas de acesso, as catracas. Se a fonte estiver ligada, o barulho da fonte. Se ela não estiver ligada a rampa de acesso.” (Entrevistado 8, colaborador).

“Ele tem uma fonte na frente, embaixo a secretaria. Várias salas, vários andares com outras salas.” (Entrevistada 12, aluna).

Já nas descrições da fonte:

“As árvores em volta, o degrau até chegar nela. Se tiver ligada pelo som e a imagem que fica gravada. Porque a fonte é um lugar principal.” (Entrevistado 14, aluno).

As emoções relatadas perante os elementos distintivos citados reforçam tanto o caráter indissociável dos elementos fonte e bloco B3, assim como a importância do bloco para o contexto do local. Um edifício onde as atividades acadêmicas e o fluxo local se concentram.

As emoções relatadas na fonte reforçam a ligação que elementos naturais possuem na esfera cognitiva com satisfação e boas classificações:

“Acho ela muito bonita. Dá uma sensação mais alegre de frescor. Por que aqui é quente. Mas eu acho ela muito bonita, traz uma sensação alegre.” (Entrevistada 4, professora)

“É um ambiente de paz. Por que a água, natureza, árvore, um ambiente mais calmo.” (Entrevistado 13, aluno)

As emoções descritas em relação ao bloco B3 reiteram sua importância e símbolo local, assim como a representação do elemento fonte em conjunto à edificação:

“Não, nenhuma não. Mais pela fonte. É bonito de ver a fonte” (entrevistado 6, colaborador).

“É um ponto de referência ali. Eu estando ali, não estou perdida” (entrevistada 10, colaboradora).

“Realização, foi ali que eu entrei para fazer a profissão que eu queria para a vida.” (Entrevistado 15, aluno).

Os dados obtidos através das entrevistas e mapas mentais levantados no estudo reforçam que as características mais evidentes para percepção do espaço físico são: a estrutura física do local nos seus aspectos da organização do lugar, suas vias de locomoção, e a disposição dos elementos. Neste caso, os funcionários, professores e alunos apresentaram semelhanças na percepção destes elementos.

Com relação ao mapa mental, as estruturas mais lembradas foram: os elementos construídos no campus nas áreas de maior fluxo de pessoas como: Blocos de ensino (B1 e

B3) e bloco da pesquisa (B2), restaurante universitário, o salão do Limoeiro, a igreja e hospital veterinário.

Desta forma, podemos verificar que na percepção do espaço físico dos usuários e na construção do mapa mental existe uma diferença de percepção, pois em ambos os casos predominam os elementos que os usuários têm maior interação. O que foi verificado no trabalho do mapa mental junto aos usuários é que percepção mental está associada a frequência de uso e do deslocamento físico (geográfico) do espaço. Neste caso, foi lembrado os pontos de deslocamentos e estada dos usuários, que são: a entrada principal, com frequência acima de 75%; bloco B2 e bloco B3 são os marcos citados acima de 75% de frequência, o hospital veterinário, o hotel, a igreja, o bloco B1, o restaurante universitário e salão do Limoeiro entre 50 e 75% de frequência de resposta.

Com relação aos elementos distintivos do campus, os entrevistados citaram em primeiro lugar a “fonte” e em segundo o bloco B3 e em terceiro lugar o salão do Limoeiro. Já com relação a percepção física o que mais predomina é a imagem física e a representação simbólica dos elementos no espaço. Desta forma, o que mais foi lembrado pelos entrevistados (alunos, professores e colaboradores) foi a “fonte”, pois é um elemento que tem características naturais, o mais belo trazendo referência e significado ao lugar.

Conclusão

As definições encontradas nas falas dos entrevistados remetem a relevância do ambiente de ensino superior, onde existe a formação acadêmica e profissional, tanto para alunos como para àqueles que fazem parte da estrutura organizacional do local, colaboradores e professores. Todos eles, relatam em suas falas experiências dotadas de afeto, realização e admiração pelo Campus.

O trabalho ainda trouxe à tona com relação a percepção dos usuários a identificação de várias simbologias, dentre as quais podemos elencar: os alunos enfocaram na relevância dos aspectos físicos com a questão ligada a sonho profissional, pois o contexto significativo da instituição de ensino superior traz a oportunidade da formação e realização do sonho. O professor ele também destaca os aspectos físicos e a realização profissional, enfocando o “dever cumprido” e realização profissional. Já os colaboradores enfocam o lugar de forma calorosa apresentados aspectos pessoais ligados ao lugar.

Elas também revelam a predominância dos elementos naturais da paisagem local. Tanto nas definições sobre o símbolo/significado do Campus, como nas memórias que aparecem nas falas descritivas dos entrevistados estão presentes a fauna e flora local.

