



Percepção da paisagem em Foz do Iguaçu

Autores:

Elisiana Alves Kleinschmitt - Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - arq1eliskleins@gmail.com
Letícia Peret Antunes Hardt - PUCPR - l.hardt@pucpr.br

Resumo:

A paisagem tem sido considerada uma variável indispensável para a gestão urbana, para o planejamento territorial e para o projeto urbanístico. Além de indicadora de condições de desenvolvimento de determinada sociedade, é interpretada pelas suas manifestações de valores naturais, culturais, históricos, sociais e econômicos, dentre outros. Todavia, é notável a sua progressiva deterioração em várias cidades brasileiras. Sob essa ótica, o objetivo geral da pesquisa é avaliar a qualidade paisagística, com adoção do estudo de caso em Foz do Iguaçu, Paraná, elencando-se subsídios à minimização dos seus impactos do passado e à ampliação da sua capacidade futura. Com natureza aplicada, abordagem qualitativa e sistema múltiplo de métodos, a investigação foi elaborada com base em quatro referenciais principais: técnico, compreendendo o recorte metodológico de ensaio peculiar; teórico, englobando o recorte temático para delimitação de conceito próprio; empírico, comportando o recorte geográfico para aplicação prática dos procedimentos anteriores; e crítico, envolvendo o recorte propositivo, derivado da integração das informações analisadas. Os resultados de caracterização paisagística da área de estudo revelam dois marcantes momentos históricos – antes e após a construção da usina de Itaipu –, partindo de um processo lento para um crescimento acentuado, associado à má gestão municipal e ao consequente desordenamento urbano. Os dados da classificação perceptual evidenciam que a maioria da população indica maior incidência da classe média baixa para os cenários avaliados. A comprovação da hipótese de que alguns parâmetros e componentes urbanísticos propiciam a qualidade da paisagem das cidades, tornando possível, pela sua redefinição, a redução de interferências pretéritas e a expansão de potencialidades futuras, conduz à indicação da necessidade de elaboração de projetos de valorização paisagística no âmbito dos planos diretores municipais.

PERCEPÇÃO DA PAISAGEM EM FOZ DO IGUAÇU

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a paisagem tem sido considerada uma variável indispensável para a gestão urbana, para o planejamento territorial e para o projeto urbanístico. A adequação das suas características é imprescindível para o futuro, pois amplia o nível de qualidade de vida, a efetividade do exercício da cidadania e o grau de bem-estar dos seus usuários (HARDT, 2000). Nesse contexto, deve ser interpretada como manifestação de valores naturais, culturais, históricos, sociais e econômicos, além de indicadora das condições de desenvolvimento da sociedade (LALI, 2016).

Para Ribeiro e Vargas (2001), as relações do homem com o meio são de suma importância para sua qualidade de vida, entendida não somente como o atendimento às suas necessidades básicas, mas também pelo alcance da satisfação individual e coletiva. No ambiente urbano, esse estágio é vinculado a melhores níveis qualitativos dos contextos físico e social, considerando, além daqueles valores, os recursos disponíveis e demais fatores intervenientes nos seus processos de enfrentamento dos eventuais problemas.

Como fundamental componente do patrimônio natural e cultural, a paisagem representa a integração do presente com o passado e define o futuro dos povos. Sendo o desfrute das suas adequadas condições um direito de todos os seres humanos, constitui um recurso excepcional e frágil, que demanda compromissos e responsabilidades (LALI, 2016).

Com base nas colocações anteriores, o estudo tem o **objetivo** de avaliar a qualidade da paisagem urbana, com adoção do estudo de caso em Foz do Iguaçu, Paraná, elencando-se subsídios à minimização dos seus impactos do passado e à definição da sua capacidade futura. Apesar de o município abrigar, em boa parte de seu território, uma das mais importantes unidades de conservação do país – o Parque Nacional do Iguaçu –, que, graças à beleza de suas cataratas, é considerado Patrimônio da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), sua sede urbana ainda é carente de ambientes públicos de lazer, como praças e parques (PMFI, 2006). Nos espaços existentes, a falta de manutenção em equipamentos e de cuidados com a vegetação, por exemplo, configuram o abandono e a degradação. A valorização e recuperação desses locais, além da criação de novos, é um dos principais anseios dos cidadãos na contemporaneidade (HARDT; HARDT, 2007).

