

Título do Simpósio Temático

A interface entre a pesquisa e a prática projetual: análise crítico-metodológica da contribuição da psicologia ambiental e do geoprocessamento na elaboração de projetos urbanos.

Título do Trabalho

A influência da relação entre ambiente urbano e natural sobre a percepção do usuário: o caso de São José do Norte/RS

Tais Feijó Viana

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal de Pelotas - Bolsista CAPES; Arquiteta e Urbanista pela
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/ Brasil.

Resumo

O estudo tem como objetivo produzir subsídios teóricos que auxiliem e fundamentem diretrizes de desenho urbano numa cidade onde ambiente construído e natural compõem a paisagem citadina, tendo como parâmetro para essa análise a influência de aspectos formais, simbólicos e naturais do ambiente sobre a percepção de residentes e não residentes na cidade. O município de São José do Norte, Rio Grande do Sul, Brasil, foi escolhido com caso de estudo por estar localizado geograficamente numa área contígua a paisagem natural da Laguna dos Patos e a prédios de interesse histórico e cultural e devido a paisagem do ambiente construído e natural vir sendo degradada por intervenções urbanas e individuais que o desqualificam. A investigação se inicia a partir da análise das variáveis associadas ao problema de pesquisa, são elas: a percepção de diferentes grupos de usuários, residentes e não residentes na cidade; os atributos formais do ambiente construído; a paisagem natural e os aspectos simbólicos que enfatizam o conteúdo das formas. O estudo está em andamento e já foram identificados: o problema de pesquisa, os objetivos, as variáveis de pesquisa e realizado o Estudo Piloto. Os resultados alcançados até o presente momento, a partir da realização do estudo piloto, são a confirmação do método escolhido, a descoberta de novas variáveis e o recorte da área de estudo apontando as quadras de maior interesse em termos de forma arquitetônica. Ao final da pesquisa espera-se que os

resultados contribuam para o enriquecimento do conhecimento, no que tange a influência dos aspectos formais, simbólicos e naturais sobre a percepção de usuários em uma paisagem composta por ambiente natural e construído, e o auxílio na construção de diretrizes que englobem a preservação do ambiente como um todo, o construído e o natural.

Palavras-chaves: ambiente urbano, ambiente natural, percepção ambiental.

Abstract

The study aims to produce theoretical subsidies that help and substantiate the urban design guidelines in a city where environment built and natural environments make up the cityscape. The parameter for this analysis is the influence of formal aspects, symbolic and natural on the perception of residents and non-residents in the city. The city of *São José do Norte*, located in the State of *Rio Grande do Sul*, Brazil, was chosen with a case study because it is located geographically in an area contiguous to the natural landscape of *Laguna dos Patos* and buildings of historical and cultural interest and because of the built environment and natural landscape come naturally being degraded by urban and individual interventions that disqualify this place. The research starts from the analysis of variables associated to the research problem, they are: the perception of different user groups, residents and non-residents in the city, the formal attributes of the built environment, natural landscape and the symbolic aspects that emphasize the contents of the built forms. The study is ongoing and were been identified: the research problem, objectives, research variables and realized the pilot study. The results achieved so far, from the realization of the pilot study are the confirmation of the method chosen, the discovery of new variables and cropping of the study area showing the blocks of interest in terms of architectural form. At the end of the study is expected that the results contribute to the enrichment of knowledge regarding the influence of formal aspects, symbolic and natural on the perception of users in a landscape composed of natural and built environment, and aid in making guidelines covering the environment as a whole, the built and natural.

Key Words: urban environment, natural environment, environmental psychology.

1. Introdução

O presente estudo parte do pressuposto de que os indivíduos têm a capacidade de captar por meio dos sentidos as características dos lugares como

mensagens, mesmo que não se tenha consciência disso. Segundo Okamoto (2002, p.11), a mente diante dos vários estímulos recebidos seleciona aqueles de maior interesse ou que tenham causado maior atenção, e a partir desses fatos é que ocorre a percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento), resultando em uma resposta que conduz a um comportamento. A interação afetiva do homem com o meio ambiente favorece seu crescimento pessoal, a harmonia do relacionamento social e o aumento da qualidade de vida (Okamoto, 2002, p. 11). Portanto a partir do entendimento de que existe uma relação entre indivíduo, ambiente construído e ambiente natural é que se estabelece a temática desse estudo.

