



# XIV Encontro Nacional da ANPUR

23 a 27 · maio · 2011 · Rio de Janeiro

---

XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR

Maio de 2011

Rio de Janeiro - RJ - Brasil

---

## LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E QUALIDADE VISUAL DA PAISAGEM URBANA

**Mirian Sartori Rodrigues** (PROPUR/UFRGS) - [misarodrigues@uol.com.br](mailto:misarodrigues@uol.com.br)

*Arquiteta e Urbanista, Mestre em Planejamento Urbano e Regional. Atuação: Secretaria de Estado da Cultura*

**Maria Cristina Dias Lay** (PROPUR/UFRGS) - [cristina.lay@ufrgs.br](mailto:cristina.lay@ufrgs.br)

*Arquiteta e Urbanista. Dra. em Arquitetura Post Graduate Research School-Oxford Brookes University e Pós-Doutorado na Faculty of Architecture-University of Sydney*

# Legislação Urbanística e Qualidade Visual da Paisagem Urbana

---

---

## Resumo

O artigo trata da construção de uma base teórica e metodológica para avaliar a aparência visual dos centros históricos medida através do grau de satisfação dos usuários na avaliação da preferência estética. Foram considerados aspectos relativos à legislação urbanística quando direcionada à preservação de áreas ou centros históricos. A investigação foi operacionalizada por meio da utilização de métodos qualitativos e quantitativos em duas etapas de investigação. Os resultados permitiram concluir sobre o papel que o patrimônio cultural edificado exerce na qualidade visual da paisagem urbana, verificada pela análise individual dos atributos formais e simbólicos das edificações e as suas relações no contexto urbano. A pesquisa reuniu importantes subsídios relativos às questões da estética urbana, do patrimônio cultural edificado e do planejamento urbano que podem contribuir substancialmente às políticas públicas nas áreas da preservação do patrimônio cultural, do planejamento urbano e ambiental e na implementação de planos e ações de gestão municipal visando qualificar visualmente a paisagem urbana.

## 1. Introdução

Na trajetória entre a preservação do patrimônio cultural edificado e a do planejamento urbano sempre houve um descompasso, e apesar de constatada a sua importância, o patrimônio cultural edificado está ausente das políticas públicas de planejamento físico-territorial e dos planos de gestão municipal na maioria das cidades brasileiras.

A ausência de políticas públicas objetivas de preservação do patrimônio cultural edificado, bem como a falta de mecanismos reguladores e de controle da estética urbana, acarreta a destruição do patrimônio cultural local e a crescente desqualificação da paisagem e da aparência visual das cidades, caracterizam o problema desta investigação. Mesmo quando

possuidoras de planos urbanísticos, estes tendem a ser mais direcionados ao aproveitamento racional da infra-estrutura, na priorização dos fluxos de tráfego e no adensamento dos tecidos, com caráter puramente quantitativo, remetendo a um plano secundário ou simplesmente desconsiderando os componentes históricos e estéticos do patrimônio cultural. Geralmente os instrumentos reguladores de projetos, como os tradicionais índices urbanísticos, estão mais direcionados a definir o potencial construtivo do que a qualidade estética das novas edificações, sua inserção na paisagem e compatibilidade com a preexistência. Enquanto em países como Inglaterra, Estados Unidos, Espanha e Itália, por exemplo, a avaliação da dimensão estética dos projetos e sua inserção na paisagem são cuidadosamente estudadas, medidas e avaliadas (CULLEN, 1983, NASAR, 1998, STAMPS, 2000, DE GRACIA, 1992, ARGAN, 2005), no Brasil é praticamente inexistente.

Estudos ilustram como o patrimônio cultural edificado contribui para a avaliação de satisfação dos usuários com o ambiente construído (por exemplo, AZEVEDO, LEMOS, LAY, REIS, 1999; AZEVEDO, 2000) e apontam que a predominância de prédios históricos como referenciais no processo de estruturação mental de uma área urbana estão relacionados a certos atributos, tais como aparência externa dos prédios, sua importância histórica e uso. A bibliografia consultada indica que o patrimônio cultural edificado é elemento essencial no resgate de lugares aprazíveis e transmissores de sensação de bem estar, que vem sendo gradativamente perdidos no processo contemporâneo de construção das cidades bem como na relação homem e ambiente. No processo de avaliação ambiental as edificações históricas tendem a ser percebidas de forma positiva e associadas a valores da estética formal e simbólica (LANG, 1987). Geralmente estão localizadas nas áreas centrais e comerciais das cidades onde ocorrem transformações com maior rapidez e frequência, alterando sua imagem. Sua permanência é considerada fundamental para a manutenção de certo sentido de continuidade dos lugares. Stamps (1989) justifica a importância de seus estudos sobre a qualidade visual do ambiente percebido baseando-se no fato de que a estética da paisagem urbana está relacionada com a necessidade humana de ter sensações agradáveis. Dessa forma, pode-se inferir que ambientes agradáveis seriam potenciais geradores de sensações agradáveis e descobrir como preservar ou criar esses ambientes percebidos de forma positiva pela população local deveria ser objetivo constante do processo de planejamento urbano. Por outro lado a destruição do patrimônio cultural edificado e a alteração da paisagem trazem consequências para a percepção do indivíduo. Segundo Lynch, (1997) mudanças rápidas no ambiente urbano acompanhando as transformações técnicas e funcionais podem ser emocionalmente perturbadoras para o cidadão e desorganizar sua imagem perceptiva.