REFERENCIAL TEÓRICO

A partir de fontes diferenciadas, Hardt (2000) explica que a palavra “paisagem” está relacionada com conceitos primitivos de origem medieval. Tanto nas línguas românicas, derivada do vocábulo latino “*pagus*” (país), quanto nas germânicas, originada do termo “*land*” (terra), tem significados equivalentes. Assim, entende-se que “designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e ou humanos” (CE, 2000, p.3). No mesmo sentido, Hardt (2000, p.15) a conceitua como:

combinação dinâmica de elementos naturais e antrópicos, inter-relacionados e interdependentes, que, em determinado tempo, espaço e momento social, formam um conjunto único e indissociável, promovendo percepções mentais e sensações estéticas.

Conforme Mascaró (2008), a paisagem é definida como um espaço aberto que se abrange com um só olhar, sendo entendida como realidade ecológica, materializada fisicamente numa área que se poderia chamar de “natural”, no qual se inscrevem os elementos e as estruturas construídas pelos homens, com determinada cultura, designada também como “cultural”.

[...] a paisagem humanizada e a paisagem natural adquiriram ao longo dos dois últimos séculos qualidades figurativas através de vários fenômenos culturais e sociais: pelo valor simbólico ou mágico de certos sítios; pela exaltação iconográfica feita pelas artes, como a pintura, a fotografia e a literatura; e também por reação à gradação qualitativa e baixo teor estético das urbanizações. Através destes processos, as paisagens foram sendo carregadas com os atributos da beleza, capazes de provocar a emoção estética [...], a qual, na contemplação da paisagem, tornou-se um fator cultural. [...] Valor que provém também de que a paisagem humanizada, a cidade e o território são fenômenos culturais (LAMAS, 2014, p.67).

Hardt (2000) detalha essas classificações nas seguintes tipologias e seus respectivos resultados visuais:

- a) natural – inexistência de impacto humano significativo;
- b) manejada – tendência à homogeneização pelo manejo de espécies nativas;
- c) cultivada – propensão à geometrização de regiões com cultivo;
- d) suburbana – formação de mosaicos de parcelas menores e mais heterogêneas de espaços cultivados e ocupações urbanas;
- e) urbana – composição de forte conjunto de formas e volumes geométricos, com predominância de áreas impermeáveis.

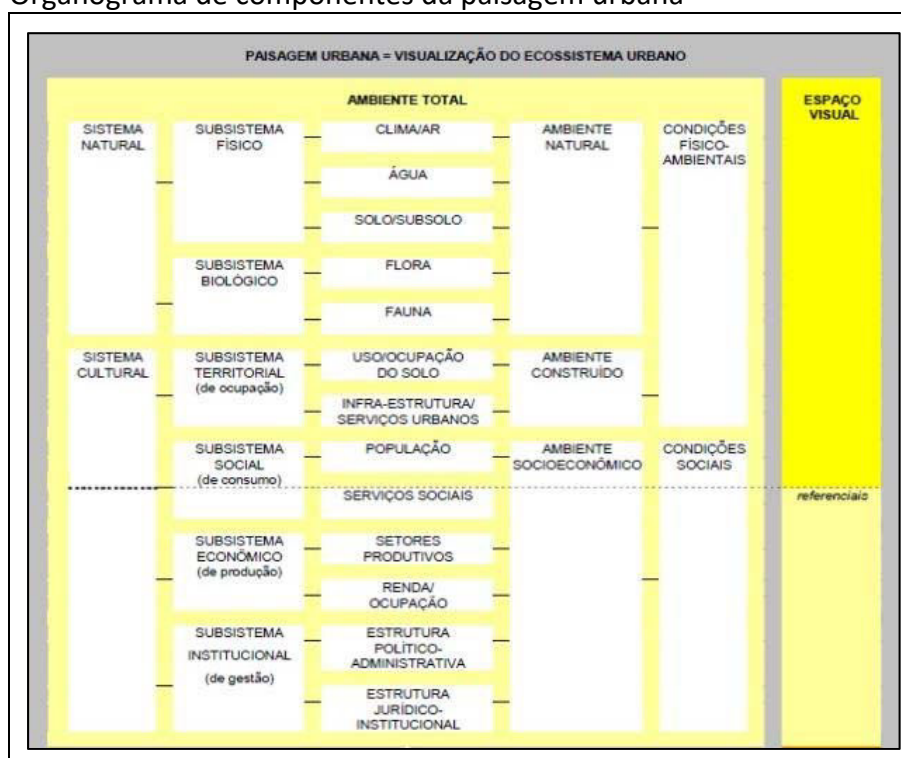
Segundo Vieira (2014), a paisagem é polissêmica, ou seja, possui vários conceitos, tendo complexidade e dinamismo, modificando-se de acordo com o local, a escala, o tempo e quem a percebe.