Desse modo, a problemática se dá por existirem lacunas nos estudos que abordam a influência dos aspectos formais, simbólicos e naturais sobre a percepção dos usuários em um ambiente composto por paisagem natural e ambiente construído. Isso ocorre por que a maioria das avaliações em relação à percepção do usuário são realizadas levando em consideração a influência dos aspectos formais e simbólicos (Stamps, 2000; Reis e Lay, 2003; Portella, 2003; Nasar, 1988; Weber, 1995; Montelli, 2008; Arnheim, 1977; Lang, 1987) e a influência dos aspectos naturais (Lang, 1987; Rapoport, 1978; Carr et al., 1992) separadamente, deixando vazios no que diz respeito a influência dos aspectos do ambiente natural sobre os aspectos formais e simbólicos do ambiente construído, a partir da percepção do usuário.

Portanto este estudo tem como objetivo geral produzir subsídios teóricos que auxiliem e fundamentem diretrizes de desenho urbano numa cidade onde ambiente construído e natural compõem a paisagem citadina, tendo como parâmetro para essa análise a influência de aspectos formais, simbólicos e naturais do ambiente sobre a percepção de residentes e não residentes.

Como objeto de estudo foi escolhido o município de São José do Norte, localizado no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, pela existência de uma paisagem natural contígua à paisagem composta por prédios integrantes do patrimônio histórico remanescente do século XIX e por que a paisagem está sendo degradada devido a intervenções urbanas e individuais, por moradores, as quais não consideram a preservação do ambiente natural e construído de modo conjunto.

Assim, o presente artigo se dedica a apresentar uma metodologia de análise dos aspectos formais do ambiente construído, associados aos princípios de organização visual da Teoria da Gestalt, dos aspectos da paisagem natural e dos

aspectos simbólicos; e como esses aspectos podem influenciar na percepção dos usuários do lugar, neste estudo, residente e não residentes da cidade. Sendo esse lugar uma paisagem que engloba o ambiente construído, possuidor de prédios de interesse histórico e cultural, e o ambiente natural.

Nos próximos itens serão abordados a identificação e a importância do problema de pesquisa, a proposta dessa investigação, as variáveis relacionadas ao problema de pesquisa, a apresentação do estudo de caso, a metodologia, e os resultados obtidos a partir do estudo piloto realizado.

2. Identificação e importância do problema de pesquisa

O problema central dessa pesquisa é identificar como a paisagem natural influencia os aspectos formais e simbólicos do ambiente construído a partir da percepção do usuário, visando à produção de subsídios que fundamentem diretrizes de desenho urbano, que fomentem a preservação da paisagem ambiental. Desse modo, se estabelecem as duas perguntas de pesquisa que norteiam esse estudo, são elas: (i) qual a influência da paisagem natural sobre os aspectos formais e simbólicos do ambiente urbano, de uma cidade composta por ambiente construído e natural a partir da percepção dos residentes e não residentes? (ii) como gerar diretrizes de planejamento e desenho urbano a partir da análise da influência dos aspectos formais, simbólicos e naturais sobre a percepção dos residentes e não residentes, numa cidade composta pela paisagem natural e ambiente construído?

Para que se alcancem as respostas é necessário que se entenda, primeiramente, quais são e como os atributos formais, simbólicos e naturais interferem na percepção dos usuários de um ambiente, possibilitando, então, relacioná-los para que se descubra a influência de modo conjunto do ambiente urbano e natural na percepção do usuário.

Alguns estudos (Lang, 1987; Rapoport, 1978; Carr et al., 1992) remetem a importância dos aspectos da paisagem natural como fator de melhora na qualidade de vida das pessoas, isso ocorre através da diminuição do stress, da recuperação mais rápida de problemas de saúde e do valor psicológico dessa experiência. Por exemplo, nos parques os recursos naturais são considerados os elementos mais importantes, tendo em vista que reforçam o contraste com o cenário urbanizado, possibilitando a oportunidade de sentar-se na grama, estar à sombra de uma árvore ou desfrutar de

uma área verde com flores, assim como estar à presença da água, que é um elemento altamente valorizado no espaço público (Carr et al., 1992, p.103).

Outros estudos evidenciam a relevância da qualidade visual do ambiente construído como um importante aspecto associado à satisfação do usuário com esse ambiente, influenciando as suas atitudes e o seu comportamento (Stamps, 2000; Reis e Lay, 2003; Portella, 2003; Nasar, 1988; Weber, 1995; Montelli, 2008). Segundo Reis (2002, p.6), as atitudes são referentes a opiniões e idéias, enquanto comportamento refere-se às ações passivas ou não.