Este estudo tem por objetivo investigar o papel que o patrimônio cultural edificado exerce na qualidade visual da paisagem urbana, os prejuízos causados à estética das cidades pela falta ou não inclusão das questões relativas à preservação do patrimônio cultural edificado nos processos de planejamento urbano e planos de gestão municipal, e assim reunir subsídios para as políticas públicas nos âmbitos da preservação e do planejamento. Também pretende averiguar o nível de importância atribuído pela população ao patrimônio cultural edificado e os significados por ele transmitidos, identificar os aspectos e qualidades ambientais que são mais e menos atraentes para os usuários de sítios de valor patrimonial, assim como identificar quais os valores (arquitetônico, histórico, afetivo, entre outros) presentes nesse sítio que possam influenciar na percepção dos seus usuários com relação à estética urbana.

## **2. Metodologia**

O nível de satisfação dos usuários tem sido utilizado como critério de avaliação da qualidade ambiental (REIS e LAY, 2006). Neste estudo, a resposta estética foi medida com base nos diferentes níveis de satisfação manifestados pelos indivíduos com relação aos atributos formais e simbólicos das edificações. O papel do patrimônio cultural edificado no cenário urbano foi investigado em três cidades com povoamento inicial do século XVIII e com diferentes graus de preservação: *Piratini*, por ser a cidade gaúcha cujo centro histórico encontra-se mais preservado como resultado de legislação urbanística pioneira; *São José do Norte*, onde o patrimônio cultural edificado foi destruído e descaracterizado por não possuir até 2006 uma legislação urbana municipal, e *Porto Alegre*, com o patrimônio cultural edificado do centro histórico parcialmente preservado. O estudo comparativo foi realizado em duas etapas de investigação. O objetivo da primeira etapa foi a delimitação do perímetro das áreas analisadas a partir da localização espacial das imagens fortes (positivas e negativas) obtidas por meio da elaboração de mapas mentais por usuários dos centros históricos das três cidades (Figura 1).



Figura 1. Definição da área de estudo. a) Piratini; b) São José do Norte e c) Porto Alegre.  
 Fonte: M. Rodrigues e M. C. Lay.

Na segunda etapa foram aplicados 113 questionários acompanhados de cenas urbanas escolhidas a partir de critérios estabelecidos: 36 questionários em Piratini, 40 em São José do Norte e 37 em Porto Alegre, para moradores das cidades. Na seleção da amostra procurou-se manter equilíbrio com relação ao número de respondentes por sexo, faixa etária, nível de instrução e renda. As informações obtidas foram analisadas quantitativamente por meio de freqüências, tabulações cruzadas e correlações (coeficiente de correlação Spearman) (LAY e REIS, 2005). Foram selecionadas três cenas de cada cidade, visando contemplar os pré-requisitos necessários para atender os objetivos da pesquisa e atender os seguintes critérios: a) estarem localizadas dentro das áreas de estudo definidas na primeira etapa; b) apresentarem diferentes níveis de homogeneidade considerando as características formais externas, alturas e períodos de construção sendo uma cena a mais homogênea do conjunto; uma segunda mista (mais ou menos homogênea) e a terceira cena - a mais heterogênea; c) apresentarem em sua composição edificações consideradas representantes do patrimônio cultural edificado (edificações do período antigo); e d) possuírem em sua composição edificações do período moderno e /ou do período contemporâneo.

Para efeito da investigação, os diferentes estilos e misturas de estilos foram classificados de acordo com os seguintes períodos: a) *período antigo* (até 1930), incluindo nesse período as edificações construídas com linguagem *luso-brasileira* influenciadas pelo estilo colonial, as *ecléticas* e as construções que anteciparam o modernismo, correspondentes

basicamente às produções art nouveau e protomodernistas; b) *período moderno* (de 1930 a 1980), influenciado por diversas correntes arquitetônicas responsáveis pela consolidação do movimento modernista, como o art déco, a escola de Chicago, o racionalismo europeu, o expressionismo, o revival neoclássico (KIEFER e LUZ, 2000); c) *período contemporâneo* (após 1980), marcado pela revisão do movimento moderno e d) *descaracterizado*, pela perda de suas características tipológicas originais devido a profundas alterações e/ou substituições de elementos e materiais construtivos. Independente da classificação tipológica, esta investigação ficou centrada em identificar as edificações em períodos de tempo a fim de verificar qual o papel que o patrimônio cultural edificado - representado pelas edificações do período antigo exerce na qualidade visual da paisagem urbana.

### 3. Resultados

#### 3.1. Relações entre patrimônio cultural edificado e aparência visual da paisagem urbana

Para investigar o papel que o patrimônio cultural edificado exerce no cenário urbano, principalmente se contribui de forma positiva com a qualidade visual da paisagem, as três cenas selecionadas com diferentes graus de homogeneidade foram avaliadas pelos respondentes dos questionários em cada uma das cidades.

##### 3.1.1 Avaliação das cenas urbanas – Piratini

###### a) Cena 1



Figura 2. Edificações cena 1 - Piratini. Fonte: fotografias M. Rodrigues e montagem do perfil por A. Romanini.

A cena 1 é a mais integrada em termos de preservação do patrimônio cultural edificado e também a mais ordenada (Figura 2). Isso foi claramente percebido quando da aplicação dos questionários, pelas manifestações críticas dos respondentes com relação às descaracterizações de alguns elementos em algumas edificações, a falta de manutenção das edificações históricas e a novas inserções. A cena 1 foi avaliada positivamente por aproximadamente 70% da amostra de respondentes, As principais razões justificando positivamente e negativamente a aparência visual da cena encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 1 – Piratini

APARÊNCIA VISUAL CENA 1 - PIRATINI			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
33,3	Destaque/preservação edificações antigas	19,4	Falta de harmonia nas cores
19,4	Significado histórico/valor simbólico das edificações antigas	16,6	Poluição visual/anúncios publicitários
19,4	Aparência agradável, bonita.	13,8	Estado de conservação

### b) Cena 2



Figura 3. Edificações cena 2 - Piratini. Fonte: Acervo documental IPHAN.