Ela é uma representação do real e, para ser analisada, precisa de um observador, de um conjunto de objetos a serem observados e da percepção desses objetos pelo observador; os fatores bióticos, abióticos e socioculturais se inter-relacionam e evoluem em conjunto. Pode ser alterada, mas não destruída. De qualidades subjetivas, porém medida e compreendida de forma objetiva (VIEIRA, 2014, p.130).

Criado (2012) define, como seus componentes principais, os fatores naturais (relevo, solo, clima, fauna, flora,...) e antrópicos (população, usos do solo, infraestrutura, áreas de lazer,...). Os primeiros ocorrem naturalmente, sem intervenção humana. Os segundos compreendem o ambiente modificado pelo homem (artificializado).

Associando os componentes do suporte natural aos do sistema antrópico (cultural), Hardt (2000) apresenta a estrutura para a paisagem urbana ilustrada na Figura 1. Nesse âmbito, a autora os relaciona aos ambientes natural, construído e socioeconômico, bem como às condições físico-ambientais e sociais.

Figura 1: Organograma de componentes da paisagem urbana



Fonte: Adaptada de Hardt (2000).

Esses componentes conformam áreas do território com caráter único e singular, definidas por Criado (2012) como “unidades de paisagem”, as quais permitem sintetizar a caracterização dos cenários e conhecer a diversidade paisagística do território. Seus elementos constituintes e suas inter-relações condicionam uma identidade específica, de natureza ambiental, cultural, perceptiva e simbólica, que lhe confere idiossincrasias diferenciadas do restante (TYS, 2016).

Criado (2012) também cita os “recursos paisagísticos”, especificando-os como elementos lineares ou pontuais singulares, que têm valor visual, ecológico, cultural, social ou histórico. Porém, também reflete sobre os chamados “conflitos paisagísticos”, ou seja, aspectos que provocam a degradação visual ou funcional, por causas naturais ou antrópicas. Como consequências, especifica o desaparecimento ou deterioração de cenas valiosas, a fragmentação territorial e o aparecimento de novas paisagens de baixa qualidade, por exemplo.

A composição cênica é o resultado das relações entre o homem e o ambiente, evidenciada pela distribuição e arranjos dos componentes espaciais, suas cores, formas e outros atributos (TYS, 2016). Aos elementos anteriormente citados, Hardt (2000) incorpora processos diversificados da sociedade. Dentre as tipologias mencionadas, cabe destaque aos referentes à percepção dos observadores das paisagens.

Para Hardt (2004, p.4), “a paisagem urbana é formada basicamente pelo espaço visual e pelos mecanismos perceptuais”. A percepção compreende o conjunto de atividades e processos relacionados com a estimulação sensitiva, mediante os quais se obtém informações a respeito do hábitat, das ações nele efetuadas e dos próprios estados internos do indivíduo (TYS, 2016).

Percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados. Muito do que percebemos tem valor para nós, para a sobrevivência biológica e para propiciar algumas satisfações que estão enraizadas na cultura (TUAN, 2012, p.4).

Lynch (2011) cita que para a interpretação perceptual da imagem transmitida por uma paisagem, é necessária a combinação de todos os sentidos, difundindo um sentimento de segurança emocional que pode estabelecer relações harmônicas entre o observador e o mundo à sua volta.

A criação da imagem é um processo bilateral entre observador e observado. “O que ele vê é baseado na forma exterior, mas o modo como ele interpreta e organiza isso, e como dirige sua atenção, afeta por sua vez aquilo que ele vê” (LYNCH, 2011, p.38).

Conforme Kohlsdorf (1996), pode-se observar a configuração dos espaços pelos processos sociais, responsáveis pela produção dos usos espaciais, com diversas possibilidades funcionais em relação a perspectivas socialmente definidas. É justamente esse conjunto de fatores que permite a avaliação de padrões qualitativos de visualização de determinada paisagem.