Em relação aos aspectos simbólicos do ambiente Arnheim (1977, p.169) enfatiza que toda a experiência arquitetônica é por natureza simbólica e Okamoto (2002, p.149) diz que a leitura do espaço simbólico e o seu significado orientam nossas atividades e promovem sentido à vivência social. Nesse sentido, os aspectos simbólicos do ambiente construído são fatores decisivos para a construção de sentimentos positivos ou negativos em relação a lugares que se frequenta ou que se vive, portanto devem ser abordado de forma especial nos projetos (Lang, 1987, p.95).

Desse modo, entende-se que os aspectos naturais influenciam na qualidade de vida do indivíduo, assim como a qualidade visual do ambiente construído interfere na satisfação do usuário com o ambiente e que os aspectos simbólicos são fundamentais para a avaliação positiva ou não do ambiente. No entanto, segundo Carr et al. (1992, p.227), embora exista uma boa quantidade de evidências sobre as preferências dos indivíduos em espaços abertos, há menos compreensão da contribuição específica dos recursos naturais, em contraste com os elementos construídos.

Portanto essa pesquisa visa identificar e analisar a influência do ambiente natural sobre os aspectos formais e simbólicos do ambiente construído, em um ambiente composto pelo encontro da paisagem natural e ambiente urbano, visando à produção de subsídios que fundamentem diretrizes de desenho urbano, fomentando a preservação e valorização desse ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população sob a percepção dos residentes e não residentes na cidade. A avaliação do espaço sob a ótica do usuário, segundo Lynch (1972, p.60-61), garante o respeito dos seus direitos nas discussões, assim como estabelecem uma boa relação e interação do indivíduo com o ambiente construído ou natural.

3. Variáveis relacionadas ao problema de pesquisa

As variáveis referem-se aos fatores que afetam a percepção do usuário no ambiente e estão associadas ao problema dessa pesquisa. Desse modo, envolvem parâmetros relativos às diferenças existentes entre a percepção de distintos grupos de usuários, aos aspectos formais e simbólicos e à paisagem natural (Nasar, 1988, p.6-26; Carr et al., 1992, p. 91-228; Golledge e Stimson, 1996, p.189,191,197; Reis, 2002, p.6-60; Lang, 1987, p.23-25,79,84).

3.1 Variáveis relacionadas ao ambiente construído

As variáveis relacionadas ao ambiente construído, neste estudo, influenciam a qualidade visual do ambiente, essa, por sua vez, se relaciona ao grau de ordenamento dos atributos formais (Nasar 1988, Arnheim, 1977, Weber, 1995). Segundo Weber (1995, p.113), na análise da qualidade visual, a ordem é vista como um fator principal para que um ambiente seja avaliado como positivo.

Desse modo, no ambiente ordenado, em geral, as relações entre os elementos são guiadas pelos princípios de organização visual da Teoria da Gestalt (Lang, 1987, p.86-89; Reis, 2002, p.23). Portanto as variáveis relacionadas aos aspectos formais, neste estudo, serão de acordo com os princípios dessa Teoria, que se baseia na pregnância da forma. A pregnância da forma funciona como uma interpretação analítica conclusiva acerca do objeto como um todo, trata-se de um juízo definitivo com relação ao nível de qualificação da organização visual da forma do objeto (Gomes Filho, 2008, p.38).

Para que se faça a análise, nesse estudo, da composição formal do ambiente construído, serão utilizados, de acordo com a revisão da literatura, princípios de organização que influenciam as avaliações estéticas e o conceito de ordem, e desses princípios serão analisados aqueles que correspondam às características formais do local de estudo. As características referentes ao local de estudo estão relacionadas aos aspectos formais individuais dos prédios e ao conceito de conjunto urbano e foram definidas a partir de levantamento físico das características predominantes.

Desse modo, serão utilizados como princípio de grupamento de elementos arquitetônicos os conceitos de grupamento por proximidade (Lang, 1987, p.86,103; Stamps, 2000, p.45; Gomes, 2000, p.34; Reis, 2002, p.22) e similaridade (Lang, 1987, p.86; Reis, 2002, p.25), que tem como objetivo combater a dissimilaridade entre os

elementos, através grupamento de elementos pela distância, cor, textura, forma geométrica ou tamanho (Reis, 2002, p.22-27).

Como princípios da regularidade na relação entre elementos serão utilizados a textura (Stamps, 2000, p.43; Reis, 2002, p.37), o ritmo (Ching, 2002, p.356; Reis, 2002, p.40) e a hierarquia (Ching, 2002, p.338; Reis, 2002, p.44), que tem como objetivo produzir regularidade entre os elementos arquitetônicos (Reis, 2002, p.35).