A cena 2 é mista, constituída por edificações antigas e novas que representam diferentes estilos, mistura de estilos e períodos da arquitetura como o luso-brasileiro, o eclético, o moderno e o contemporâneo (Figura 3). Esta cena foi avaliada positivamente por mais de 50% dos respondentes. As principais justificativas positivas e negativas dadas pelos respondentes na avaliação da aparência da cena encontram-se na tabela 2.

Tabela 2 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 2 – Piratini

APARÊNCIA VISUAL CENA 2 - PIRATINI			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
22,2	Aparência bonita	16,6	Presença de prédios modernos e antigos
16,6	Presença de prédios modernos e antigos	11,1	Prédios modernos/novos feios
11,1	Destaque preservação de prédios antigos	11,1	Poluição visual

### c) Cena 3



Figura 4. Edificações cena 3 - Piratini. Fonte: fotografias M. Rodrigues e montagem do perfil por A. Romanini

A cena 3 (heterogênea), alterada por construções recentes e descaracterizações foi considerada um dos “locais feios” nos mapas mentais. Possui três inserções contemporâneas que alteraram a estrutura antiga desse quarteirão, tanto com relação às características formais externas quanto com relação ao número de pavimentos (Figura 4). Esta cena foi avaliada positivamente por apenas 23% dos respondentes. É a cena menos ordenada e a única cena,

entre as três, onde a opção “muito feia” é indicada como resposta avaliativa. As poucas justificativas positivas não apresentaram relação estatisticamente significativa. A maioria das justificativas concentrou-se como negativas (tabela 3).

Tabela 3 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 3 – Piratini

APARÊNCIA VISUAL CENA 3 - PIRATINI	
%	Principais justificativas negativas
41,6	Presença de prédios modernos e antigos
36,1	Perfil caótico
25,0	Diferentes formas de edificações
19,4	Diversidade de estilos
16,6	Prédios modernos/novos
11,1	Altura

### Análise sobre a preferência estética das cenas de Piratini.

A comparação entre os índices de frequência sobre o julgamento estético de cada cena mostra a tendência de avaliações positivas nas cenas 1 e 2 e as avaliações mais negativas na cena 3. A resposta avaliativa sobre a preferência das cenas confirmou a ordem 1, 2, 3 por 66,7% dos respondentes, enquanto 8,3% preferiram o ordenamento 1, 3, 2, com a cena 1 sendo avaliada positivamente por 75% dos respondentes. Na cena 1, os altos percentuais atingidos tanto pelas edificações avaliadas positivamente quanto pelas avaliadas negativamente permitem afirmar a preferência dos Piratinenses por edificações antigas e a sua desaprovação com relação às descaracterizações e novas edificações num contexto onde o patrimônio cultural edificado foi mais preservado. A análise dos resultados sobre a aparência visual das cenas em Piratini permite inferir que quanto menor o grau de homogeneidade, menos qualidade visual tem a cena.

### 3.1.2 Avaliação das Cenas Urbanas – São José do Norte

#### a) Cena 1



Figura 5 - Edificações cena 1 – São José do Norte.

Fonte: fotografias M. Rodrigues e montagem do perfil por A. Romanini.

Apesar de apresentar descaracterizações, a cena 1 de São José do Norte é a que apresenta a estrutura original em maior grau (Figura 5). Com exceção da edificação 11, do período contemporâneo, as demais foram todas inventariadas pelo IPHAE (Instituto do

Patrimônio Histórico e Artístico do Estado). A cena 1 foi avaliada positivamente por 70% dos respondentes. As principais justificativas positivas e negativas dadas pelos respondentes na avaliação da aparência da cena encontram-se na tabela 4.

Tabela 4 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 1 – São José do Norte

APARÊNCIA VISUAL CENA 1 – São José do Norte			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
37,5	Destaque preservação de prédios antigos	20,0	Estado de conservação
20,0	Valor simbólico prédios antigos/significado histórico	7,5	Aparência não atrativa (modificações alteraram o visual)
15,0	Presença de prédios modernos e antigos	5,0	Alteração das fachadas

### b) Cena 2



Figura 6. Edificações cena 2 – São José do Norte.

Fonte: fotografias M. Rodrigues e montagem do perfil por A. Romanini.

A cena 2 mantém a estrutura fundiária do período colonial com algumas edificações remanescentes do patrimônio cultural edificado original, porém descaracterizados e/ou em mau estado de conservação e com inserções modernas e contemporâneas (Figura 6). Foi avaliada positivamente por 55% respondentes. As principais razões, justificando positivamente e negativamente a avaliação da cena, encontram-se na tabela 5.

Tabela 5 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 2 – São José do Norte.

APARÊNCIA VISUAL CENA 2 – São José do Norte			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
15,0	Estado de conservação	15,0	Estado de conservação
15,0	Cores das fachadas	15,0	Presença de prédios modernos e antigos
10,0	Prédios modernos/novos	10,0	Demolições e alterações nas fachadas

### c) Cena 3

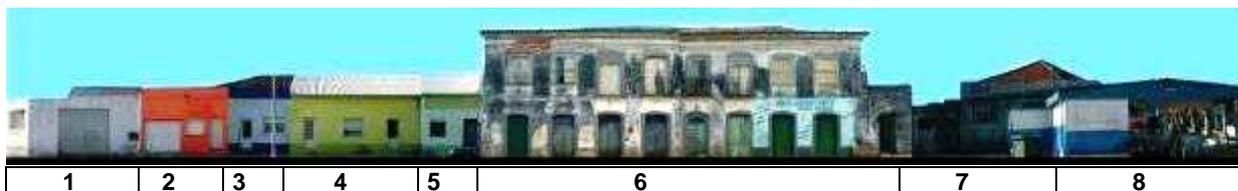


Figura 7 - Edificações cena 3 – São José do Norte.

Fonte: fotografias M. Rodrigues e montagem do perfil por A. Romanini.