Essa condição é estabelecida pelas características que majoram os valores estéticos e singulares dos cenários, compreendendo tanto o grau de excelência da paisagem quanto o seu mérito para não ser alterada ou destruída (TYS, 2016). Para Macedo (2002), podem ser atribuídos três tipos de qualidade paisagística: ambiental, funcional e estética, fornecendo aos indivíduos meios para agir sobre o espaço qualificado.

De maneira complementar, Ribeiro e Vargas (2001) afirmam que, no contexto urbanístico, a qualidade da paisagem está além dos conceitos de salubridade, saúde e segurança, como também do desenho urbano e das feições morfológicas do sítio. Para os autores, o funcionamento da cidade é condicionado ao desempenho das atividades urbanas e às possibilidades de atendimento às pretensões dos indivíduos que a procuram. Nesse mesmo sentido, Kohlsdorf (1996) afirma que os lugares têm potenciais específicos para serem entendidos pelos indivíduos, visando à ação sobre a realidade para a sua adequada transformação.

Para Santos (2014), o belo na paisagem tem importância incontestável na qualidade de vida dos cidadãos e da coletividade. O seu desfrute é essencial, devido aos benefícios à saúde psíquica e espiritual dos seres humanos. Assim, demonstra sua essência na proporção de redução do esgotamento psicológico e de devolução da paz e da serenidade perdidas para as frustrações cotidianas. A estética é, portanto, um valor essencial aos cenários, pois os sentimentos de cada indivíduo são influenciados pela beleza paisagística, vivenciando as interferências diretas dessa percepção.

Segundo Hardt (2004), a qualidade da paisagem está relacionada com o grau de excelência de suas características visuais. Criado (2012) também considera aspectos cênicos, singularidade, representatividade, interesse de conservação e função como partes de um conjunto integral. Esta última autora cita a possibilidade de identificação de áreas com maior exposição visual e, portanto, mais frágeis em termos de visibilidade, também comentando sobre o valor social e justificando que, a partir da participação pública, são determinadas as preferências da população.

[...] a avaliação da qualidade da paisagem urbana passa a constituir um instrumento de grande valia para qualquer municipalidade no sentido da interpretação do grau de satisfação e bem-estar de seus cidadãos quanto ao ambiente citadino (HARDT, 2000, p.2)

Como objeto de pesquisa, a valoração da paisagem, pelo feito de medir a relevância dos seus aspectos ambientais, culturais, visuais e perceptivos (TYS, 2016), gera subsídios para a sua proteção, de expressiva importância no desenvolvimento socioeconômico local, regional, nacional e internacional, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

A aproximação científica a essa dinâmica [...], de difícil expressão estatística, só se torna possível mediante esforço de observação da cidade sob certas condições: a partir do seu interior, abordando-a como relação socioespacial e realizando essas atividades junto com seus habitantes [...] (KOHLSDORF, 1996, p.10).

Cullen (2008) comenta que a visão tem o poder de relembrar memórias e experiências, com todo o seu corolário de emoções, fato do qual se pode tirar proveito para criar ocorrências de utilização intensa. Por sua vez, Hardt (2000) contextualiza que podem ser aplicados diversos métodos de avaliação da qualidade visual da paisagem:

- a) diretos (qualitativos ou subjetivos) – a partir da sua contemplação como um todo, por usuários ou por peritos, no local ou por meio de substitutos, avaliam a sua totalidade, baseados no exame estético e, por decorrência, em avaliação subjetiva;
- b) indiretos (quantitativos ou técnicos) – pela sua desagregação em seus componentes e elementos visuais principais, são fundamentados em sistema de valoração estabelecido por especialistas;
- c) mistos (associativos) – reúnem as vantagens dos diretos e indiretos, com interpretação individualizada dos componentes paisagísticos que determinam respostas subjetivas.

Os procedimentos de avaliação da qualidade visual são basilares para os processos de planejamento e gestão da paisagem urbana. Nesse sentido, embasam diagnósticos e prognósticos, bem como proposições de desenvolvimento urbanístico.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo tem natureza aplicada, abordagem qualitativa e sistema múltiplo de métodos (GIL, 2010; SILVA; MENEZES, 2005), “cuja adoção é justificada pela possibilidade de redução das deficiências peculiares a um conjunto único de procedimentos, promovendo, inclusive, a complementaridade dos resultados” (HARDT PLANEJAMENTO, 2010, p.71). Nesse contexto, foi desenvolvido em duas fases principais.