Como princípios relacionados à compatibilidade formal na relação entre elementos, estão o contraste (Arnheim, 1977, p.179; Reis, 2002, p.51), a simplicidade (Reis, 2002, p.55) e a complexidade (Stamps, 2002, p.104, 174-177; Arnheim, 1977, p. 178-180; Reis, 2002, p.60). Por fim, para estudo do balanço, da ordem e da unidade das quadras será abordado o princípio da simetria (Reis, 2002, p.68-71).

Portanto a análise dos princípios de organização formal dos elementos das fachadas dos prédios irá conduzir para quais características formais influenciam na agradabilidade e no interesse pelo ambiente a partir da percepção do usuário.

3.2 Variáveis relacionadas à paisagem natural

É a união dos ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das suas atividades, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos (Coimbra, 1985, apud Okamoto, 2002, p. 33).

Desse modo, as variáveis relacionadas à paisagem natural referem-se às características físicas, visuais e naturais dessa paisagem e aos aspectos que influenciam na qualidade desse ambiente (Carr et al., 1992; Lang, 1987), e são referentes à: presença da laguna, vegetação, espaços abertos próximos a laguna e as vistas das ruas para a laguna. A análise dessas variáveis permitirá que se possa conhecer quais influenciam na qualidade do ambiente e também o quanto influenciam na percepção do usuário no ambiente construído.

3.3 Variáveis relacionadas aos aspectos simbólicos

Os aspectos simbólicos se referem aos aspectos conotativos que determinadas características do ambiente podem ter para o indivíduo em função dos valores atribuídos por ele a essas. Segundo Lynch (2006, p.1), os usuários da cidade possuem associação com alguma parte dela, e essa imagem é sempre cheia de lembranças e significados.

Nesse estudo, as variáveis relacionadas aos aspectos simbólicos são: a familiaridade do usuário com o contexto urbano e o significado histórico e cultural atribuído aos aspectos naturais e construídos do ambiente. A análise dessas variáveis permitirá que se conheça o quanto os aspectos simbólicos influenciam na agradabilidade, no interesse e na preferência do usuário por determinado aspecto da paisagem ambiental.

3.4 Grupos de usuários

Qualquer forma dada a um observador terá uma probabilidade baixa ou alta de evocar uma imagem, se agruparmos grupos mais homogêneos, como por exemplo, idade, sexo, cultura, profissão, temperamento ou grau de familiaridade, tem-se uma resposta mais precisa. Isso não quer dizer que cada observador não crie e assuma sua própria imagem, mas pode haver um consenso entre membros de um mesmo grupo e são esses dados que interessam aos planejadores urbanos na concepção de projetos que serão utilizados por um grande número de pessoas (Lynch, 2006, p.8). Estudos já realizados revelam diferenças entre grupos com diferentes características quanto à avaliação estética (Nasar, 1988; Portella, 2003, Rapoport, 1978).

Nesse estudo, os grupos de usuários são os residentes e não-residentes na cidade. O primeiro foi escolhido devido à vivência que eles tem da cidade, o que permite que percebam o lugar carregado de simbolismo e familiaridade; o segundo foi escolhido devido ao contato esporádico que eles tem com a cidade, o que permite que percebam o lugar carregados de interesse e descoberta. Os usuários investigados serão maiores de 18 anos, na faixa de 18 a 65 anos. Essa classificação é definida por Thiel (1997), por adultos jovens (18 a 30 anos) e adultos (30 a 65 anos).

A escolha dos grupos tem como objetivo obter resultados de como os aspectos formais e simbólicos influenciam dois grupos de usuários com interesses distintos em relação à cidade, possibilitando que os subsídios produzidos por este estudo determinem diretrizes desenho urbano que contemplem ações de preservação e melhoria do espaço público tanto para quem é usuário diário da cidade quanto para o fomento do turismo.

4. Proposta de Investigação

4.1 Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral produzir subsídios teóricos que auxiliem e fundamentem diretrizes de desenho urbano numa cidade onde ambiente construído e natural compõem a paisagem citadina, tendo como parâmetro para essa análise a influência de aspectos formais, simbólicos e naturais do ambiente sobre a percepção de residentes e não residentes.