A cena heterogênea de São José do Norte reúne exemplares representativos da arquitetura luso-brasileira do período colonial (Figura 7). As casas térreas em fita, do tipo porta-e-janela foram todas descaracterizadas. O sobrado colonial (edificação 6) que domina a cena pela sua volumetria, altura e outros atributos formais e simbólicos, encontra-se mal conservada. A edificação 7 é do período moderno e um dos trailers (edificação 8), considerado nos mapas mentais como “local feio”, está ali instalado de forma permanente. Esta cena foi avaliada positivamente por apenas 15% dos respondentes. Comparativamente com a cena mais heterogênea das outras cidades, esta é que alcançou a maior avaliação negativa (37,5%). As principais razões justificando a aparência visual da cena estão na tabela 6.

Tabela 6 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 3 – São José do Norte

APARÊNCIA VISUAL CENA 3 – São José do Norte			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
35,0	Destaque Sobrado dos Imperadores	42,5	Estado de conservação
-	-	32,5	Alteração nas fachadas
-	-	12,5	Destaque Sobrado dos Imperadores

#### Análise sobre a preferência estética das cenas de São José do Norte

A ordem das cenas 1, 2, 3 foi preferida por 42,5% dos respondentes, seguida pela ordem das cenas 2, 1, 3 (32,5%). A cena 1 totalizou 47,5 % das preferências. Apesar da preferência dos respondentes pela cena 1, considerada a mais homogênea das três, a avaliação foi levemente superior à cena 2, considerada mista. Os resultados sobre o julgamento estético de cada cena mostram a tendência de avaliações positivas na cena 1 e 2 e as avaliações negativas concentradas na cena 3. Devido à perda de grande parte da estrutura original da cidade e a situação de arruinamento dos prédios históricos remanescentes, a variável determinante para a preferência dos respondentes é o *estado de conservação*. O que transparece nas respostas dos questionários é que para ser avaliada positivamente, a edificação deve estar visivelmente em bom estado, independentemente se for antiga, moderna, contemporânea, restaurada com critérios da boa técnica ou descaracterizada. Antagonicamente a Piratini onde o olhar rigoroso com relação às novas edificações e às descaracterizações é percebido e manifestado, em São José do Norte a situação é outra. Inclusive dois respondentes com mais de 60 anos manifestaram a preferência por edificações novas, modernas em detrimento às antigas edificações (o que não é usual em razão da familiaridade e atributos de significado).

### 3.1.3 Avaliação das Cenas Urbanas - Porto Alegre

#### a) Cena 1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Figura 8. Edificações cena 1 – Porto Alegre.

Fonte: Acervo Secretaria do Planejamento Municipal de Porto Alegre.

A cena homogênea de Porto Alegre foi classificada segundo os critérios estabelecidos de similaridade entre alturas e volumes devido à heterogeneidade dos quarteirões da área de estudo (Figura 8). A maioria das edificações é do período moderno e apenas a edificação 7 é do período antigo. A edificação 12 (também modernista) foi descaracterizada pela substituição dos vidros por espelhos e a pintura das pastilhas. Esta cena foi avaliada positivamente por 63% dos respondentes. As principais razões apresentadas que justificam a avaliação da aparência visual da cena encontram-se na tabela 7.

Tabela 7 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 1 – Porto Alegre

APARÊNCIA VISUAL CENA 1 – Porto Alegre			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
32,4	Presença de prédios modernos e antigos	10,8	Falta de vegetação
29,7	Aparência agradável	-	-
24,3	Destaque Casa de Cultura Mário Quintana	-	-

#### b) Cena 2



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

Figura 9. Edificações cena 2 – Porto Alegre

Fonte: Acervo Secretaria do Planejamento Municipal de Porto Alegre.

A cena 2 é constituída por prédios altos, com características modernistas (linhas retas, desprovidas de ornamentos e detalhes decorativos) e edificações de menor altura, do período antigo (ecléctico) com fachadas ricamente adornadas (Figura 9). Fazem parte da cena 2 estacionamentos com suas características peculiares de desestruturação do tecido urbano da área central, e construções simplórias com cobertura telhas de fibrocimento que não podem ser denominadas como arquitetura contemporânea. Foi avaliada positivamente por aproximadamente 46% da amostra de respondentes. Apesar da aparência da cena ter sido avaliada positivamente, as principais justificativas foram negativas (Tabela 8).

Tabela 8 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 2– Porto Alegre

APARÊNCIA VISUAL CENA 2 – Porto Alegre			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
10,8	Presença de prédios modernos e antigos	21,6	Perfil agressivo
-	-	21,6	Contraste de alturas
-	-	18,9	Desproporção volumétrica

c) Cena 3



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

Figura 10. Edificações cena 3 – Porto Alegre

Fonte: Acervo Secretaria do Planejamento Municipal de Porto Alegre.

A cena 3 é a mais caótica com a edificação 3 destacando-se na paisagem pela sua volumetria e altura (26 pavimentos), prédios novos e antigos sem uma boa conservação dentre os quais a edificação 6, que é um dos raros sobrados revestidos com azulejos, em processo de arruinamento. A edificação 1 (Museu de Comunicação Social Hipólito José da Costa) é protegida por tombamento estadual e a edificação 8 é uma construção simples que abriga a entrada de um estacionamento (Figura 10). Esta cena foi avaliada positivamente por 35% da

amostra de respondentes. As principais razões justificando a aparência visual da cena encontram-se na tabela 9.