A extensão marcada pelos limites territoriais é outro elemento trazido de forma recorrente nas entrevistas, sendo o mais citado entre as definições de significado do local. Embora haja a concentração de edificações de uso mais comum, a dimensão do território é amplamente reconhecida pelos usuários frequentes do local.

Outro ponto que é percebido com clareza nas respostas é a importância dos Blocos de Ensino (B1 e B3) e Pesquisa (B2). Estes são agrupados, em proximidade uns

aos outros, e são responsáveis pela grande parte da demanda do Campus. São os elementos mais amplamente citados tanto verbalmente, como em representação nos mapas esquemáticos. A adoção dos mapas mentais vem evidenciar a subjetividade existente numa paisagem, em que a percepção ambiental é fruto de uma construção psicológica e sociocultural dos sujeitos.

Referencias

- AGUIAR, D.V. *Qualidade Espacial: Configuração e Percepção*. Revista Políticas Públicas & Cidades, v.4, n.1, p.8-29, jan./jul., 2016.
- ALMEIDA, R; SCATENA, L. M.; LUZ, M.S. Percepção Ambiental e Políticas Públicas – Dicotomia e mudanças no desenvolvimento de uma cultura sustentável. Ambiente e Sociedade, v. XX, n.1. São Paulo, jan./mar. 2017.
- BONI, V; QUARESMA, S J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-graduandos em sociologia política da UFSC*. Vol. 2, n 1(3), janeiro-julho/2005, p.68-80.
- BRANDALISE, L T; BERTOLINI, G R F; ROJO, C A; LEZANA, A G R; POSSAMAI, O. A percepção e o comportamento Ambiental dos universitários em relação ao grau de educação Ambiental. *Gest. Prod.*, São Carlos, v.16, n.2, p. 273-285, jun. 2009.
- CASAZZA, Egberto da Fonseca. Contribuições da análise de percepção ambiental à formulação e implementação de instrumentos de gestão ambiental pública: projeto de lei da área de proteção e recuperação dos mananciais do alto Juquey. 2012. Dissertação (mestrado em Ciência Ambiental) – Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- CHAUÍ, M. de S. *Convite à filosofia*. 10 ed. São Paulo: Ática, 1998.
- COLLOT, M. Pontos de vista sobre a percepção de paisagens. In: NEGREIROS, C; LEMOS, M; ALVES, I (Org.) *Literatura e Paisagem em diálogo*. Rio de Janeiro: Edições Makunaima, 2012.
- CULLEN, Gordon. *Paisagem Urbana*. Lisboa: Edições 70, novembro de 2010.
- DESCOLLA, P. *Ecologia e Cosmologia*. In Edna Castro e Florence Pinton. *Faces do Trópico Úmido*, Edit Cejup, Belem, 1997
- Fattahi, Kaveh; Kobayashi, Hidetsugu. *City Imaging after Kevin Lynch [IEEE 2009 WRI World Congress on Computer Science and Information Engineering - Los Angeles, California USA (2009.03.31-2009.04.2)] 2009 WRI World Congress on Computer Science and Information Engineering, 2009 283–287. doi:10.1109/csie.2009.895.*
- FERNANDES, R S; SOUZA, V J de; PELISSARI, V B; FERNANDES, S T. Uso da Percepção Ambiental como instrumento de Gestão em Aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. In: Encontro da Anppas, 2, 2004, Indaiatuba.

Anais...Belém: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2004.

FRÓIS, K P. Revisão da percepção da arquitetura em Bruno Zevi, Christian Norberg-Schulz e através de Heidegger até a possibilidade fenomenológica de Merleau-Ponty. *OLAM Ciência e Tecnologia*, Rio Claro, v.1 n.2, p. 123-152, nov. 2001.

GRAVE, L; VALE, M. Atributos fundamentais do meio urbano sustentável – contributos para um modelo de indicadores de avaliação estratégica sistemática. Pluris 2014. 6º Congresso Luso-brasileiro para o Planeamento urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Lisboa, 2014.

JACOBI, P. *Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexiva*. Em Educ. Pesqui. Vol. 31, n.2, 2002.

KOSEOGLU, E; ONDER, D E. Subjective and objective dimensions of spatial legibility. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 30 (2011) 1191 – 1195.

KOZEL, S.; Mapas mentais – uma forma de linguagem: perspectivas metodológicas. In: KOZEL, S. [et al.] (orgs.). *Da percepção e cognição à representação: reconstrução teórica da Geografia Cultural e Humanista*. São Paulo: Terceira Margem; Curitiba: NEER, 2007, p.114-38.

LYNCH, K. *The Image of the city*. The MIT Press. 208p. June 1960.