Com a finalidade de alcançar esse objetivo pretende-se considerar diferentes grupos de usuários do espaço urbano. Nesse estudo, serão usuários residentes e não residentes na cidade, para que as diretrizes produzidas através dessa pesquisa possam qualificar o espaço de modo a satisfazer as necessidades tanto de quem o utiliza diariamente quanto daqueles que o utilizam com menos frequência, melhorando a qualidade de vida da população e fomentando as atividades turísticas.

Para o desenvolvimento dessa investigação se estabelece duas vertentes estruturadoras do trabalho: a primeira sobre a qualidade visual do ambiente construído e da paisagem natural; e a segunda sobre a influência do ambiente construído e da paisagem natural na percepção do usuário. A partir disso são estabelecidos os objetivos específicos, descritos a seguir.

- (i) analisar a influência (se positiva ou negativa) das formas arquitetônicas sobre a paisagem, a partir da percepção dos diferentes grupos de usuários (residentes e não residentes).
- (ii) analisar a influência da relação entre o patrimônio histórico e a paisagem natural sobre a percepção dos diferentes grupos de usuários (residentes e não residentes).
- (iii) analisar a relação entre o nível de satisfação dos diferentes grupos de usuários (residentes e não residentes) com o espaço urbano analisado.
- (iv) analisar e comparar o grau de influência dos fatores simbólico ligados ao espaço urbano analisado sobre a percepção dos residentes e não residentes.
- (v) analisar a influência da paisagem natural sobre ao ambiente construído a partir percepção dos diferentes grupos de usuários (residentes e não residentes).
- (vi) identificar e analisar os fatores que mais influenciam a avaliação dos usuários em relação ao ambiente composto por urbano e paisagem natural.

A partir disso, pretende-se produzir subsídios teóricos que auxiliem e fundamentem diretrizes de desenho urbano levando em consideração uma cidade

onde a paisagem é composta por ambiente construído, possuidor de prédios de interesse histórico e cultural, e pelo ambiente natural, tendo como parâmetro para essa análise a influência de aspectos formais, simbólicos e naturais do ambiente sobre a percepção de diferentes grupos de usuários, neste caso, residentes e não residentes.

4.2 Hipóteses

Em função dos objetivos definidos e dos dados expostos são determinadas três hipóteses gerais para essa pesquisa, são elas: (i) existe diferença na percepção entre os dois grupos de usuários (residentes e não residentes) em relação ao aspecto formal dos prédios históricos; (ii) existe similaridade na percepção entre os dois grupos de usuários (residentes e não residentes) em relação à paisagem natural como qualificador do ambiente e (iii) existe similaridade na percepção entre os dois grupos de usuários (residentes e não residentes) em relação ao ambiente composto por paisagem natural e ambiente construído.

4.3 Estudo de Caso

A fim de atender aos objetivos propostos na investigação, o fator principal para a escolha do estudo de caso foi a existência de uma paisagem natural contígua à paisagem composta por prédios de interesse histórico e cultural. Dessa forma, foi definida a cidade de São José do Norte, localizada no Estado do Rio Grande do Sul, como objeto de estudo dessa investigação. Ademais, essa cidade possui uma paisagem que está sendo degradada devido a intervenções urbanas que não consideram a preservação do ambiente natural e construído de modo conjunto, por esses motivos justifica-se a escolha do município como caso de estudo dessa investigação.

O município de São José do Norte, RS, localizado na planície costeira do Rio Grande do Sul próximo a cidade de Rio Grande, em uma área contígua ao Oceano Atlântico e a Laguna dos Patos. A sede do município, aonde irá se concentrar o estudo, está às margens da Laguna dos Patos. O acesso a partir da cidade do Rio Grande é realizado somente por lancha para passageiros ou balsa para automóveis, além de representar uma paisagem natural privilegiada em relação ao lazer e ao turismo, a cidade remete também a um local de peculiaridades ambientais (Figura 1).



Figura 1: São José do Norte/RS (Fonte: Prefeitura Municipal de São José do Norte, 2007).

O município é definido pela Lei Estadual nº. 11585/2001 como integrante do Patrimônio Cultural do Estado, devido ao conjunto urbano e edificações, juntamente com os municípios de Rio Grande, Piratini, Jaguarão, Mostardas e Arroio Grande. Nessa lei também se delimitou a poligonal que estabelece o Centro Histórico nesses municípios. Desse modo, o estudo se concentrará nos limites do Centro Histórico de São José do Norte.