Tabela 9 – Principais justificativas referentes à aparência visual da cena 3 – Porto Alegre

APARÊNCIA VISUAL CENA 1 – Porto Alegre			
Principais justificativas positivas		Principais justificativas negativas	
%	Justificativa	%	Justificativa
13,5	Aparência interessante	24,3	Perfil caótico
10,8	Contraste de alturas	24,3	Desproporção volumétrica
10,8	Cores	13,5	Presença de prédios modernos e antigos
8,1	Destaque/preservação prédios antigos	10,8	Contraste de alturas
-	-	10,8	Destaque Edifício Cacique

### Análise sobre a preferência estética das cenas de Porto Alegre.

A ordem das cenas 1, 2, 3 foi preferida por 37,8% da amostra de respondentes, seguida pela ordem 1, 3, 2 e 2, 1, 3 (ambas com 16,2%). Os resultados sobre o julgamento estético de cada cena mostram os maiores percentuais de avaliações positivas na cena 1 e a tendência de decréscimo dos índices percentuais com relação às outras duas cenas. A preferência pela cena 1 confirma a tendência de avaliar mais positivamente as cenas homogêneas. Nas três cenas houve uma tendência dos respondentes em preferirem as edificações ecléticas (do período antigo) pelo seu valor histórico e características construtivas, destacando-se os ornamentos e detalhes decorativos, contorno superior da fachada e estilo arquitetônico demonstrando a preferência pela qualidade arquitetônica dos prédios antigos, tanto pelos seus atributos formais como os de significado.

### **3.2 Relações entre avaliação da aparência visual das cenas e atributos formais**

A relação entre a avaliação da aparência visual das cenas e a composição das edificações foi verificada através da avaliação dos atributos formais *volumetria, telhados/coberturas e fachadas* presentes em cada cena. Nas cenas homogêneas (cenas 1) a correlação entre a *avaliação da aparência visual da cena* e a *percepção de compatibilidade em termos de fachadas* (Spearman, coef.= 0,244, sig. = 0,00) foi confirmada, sugerindo que o reconhecimento da presença de ordem e de padrões tipológicos das fachadas que constituem a cena 1, desempenham importante papel na avaliação positiva das cenas homogêneas. Quando exploradas as correlações entre a *aparência visual da cena* e *percepção de compatibilidade em termos de volumetria e telhados/coberturas* entre as edificações que compõe a cena, não foi encontrada significância nos testes.

Nas cenas mistas (cenas 2) foi encontrado suporte estatístico para afirmar que a *avaliação da aparência visual da cena* está diretamente vinculada à *compatibilidade em termos de fachadas* (Spearman, coef.= 0,283, sig. = 0,00), ou seja a percepção de compatibilidade formal entre as fachadas é atributo relevante para a avaliação positiva das cenas mistas. Foi identificada também correlação entre a *avaliação da aparência visual da cena* e a *percepção de compatibilidade em termos de telhados/coberturas* (Spearman, coef.= 0,235, sig. = 0,01). Esta relação sugere que nas cenas mistas a compatibilidade formal entre telhados/coberturas contribuiu na avaliação positiva da cena.

Nas cenas heterogêneas (cenas 3) onde as avaliações negativas foram superiores às positivas, foi encontrada correlação entre a *avaliação da aparência visual da cena* e a *percepção de compatibilidade em termos de volumetria* (Spearman, coef. = 0,222, sig. = 0,00), resultado que permite inferir que a falta de compatibilidade formal entre os volumes das edificações que compõe a cena contribui para que as cenas heterogêneas fossem avaliadas negativamente. O contraste entre os volumes devido às diferentes alturas e escalas, principalmente entre as edificações do período antigo (mais baixas) e as do período moderno (mais altas) foi determinante na tendência dos respondentes em avaliar as cenas heterogêneas negativamente, isto é, a falta de adequação volumétrica reduz o nível de satisfação com relação a aparência visual. Foi também identificada correlação entre a *avaliação da aparência visual* e a *percepção de compatibilidade em termos de fachadas* (Spearman, coef. = 0,194, sig. = 0,03), revelando que a avaliação da aparência da cena está diretamente vinculada a compatibilidade entre as fachadas das edificações. No caso das cenas heterogêneas, a tendência da avaliação da aparência foi negativa, ou seja, a falta de compatibilidade formal diminuiu o nível de satisfação.

Na avaliação da aparência visual somente o atributo formal *fachadas* apresentou significância estatística nas cenas homogêneas, mistas e heterogêneas, evidenciando a importância desse atributo formal no cenário urbano. Isto permite inferir que quanto maior é a compatibilidade entre as fachadas, maior o nível de satisfação com a aparência visual da paisagem urbana.

### 3.2.1 Relação entre avaliação da aparência visual das cenas e qualidade arquitetônica das edificações do período antigo

A qualidade arquitetônica das edificações do período antigo foi amplamente manifestada na preferência de 86% dos respondentes, que concordaram com a maior qualidade das

edificações do período antigo nas cenas homogêneas (cenas 1) e cerca de 80% concordaram com a superioridade da qualidade arquitetônica das edificações do período antigo nas cenas mistas (cenas 2) e heterogêneas (cenas 3).

Tabela 10 - Qualidade arquitetônica das edificações do período antigo

		Piratini	S. J. Norte	P. Alegre	Total
CENA 1	Tem qualidade	91,7%	92,5%	73,0%	85,8%
	Neutro	8,3%	7,5%	21,6%	12,4%
	Não tem qualidade	-	-	5,4%	1,8%
CENA 2	Tem qualidade	83,3%	80,0%	70,3%	77,9%
	Neutro	16,7%	12,5%	27,0%	18,6%
	Não tem qualidade	-	7,5%	32,7%	3,5%
CENA 3	Tem qualidade	77,8%	85,0%	70,3%	77,9%
	Neutro	13,9%	5,0%	18,9%	12,4%
	Não tem qualidade	8,3%	10,0%	10,8%	9,7%

Em São José do Norte, apesar de ser a cidade com menor grau de preservação do patrimônio cultural edificado, este atributo atingiu a maior intensidade (92,5%) nas respostas avaliativas. Em Piratini, onde a cena 1 é a mais homogênea em termos de preservação, foi avaliada positivamente por 91,7% dos respondentes (Tabela 10).