LYNCH, K CAMARGO, J. L. *A imagem da cidade*. 2.ed. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

MICRUTE, R. L. R.; KASHIWAGI, H. M. O uso dos mapas mentais na construção da percepção espacial. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Volume 1, Curitiba – PR, 2014.

MACHADO, Lucy Marion Calderini Philaladelpho. Qualidade ambiental: indicadores quantitativos e perceptivos. In: *Indicadores Ambientais*. MARTOS, Henry Lesjak; MAIA, Nilson Borlina. *Indicadores Ambientais*. Sorocaba: [s.n.], 1997.

MARIN, A.A. Pesquisa em Educação Ambiental e Percepção Ambiental. *Revista Pesquisa em educação ambiental*. v.3, n.1, 2008.

MARIN, Andréia Aparecida; TORRES OLIVEIRA, Haydé; COMAR, Vito. A educação ambiental num contexto de complexidade do campo teórico da percepção. INCI [online]. 2003, vol.28, n.10, pp. 616-619. ISSN 0378-1844.

MINAYO, M C de S. Amostragem e Saturação em Pesquisa Qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, São Paulo (SP), v. 5, p. 01-12, abril, 2017.

NUNES, D.V.; VALE, D.S. Como identificar as qualidades do desenho urbano por meio de uma matriz de análise para o ambiente construído. *URBES. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v.10, n.1. Curitiba, jan./ap. 2018.

PINHEIRO, I de F S et al. A percepção ambiental de uma comunidade da caatinga sobre o turismo: visões e perspectivas para o planejamento turístico com vistas à sustentabilidade. *Soc. Nat.*, Uberlândia, v. 23, p.467-482, dez. 2011.

RHEINGANTZ, P.A.; ALCANTARA, D. de; DEL RIO, V. A influência do projeto na qualidade do lugar. *Sociedade e Território – Revista de Estudos urbanos e Regionais*. n° 39, Dezembro/ 2005. Pg.100-1018, ISSN: 0873-6308.

RICHTER, D.; Raciocínio geográfico e mapas mentais: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio. Tese (Doutorado em Geografia). Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, 2010.

TAYLOR, N. Legibility e Aesthetics in Urban Design. *Journal of Urban Design*, 14:2, 189-202, 2009.

TERAMUSSI, Thais Moreto. Percepção ambiental de estudantes sobre o Parque Ecológico do Tietê, São Paulo – SP.2008. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Doi: 10.11606/D.90.2008.tde-05052008-132727. Acesso em 2021-15-02.

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018-2022. Presidente Prudente: Unoeste, 2018

VASCO, A P; ZAKRZEWSKI, S B B. O estado da arte das pesquisas sobre percepção ambiental no Brasil. *Perspectiva, Erechim*, v. 34, n. 125, p.17-28, março/2010.

VILELA, V. V. (2008), *Modelos e Métodos para Usar Mapas Mentais*, e-livro, Amostra Grátis, 4ª. Edição, 259 p.

WEISMAN, J. *Behavior setting reconsidered: temporal stage, resources, internal dynamics, context*. In D. Stokols & I. Altman, (Eds), *HandBook of Environmental Psychology*, v. 1, New York: Wiley, p.6013-657, 1987.

Samara Peruzzo Gusman

Arquiteta, Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional (PPGMADRE) pela Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)

Rodovia Raposo Tavares, Km 572, Cep: 19.067-175, Presidente Prudente- São Paulo –

E-mail: samara.gusman.79@gmail.com

Ana Paula Marques Ramos

Engenheira Cartógrafa, Mestre (Ciências Cartográficas) e Doutora (Ciências Cartográficas) pela Universidade Estadual Paulista (FCT- UNESP) –

Professora Permanente do Programa (Mestrado e Doutorado) em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional (PPGMADRE) - Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). Membro da IEEE e da GRSS Brazil chapter.

Atualmente, é bolsista (2021 - 2024) de produtividade em pesquisa do CNPq (PQ 2 - Geociências)

Rodovia Raposo Tavares, Km 572, Cep: 19.067-175, Presidente Prudente-São Paulo,

E-mail: anamos@unoeste.br

Alba Regina Azevedo Arana

Geógrafa, Mestre e Doutora em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo- USP. Atualmente é Coordenadora e Professora do Programa (Mestrado e Doutorado) em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional (PPGMADRE) - Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). É membro fundador da Rede Brasileira de Pesquisa e Gestão em Desenvolvimento Territorial – RETE

Rodovia Raposo Tavares, Km 572, Cep: 19.067-175, Presidente Prudente-São Paulo,

E-mail: alba@unoeste.br

Recebido para publicação em setembro de 2021.
Aprovado para publicação em novembro de 2021.