A cidade possui um centro histórico com traçado orgânico, com ruas e quarteirões irregulares de dimensões variadas, com casas térreas e sobrados construídos sobre o limite das vias públicas e sobre os limites laterais dos terrenos. As edificações remanescentes da época colonial possuem um significado valor histórico e arquitetônico, guardam características da habitação urbana tradicional, pela dimensão dos terrenos (testada estreita e compridos), pelo tipo de arquitetura padronizada, tanta nas plantas quanto nas técnicas construtivas (Costa et al., 2003).

A escolha pelo caso de estudo único se deve as características da cidade representarem um caso peculiar (YIN, 2010, p.71), tendo em vista que está localizada às margens da Laguna dos Patos, onde se desenvolveu e teve uma importância histórica, no passado, como resistência às invasões espanholas, mantendo alguns traços da sua antiga origem até os dias de hoje, e por estar localizada em uma península, onde seu acesso principal é realizado via laguna através de barcos e balsa.

Portanto o resultado da não existência, nas últimas décadas, de legislações que regulamentassem o uso do solo, ou que contemplassem as questões urbanas e

arquitetônicas, associadas a uma das menores taxas de desenvolvimento econômico do Estado, fez com que a cidade sofresse perda de parte do conjunto arquitetônico e descaracterização de alguns prédios. Diante disso, devido à importância da cidade como Patrimônio Cultural do Estado, e buscando a qualificação da paisagem ambiental e natural, justifica-se ainda mais a escolha desse local como objeto de estudo.

5. Metodologia

Neste item serão apresentados os métodos de coleta e análise de dados que serão utilizados nesse estudo. A coleta de dados tem como objetivo operacionalizar as variáveis de pesquisa e a análise de dados tem como objetivo descrever, interpretar e explicar os dados coletados para que estes possam responder as questões formuladas no estudo.

5.1 Métodos de coleta de dados

Nesse estudo serão utilizados quatro métodos de coleta de dados, são eles: observações de campo, mapa comportamental, *focus group* e questionário. A aplicação de vários métodos de coleta de dados para descrever um mesmo fenômeno permite contrabalancear os desvios ou tendências de um método com os outros métodos utilizados, já que pode-se assumir que as técnicas utilizadas em cada método possuem diferentes desvios (Reis e Lay, 1995, p.12).

As observações de campo consistem no reconhecimento da área investigada. Segundo Reis e Lay (1995, p.13), o método de observação consiste em uma avaliação visual do ambiente, é o método mais apropriado para que se entenda o funcionamento de um espaço.

O mapa comportamental é uma técnica de registro de observações desenvolvida por Proshansky, Ittelson e Rivlin (1970, apud Reis e Lay, 1995, p.15) que consiste no registro, através da marcação em planta baixa, dos comportamentos dos usuários no local onde estão ocorrendo, segundo categorias estabelecidas anteriormente. Segundo Reis e Lay (1995, p.15), uma das vantagens da utilização dessa técnica é uma melhor compreensão dos usos e funcionamento do ambiente construído.

O *focus group* consiste na reunião de pessoas que componham o grupo de estudo, e será aplicado para solucionar alguma resposta que não tenha sido

devidamente contemplada pela aplicação do questionário. Neste estudo serão doze participantes representantes dos dois grupos de usuários.

A aplicação de questionários tem como objetivo descobrir regularidades entre grupos de pessoas, a partir da comparação entre respostas do mesmo conjunto de perguntas. Neste estudo serão 40 respondentes de cada grupo de usuário, segundo Reis e Lay (1995, p.20) a amostra mínima é de 30 respondentes.

5.2 Métodos de análise de dados

A escolha dos métodos de análise de dados depende da natureza dos dados obtidos e do tipo de informações esperadas.

A análise dos dados que foram levantados, nesse estudo, através de métodos qualitativos, como, por exemplo, as observações de campo, o mapa comportamental e o *focus group*, podem ser efetuadas qualitativamente. Segundo Reis e Lay (1995, p.22), a análise qualitativa utiliza interpretações e julgamentos subjetivos ou se quantificáveis a análise pode ser complementada com a interpretação das frequências obtidas. No caso das observações de campo a análise qualitativa será em relação aos elementos formais do ambiente estudado, no mapa comportamental a análise será baseada nas atividades mapeadas e no *focus group* a análise é interpretativa do conteúdo discutido no grupo.

Por sua vez a análise dos dados levantados, nesse estudo, através de métodos quantitativos, como, por exemplo, os questionários, deve ser efetuada quantitativamente, ou seja, através da utilização de técnicas estatísticas, tais como correlações, frequências, dentre outras. As análises podem ser realizadas através de estatística paramétrica ou não-paramétrica, tendo em vista que nesta investigação serão utilizadas variáveis ordinais e nominais e haverá necessidade de se estabelecerem relações e/ou correlações, porém serão utilizados para a análise dos dados testes não-paramétricos.