Nas cenas 1 foi encontrado suporte estatístico para afirmar que a avaliação da *qualidade arquitetônica das edificações do período antigo* está diretamente correlacionada com a *percepção de compatibilidade em termos de volumetria* (Spearman, coef. = 0,330, sig.= 0,00). Isto significa que a variável volumetria é um dos principais atributos considerados na avaliação da qualidade arquitetônica das edificações do período antigo, o que sugere que a maior uniformidade da volumetria entre as edificações que compõe as cenas amplia a percepção de qualidade arquitetônica das edificações e que a similaridade entre os volumes das edificações afeta positivamente o nível de satisfação na avaliação da aparência visual da paisagem urbana. Nas cenas 2 (mistas), não foi encontrada correlação entre a *avaliação da aparência visual* e a *qualidade arquitetônica das edificações antigas*, o que sugere que nas cenas mistas, devido a mescla de edificações do período antigo e as do período moderno e período contemporâneo, houve uma neutralização entre as variáveis ou pouca ou nenhuma relação de dependência.

Nas cenas 3 (heterogêneas), embora não tenha sido encontrada correlação significativa entre *avaliação da aparência visual* e a *qualidade arquitetônica das edificações do período antigo* (sig.> 0,05), a soma das freqüências obtidas sugere uma tendência de interpretação, como por exemplo, que as poucas edificações do período antigo presentes na cena 3 não foram suficientes para influenciar de forma positiva na aparência visual da cena. Possivelmente seja esta a tendência, visto que aproximadamente 78% dos respondentes concordaram com a superioridade da qualidade arquitetônica das edificações do período antigo. Em São José do

Norte, onde a cena 3 recebeu a avaliação negativa com maior intensidade (37,5%), foi também onde recebeu a avaliação positiva mais intensa quanto a qualidade arquitetônica das edificações do período antigo (85%).

### 3.2.2 Relação entre avaliação da aparência visual das cenas e qualidade arquitetônica das edificações do período moderno e período contemporâneo

As respostas avaliativas quanto à qualidade arquitetônica (*beleza*) das edificações do período moderno e do período contemporâneo vinculadas às cenas apresentadas diferem entre as cenas homogêneas, mistas e heterogêneas e também entre as três cidades, havendo uma relação de dependência das respostas com relação à quantidade de edificações do período moderno e período contemporâneo apresentadas nas cenas e com relação ao contexto urbano no qual elas estão inseridas. Por exemplo, a cena 1 de Piratini, considerada a mais homogênea delas e a mais preservada em termos de patrimônio cultural edificado, por apresentar apenas uma edificação do período contemporâneo, foi avaliada negativamente pela maioria dos respondentes (66,7%). Ao contrário de Porto Alegre, cuja cena 1 é composta em grande parte por edificações do período moderno e apenas uma do período antigo (a Casa de Cultura Mário Quintana), recebeu a avaliação positiva (37,8%) com relação à *qualidade arquitetônica* das edificações do período moderno (Tabela 11).

Tabela 11 – Qualidade arquitetônica das edificações do período moderno e período contemporâneo.

		Piratini	S. J. Norte	P. Alegre	Total
<b>CENA 1</b>	Tem qualidade	2,8%	42,5%	37,8%	28,3%
	Neutro	30,6%	25,0%	40,5%	31,9%
	Não tem qualidade	66,7%	32,5%	21,6%	39,8%
<b>CENA 2</b>	Tem qualidade	30,6%	52,5%	45,9%	43,4%
	Neutro	38,9%	25,0%	40,5%	34,5%
	Não tem qualidade	30,6%	22,5%	13,5%	22,1%
<b>CENA 3</b>	Tem qualidade	41,7%	15,0%	21,6%	25,7%
	Neutro	27,8%	20,0%	29,7%	25,7%
	Não tem qualidade	30,6%	65,0%	48,6%	48,7%

Na cena homogênea de Piratini é onde a qualidade arquitetônica da edificação do período contemporâneo foi mais negativamente avaliada, ou seja, na cena onde o patrimônio cultural edificado foi mais preservado, a edificação do período contemporâneo foi avaliada negativamente com maior intensidade com relação à beleza e sua contribuição à qualidade visual da cena. As cenas mistas (cenas 2) apresentam no total, a avaliação mais positiva com relação à qualidade arquitetônica das edificações do período moderno e período contemporâneo (43,4%). Na avaliação estética estas cenas receberam como uma das

principais justificativas positivas a integração das edificações antigas e modernas. Foi somente na cena 2, de São José do Norte, que as edificações do período moderno que compõe a cena foram consideradas bonitas, com qualidade arquitetônica pela maioria dos respondentes (52,5%). As edificações do período moderno dessa cena são representadas pelas casas em fita que foram modernizadas com elementos art déco.

Foi encontrada correlação entre a *qualidade arquitetônica das edificações do período moderno e período contemporâneo e percepção de compatibilidade em termos de fachada* (Spearman, coef.= 0,306, sig = 0,000) o que sugere que a qualidade arquitetônica das edificações dos períodos moderno e contemporâneo está vinculada ao contexto urbano em que estão inseridas, ou seja a existência de compatibilidade formal. Neste caso, como não foi percebida a existência de compatibilidade formal, esta estaria afetando negativamente a avaliação da qualidade visual das edificações do período moderno e do período contemporâneo. Na avaliação da *aparência visual da cena 3* (heterogênea) com relação à *qualidade arquitetônica das edificações do período moderno e período contemporâneo* foi encontrado suporte estatístico (Spearman, coef. = 0,398, sig.= 0,00) para afirmar que a baixa qualidade visual dos prédios do período moderno e do período contemporâneo influenciou na avaliação estética da cena, que reuniu a maior intensidade de avaliações negativas nas três cidades.