A não adoção dos testes paramétricos, neste estudo, ampara-se em estudos de vários autores. Segundo Siegel (1956, apud Reis e Lay 1995, p.24), “[...] é admissível utilizar técnicas paramétricas somente em escores que sejam verdadeiramente numéricos (não nominais ou ordinais) [...]”. Segundo Reis e Lay (1995) pode-se inferir que o uso indevido de análise paramétrica pode gerar interpretações equivocadas quanto à relevância das relações analisadas.

6. Estudo Piloto

O estudo piloto consiste na aplicação dos instrumentos da pesquisa a uma amostra reduzida, a fim de testar se esses estão atendendo aos objetivos da investigação, testando a eficácia dos métodos e técnicas elaborados. Quando a pesquisa centra-se em questionários é comprovada a necessidade do estudo, pois, em geral quando se faz esse teste é que se identificam quais perguntas foram mal formuladas, consideradas ambíguas pelo respondente e/ou não atenderam aos objetivos para os quais foram propostas (Sommer e Sommer, 1997, p.8).

Nessa pesquisa, o estudo piloto foi realizado com uma amostra de 16 pessoas, representando os residentes e não-residentes. Esse tem como objetivo confirmar as variáveis de pesquisa e descobrir outras, delimitar as quadras de estudo, identificar perguntas mal formuladas no questionário e verificar o tempo de preenchimento.

6.1 Delimitação das quadras de estudo e aplicação do questionário

O estudo piloto foi realizado no local e foi dividido em duas etapas. Na primeira etapa foi realizado um reconhecimento da área de estudo e na segunda etapa os participantes responderam o questionário da pesquisa (Figura 2).



Figura 2: Estudo piloto (Fonte: Autor, 2010).

A pesquisa, como dito anteriormente, se concentra nos limites do Centro Histórico, para que fosse traçado um percurso foram mapeados os prédios de interesse histórico e cultural, inventariados pelo Instituto de Patrimônio Histórico e

Artístico do Estado (IPHAE) através das Portarias 32 e 33 de 2004. A partir disso o percurso foi definido pelas quadras que continham a maior quantidade de imóveis inventariados e pelas que estariam próximas à paisagem da Laguna dos Patos, atendendo os objetivos da pesquisa. Foram apontadas 24 quadras como aquelas que interessariam ao estudo.

Com o objetivo de promover um recorte na área de estudo, foi solicitado que os respondentes apontassem das 24 quadras as que mais lhes chamaram a atenção em termos de forma arquitetônica, deixando livre a quantidade a ser indicada. Desse modo, foi definido o recorte com a escolha das oito quadras mais indicadas. A figura 3 representa a quadras mais indicada e a figura 4 a menos indicada entre as oito primeiras.



Figura 3: Treze indicações como a quadra que mais chamou a atenção (Fonte: Autor, 2010).



Figura 4: Cinco indicações como a quadra que mais chamou a atenção (Fonte: Autor, 2010)

O estudo piloto alcançou os objetivos previstos, com ele foi possível identificar sobre o questionário algumas questões como: perguntas mal formuladas; aspectos gráficos que prejudicavam o entendimento, como espaçamento entre linhas nas tabelas e localização de algumas questões; algumas variáveis que não ficaram bem compreendidas; o acréscimo de novas variáveis apontadas pelos respondentes e o tempo total de preenchimento que ficou entre 20 e 30 minutos. Cabe salientar que o estudo piloto tem o objetivo apenas de testar o método, não tem validade em respostas. Também foi possível definir as quadras de estudo para esta pesquisa, definidas no total de oito, a partir das que mais chamaram a atenção dos respondentes em termos de forma arquitetônica, apontando para o fato de que chamar a atenção pode ser tanto negativamente como positivamente.

6. Resultados e Considerações Finais

O presente artigo se dedica a apresentar uma metodologia de análise dos aspectos formais do ambiente construído associados aos princípios de organização visual da Teoria da Gestalt, dos aspectos da paisagem natural e dos aspectos simbólicos; e como esses aspectos podem influenciar na percepção dos usuários do lugar, nesse estudo, residente e não residentes da cidade. Desse modo, para que se possa analisar esses aspectos, foi escolhida a cidade de São José do Norte, como estudo de caso, por possuir a paisagem do ambiente construído contígua à paisagem natural da Laguna dos Patos.