### **3.3 Relação entre avaliação da aparência visual das cenas e compatibilidade formal com as preexistências**

Foram realizadas análises para verificar como as características formais das edificações preexistentes (compatibilidade formal) eram percebidas em relação às novas edificações inseridas na paisagem urbana. Os resultados encontrados mostram a avaliação dos respondentes com relação à percepção de compatibilidade formal com o cenário preexistente (Tabela 12).

Tabela 12 – Compatibilidade formal

		<b>Piratini</b>	<b>S. J. Norte</b>	<b>P. Alegre</b>	<b>Total</b>
<b>CENA 1</b>	Tem compatibilidade	36,1%	12,5%	8,1%	18,6%
	Neutro	19,4%	12,5%	24,3%	18,6%
	Não tem compatibilidade	44,4%	75,0%	67,6%	62,8%
<b>CENA 2</b>	Tem compatibilidade	11,1%	12,5%	2,7%	8,8%
	Neutro	13,9%	17,5%	16,2%	15,9%
	Não tem compatibilidade	75,0	70,0%	81,1%	75,2%
<b>CENA 3</b>	Tem compatibilidade	13,9%	10,0%	13,5%	12,4%
	Neutro	16,7%	12,5%	10,8%	13,3%
	Não tem compatibilidade	69,4%	77,5%	75,7%	74,3%

Em todas as cenas (homogêneas, mistas e heterogêneas), nas três cidades, os respondentes não perceberam a existência de compatibilidade formal com relação às novas inserções no cenário urbano. Na cena homogênea de Piratini, onde apenas uma edificação do período contemporâneo foi inserida, verifica-se o menor percentual de incompatibilidade formal (44,4%), porém mostra o rigor como as novas inserções foram avaliadas pelos respondentes, principalmente numa estrutura antiga e mais preservada. Foram exploradas as relações entre compatibilidade formal percebida, avaliação da aparência visual, percepção de compatibilidade volumétrica, de telhados/coberturas e de fachadas (Tabela 13).

Tabela 13 - Relação entre aparência visual e compatibilidade formal das novas inserções

	Cenas 1		Cenas 2		Cenas 3	
	Cor.	Sig.	Cor.	Sig.	Cor.	Sig.
Avaliação da aparência visual	-	-	0,271	0,00	-	-
Compatibilidade em termos de volumetria	0,545	0,00	0,342	0,00	0,407	0,00
Compatibilidade em termos de telhados/coberturas	0,354	0,00	0,486	0,00	0,496	0,00
Compatibilidade em termos de fachadas	0,331	0,00	0,540	0,00	0,435	0,00

As correlações entre *avaliação da aparência visual* e *percepção de compatibilidade formal com preexistências* foram significativas apenas nas cenas 2 (Tabela 13). A tendência identificada através das frequências também faz sentido porque devido as suas características - não tão homogênea quanto a primeira e nem tão heterogênea quanto a terceira – as cenas 2 receberam as mais intensas avaliações negativas quanto as inserções das novas edificações ocorridas principalmente pelos porto-alegrenses (81,1%) e piratinenses (75%), ou seja, confirma a percepção de incompatibilidade das novas inserções com relação as edificações preexistentes.

A percepção de falta de compatibilidade de volumetria foi constatada nas nove cenas estudadas. Nas cenas 1 foi encontrado suporte estatístico para afirmar que as *novas inserções* não são *compatíveis com a volumetria* das edificações preexistentes. A cena 1 de Piratini, que é a mais homogênea de todas, apesar da nova inserção ter sido considerada compatível em termos de volumetria por 30,6% dos respondentes, outros 47,2% consideraram não ter sido respeitada a volumetria preexistente. A falta de compatibilidade de volumetria entre as edificações indica a importância da adequação volumétrica na avaliação estética da aparência visual de cenas urbanas, principalmente quando o conjunto de edificações tende a ser mais homogêneo. Nas cenas 2, é também identificada a correlação entre *compatibilidade formal das novas inserções* e *compatibilidade de volumetria* (Spearman, coef. = 0,342, sig. = 0,00). Nestas

cenar ocorreram as avaliações negativas mais intensas em Piratini e Porto Alegre. Nas cenas 3, repete-se a correlação entre *compatibilidade formal das novas inserções* e *compatibilidade de volumetria* (Spearman, coef. = 0,407, sig. = 0,00) indicando que a percepção de falta de compatibilidade formal entre preexistências e novas inserções foi influenciada pela falta de compatibilidade de volumetria. Quando correlacionada à presença de *compatibilidade de telhados/coberturas* também foi verificada a influência da falta de compatibilidade de telhados/coberturas na percepção de compatibilidade formal das cenas.

Nota-se que as avaliações negativas vão aumentando inversamente ao grau de preservação das cenas; assim as cenas 3 (heterogêneas) foram as mais negativamente avaliadas com relação a compatibilidade de telhados/coberturas. Quando avaliadas em separado, nas cenas 1 foi identificada correlação entre *compatibilidade formal entre preexistências e novas inserções* e *compatibilidade de telhados/coberturas* (Spearman, coef. = 0,354, sig. = 0,00), o que indica mais uma vez que a falta de compatibilidade de telhados/coberturas afeta na percepção negativa de compatibilidade formal das cenas. Nas cenas 2, verifica-se a mesma correlação (Spearman, coef. = 0,486, sig. = 0,00) e nas cenas 3 é onde esta correlação é mais fortemente constatada (Spearman, coef. = 0,496, sig. = 0,00). Além da verificação de que não houve preocupação em compatibilizar telhados/coberturas das novas inserções em relação às edificações preexistentes, através das frequências obtidas, pode-se constatar que quanto mais heterogênea é a cena menor é a compatibilidade percebida em termos de telhados/coberturas.