A escolha dos usuários, residentes e não residentes na cidade, tem como objetivo buscar visões diferenciadas daquele ambiente, tendo em vista que o primeiro possui um olhar carregado de simbolismo e familiaridade e o segundo um olhar carregado de interesse e descoberta. Esses aspectos permitem que os subsídios construídos por este estudo possam estabelecer diretrizes de planejamento e desenho urbano associados à preservação e conservação do ambiente e fomento ao turismo e a atividades econômicas, melhorando a qualidade de vida do usuário a partir da sua percepção do espaço urbano.

A realização do estudo piloto confirma e auxilia no desenvolvimento do método escolhido, assim como faz um recorte na área de estudo apontando as quadras de maior interesse em termos de forma arquitetônica.

Portanto, espera-se que os resultados desse estudo contribuam para o enriquecimento do conhecimento, no que diz respeito a influência dos aspectos formais, simbólicos e naturais sobre a percepção de usuários em um ambiente composto por ambiente natural e construído. Salienta-se a importância do trabalho como um diferencial, tendo em vista a produção de subsídios para novas discussões acerca da percepção em relação ao ambiente natural, propiciando preservação e valorização desse e da aplicação de fato do conceito de preservação do ambiente construído e natural, de modo conjunto.

Referências bibliográficas

- ARNHEIM, Rudolf. **The Dynamics of Architectural Form**. Berkeley: University of California Press, 1977. 287p.
- CARR S.; FRANCIS, M.; STONE, M., RIVLIN, G. **Public Space**. New York: Cambridge University Press, 1992. 400p.
- COSTA, Débora Magalhães da. et al. **Diretrizes gerais para o disciplinamento do centro histórico de São José do Norte**. Porto Alegre: SEDAC – IPHAE, 2003.
- GOLLEDGE, R. G.; STIMSON, R. J. **Spatial Behavior: a geographic perspective**. Nova York: Guilford Press, 1996.
- GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto: Sistema de leitura visual da forma**. 8.ed. São Paulo: Escrituras, 2008. 135p.
- LANG, Jon. **Creating Architectural Theory – The role of the behavioral sciences in environmental design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987. 352p.
- LYNCH, Kevin. **De qué tiempo es este lugar?** Barcelona: Gustavo Gilli, 1972. 285p.
- _____. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 227p.
- MONTELLI, Clarissa Castro Calderipe. **Avaliação estética e uso de três praças em Pelotas/RS**. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 145p.
- NASAR, J. L. **Environmental aesthetics: theory, research and applications**. New York: Cambridge University Press, 1988. 529p.

- OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e Comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação.** São Paulo: Editora Mackenzie, 2002. 261p.
- PORTELLA, Adriana Araujo. **A qualidade dos centros de comércio e a legibilidade dos anúncios comerciais.** Porto Alegre: UFRGS, 2003. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 250p.
- RAPOPORT, Amos. **Aspectos humanos de la forma urbana:** Hacia una confrontación de las Ciencias Sociales con el diseño de la forma urbana. 1.ed. Barcelona: Gustavo Gilli, S. A., 1978. 380p.
- REIS, Antônio Tarcísio. **Repertório, Análise e Síntese:** Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 231p.
- REIS, A. T.; LAY, M. C. **As técnicas de APO como Instrumento de Análise Ergonômica do Ambiente Construído.** III Encontro Nacional e I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído. ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Gramado, 1995. Material suplementar. 31p.
- REIS, A. T.; LAY M. C. **Habitação de Interesse Social: uma análise estética.** Ambiente Construído, Porto Alegre, V3 N4, p.7-19, 2003.
- RIO GRANDE DO SUL. **Portarias 32/04 e 33/04. Secretaria da Cultura do Estado.** In: Diário Oficial do Estado. Porto Alegre, 2004.
- SOMMER, Bárbara; SOMMER, Robert. **A Practical Guide to Behavioral Research. Tools and Techniques.** 4 ed. Oxford: Oxford University Press, 1997. 380p.
- STAMPS, Arthur Earl. **Psychology and the aesthetics of the built environment.** Kluwer Academic Publishers. USA, 2000. 327p.
- THIEL, Philip. **People, Paths, and Purposes: notions for participatory envirotecture.** Washington: University Washington Press, 1997. 379p.
- WEBER, R. **On the Aesthetics of Architecture: a psychological approach to the structure and the order of perceived architectural space.** England: Avebury, 1995. 279p.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2010. 248p.