Em relação à compatibilidade de *fachadas*, estas assumem um papel fundamental na avaliação da preferência estética das cenas e a percepção de compatibilidade formal entre as edificações preexistentes e as novas inserções. A percepção de falta de compatibilidade nas três cenas indica que a maioria dos respondentes considera que não houve essa preocupação. As cenas homogêneas indicam correlação entre *percepção de compatibilidade das novas inserções* e *percepção de compatibilidade de fachadas* na cena (Spearman, coef. = 0,331, sig. = 0,00), evidenciando, segundo as frequências obtidas que indicam que não houve percepção de compatibilidade, que as fachadas das novas edificações inseridas no cenário urbano não consideraram os elementos característicos das fachadas preexistentes e afetaram a percepção de compatibilidade formal da cena. As cenas mistas (cenas 2) e heterogêneas (cenas 3) também mostram uma importante correlação entre a *percepção de compatibilidade formal das novas inserções* e *percepção de compatibilidade de fachadas* (Spearman, coef. = 0,540, sig. = 0,00), demonstrando a importância de compatibilizar fachadas entre as estruturas antigas e as novas edificações [“incorporar algum grau de replicação”, segundo Groat (1988)].

#### 4. Conclusão

Por meio desta investigação foi possível identificar aspectos relevantes com relação às questões relativas ao patrimônio cultural edificado, à importância de inserir questões da estética urbana no processo de planejamento das cidades, à metodologia utilizada na área de pesquisas da percepção ambiental e à aproximação dos usuários de centros históricos das questões relativas a políticas públicas de preservação do patrimônio cultural edificado, da estética urbana e do planejamento urbano.

Os resultados obtidos permitem concluir que tanto a preservação do patrimônio cultural edificado quanto a qualidade estética das novas inserções não podem ser pensadas sem considerar o conjunto de edificações preexistentes. Mesmo pertencendo a períodos diferentes e a diferentes estilos, as edificações estabelecem relações entre si e podem configurar-se em conjuntos harmônicos, com aparência visual agradável e avaliações positivas ou estabelecer rupturas, como uma mistura de pedaços perdidos, com aparência caótica e gerando avaliações negativas. O estudo comparativo entre as três cidades com diferentes níveis de preservação aponta para a necessidade de incluir nos Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano e Ambiental das cidades “Áreas Especiais de Interesse Cultural” com regime urbanístico e diretrizes de projetos para as futuras intervenções compatíveis com as edificações preexistentes, considerando principalmente os atributos de *volumetria, telhados/coberturas e fachadas*. Fica evidente a necessidade de estabelecer uma linha de continuidade nas ações do planejamento urbano entre a preservação das edificações que compõe o patrimônio cultural edificado e as futuras intervenções físico-espaciais, integrando o passado no presente e compondo um ambiente harmônico e estético, assim como respeitar as peculiaridades de cada bairro, área ou quarteirão da cidade, considerando a preexistência.

Os resultados indicam a relevância dos estudos voltados à estética urbana como uma necessidade de promover ações de qualificação dos espaços públicos, e nesse contexto, incluir o reconhecimento de que as fachadas das edificações que compõe a paisagem urbana são um *bem coletivo* que deve ser considerado para o estabelecimento de diretrizes de intervenções e/ou de novos projetos que gerem avaliações positivas. Se por um lado os resultados da investigação confirmam a contribuição positiva das edificações do período antigo na qualidade visual da paisagem urbana, por outro as descaracterizações do patrimônio geram avaliações negativas. Nesse sentido, fica evidente a necessidade de coibir as ações de descaracterização, mutilação e demolição de edificações do período antigo localizadas em centros históricos. A omissão do conjunto da sociedade e dos governos na implementação de ações concretas

visando salvaguardar os remanescentes do patrimônio cultural edificado colocam em risco as *reliíquias arquitetônicas*, da completa extinção na paisagem urbana.

## 5. Referências Bibliográficas

ARGAN, G. C. **História da Arte como História da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

AZEVEDO L. N.; LEMOS, J. C.; REIS, A. T.; LAY, M. C. Morfologia, uso e referenciais urbano no centro de Porto Alegre – ênfase a prédios históricos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 8., 1999, Porto Alegre. **Anais ...** Porto Alegre: ANPUR, 1999. 1 CD-ROM.

AZEVEDO, Laura N. **Patrimônio Arquitetônico x Qualidade Visual do Cenário Urbano: um caso para avaliação de Preferências em Pelotas/RS**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional). Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

CULLEN G. **Paisagem Urbana**. São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda., 1983.

DE GRACIA, F. **Construir en lo Construído**. La arquitectura como modificación. Barcelona. Editorial NEREA S.A., 1992.

GROAT, I. N. Contextual compatibility in architecture: an issue of personal taste? In: NASAR, J. L. (ed.), **Environmental Aesthetics, Theory, Research & Applications**. Cambridge: University Press, 1988, p. 228-153.

KIEFER, F.; LUZ, M. A Arquitetura de Porto Alegre. **ELARQ**, vol. 10, nº 33. Montevideu: Ed. Dos Puntos SRL, fev. 2000, p. 38-49.

LANG, J. **Creating architecture theory: The role of the behavioral sciences in environmental design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987.

LAY, M.C.; REIS, A. Análise quantitativa na área de estudos ambiente-comportamento. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.5, n.2, p.21-36, abr./jun.2005.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

NASAR, Jack L. (ed.) **Environmental aesthetics: theory, research, and applications**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1988

REIS, A.; LAY M. C. Avaliação da qualidade de projetos: uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, vol. 6, nº3, p. 21-34, jul/set, 20 06.

SANTOS, C. R. Novas fronteiras e novos pactos para o patrimônio cultural. Artigo publicado na **Revista São Paulo em Perspectiva**, Fundação SEADE, vol. 15, nº 2, abr./jun.2001.

STAMPS, A. E. III. **Are environmental aesthetics worth studying?** In revista: the Journal or Architectural and Planning Research, 1989, 6:4 Winter;