A primeira, de interpretação de teorias e conceitos, foi apoiada em métodos exploratórios e de técnicas de estudo bibliográfico e documental, especialmente em livros, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, documentos institucionais, legislação e demais fontes secundárias. A segunda, de análise da qualidade paisagística, foi executada por métodos exploratórios (diretos), descritivos e analíticos, estruturada pelo estudo de percepção de usuários em campo segundo suas preferências visuais (subjetividade admitida – HARDT, 2004), tendo a paisagem urbana de Foz do Iguaçu como estudo de caso. Para tanto, foram utilizadas fotografias representativas de cruzamentos de vias e aplicados questionários por amostragem.

No primeiro caso, foram sorteados aleatoriamente os cruzamentos das vias existentes em compartimentos de zonas urbanísticas, de acordo com os mesmos parâmetros estatísticos adiante especificados. As fotos foram, então, tomadas do ponto central da encruzilhada, nas direções das ruas confluentes, em um total de 100 conjuntos, sendo eliminadas por sorteio aleatório, restando 20, quantidade considerada razoável para a aplicação do método direto de subjetividade admitida (HARDT, 2000). Elementos discordantes nas cenas foram tratados ou eliminados no *software* Corel Photo-Paint X, para prevenção de interferências demasiadamente subjetivas nas leituras dos entrevistados.

Os cálculos amostrais foram relativos ao contingente populacional urbano de Foz do Iguaçu com idade igual ou superior a 12 anos (correspondente a 263.782 habitantes em 2015 – IBGE, 2015), garantindo um grau mínimo de amadurecimento dos respondentes para a interpretação crítica. Na definição da amostra para população infinita (superior a 100.000 indivíduos – GIL, 2008), obteve-se, com 95% de confiabilidade e erro máximo de 5%, o mínimo de 384 questionários a serem aplicados, segundo estratificação conforme faixas etárias. A aplicação final resultou em 386 respondentes e foi realizada por meio de redes sociais e endereçamentos eletrônicos (*e-mails*).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Foz do Iguaçu está localizado na tríplice fronteira entre Brasil, Argentina e Paraguai, e no Extremo Oeste paranaense, sob as coordenadas geográficas 25°32'55" de latitude Sul e 54°35'17" de longitude Oeste. Ocupa um território de 617,7 km². Atualmente, estabelece divisas municipais com Itaipulândia, ao norte, e Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu, a leste. Ao sul e a oeste, é limítrofe a Puerto Iguazú (Argentina), e a Ciudad del Este e Presidente Franco (Paraguay), respectivamente (PMFI, 2006).

Conforme Roseira (2006), Foz do Iguaçu é a cidade mais importante da Mesorregião Oeste do estado do Paraná, formando uma metrópole trinacional com Ciudad del Este e Puerto Iguazu, concentrando atividades que a tornam centralizadora em uma região transfronteiriça que envolve o Oeste Paranaense, o Leste Paraguaio e o Nordeste Argentino. Entre as décadas de 1970 e 1980, houve um inchaço populacional de cerca de 300% devido à construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, iniciada com a assinatura de acordo específico, em 26 de abril de 1973, pelos presidentes Emílio Garrastazu Médici, do Brasil, e Alfredo Stroessner, do Paraguai (BRASIL, 1973; PMFI, 2006). A obra foi responsável pela atração de diversos migrantes, compostos, em maior parte, por trabalhadores e suas famílias, vindas do Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (LIMA, 2001).

Souza (2009) cita que tais processos de transformação e modernização durante a obra de Itaipu são contraditórios, pois trouxeram benefícios para a sociedade (progresso econômico e desenvolvimento tecnológico, por exemplo) e, do lado inverso, promoveram problemas sociais, que poderiam ser evitados e resolvidos pela aplicação do planejamento, ou seja, os gestores municipais ignoraram o plano diretor então vigente, com possibilidades de previsão dos impactos e de proposição de soluções para a sua mitigação.

A análise da qualidade paisagística é estruturada pelo estudo de percepção da paisagem de Foz do Iguaçu segundo as preferências visuais de seus observadores. Busca-se, então, o estabelecimento do valor cênico qualitativo por parte da sociedade (TYS, 2016). Adiante, são apresentados os resultados da aplicação dos 386 questionários definitivos à amostra definida. As 20 fotografias selecionadas e constantes do formulário são relacionadas às tipologias de zonas urbanísticas arroladas no Quadro 1.

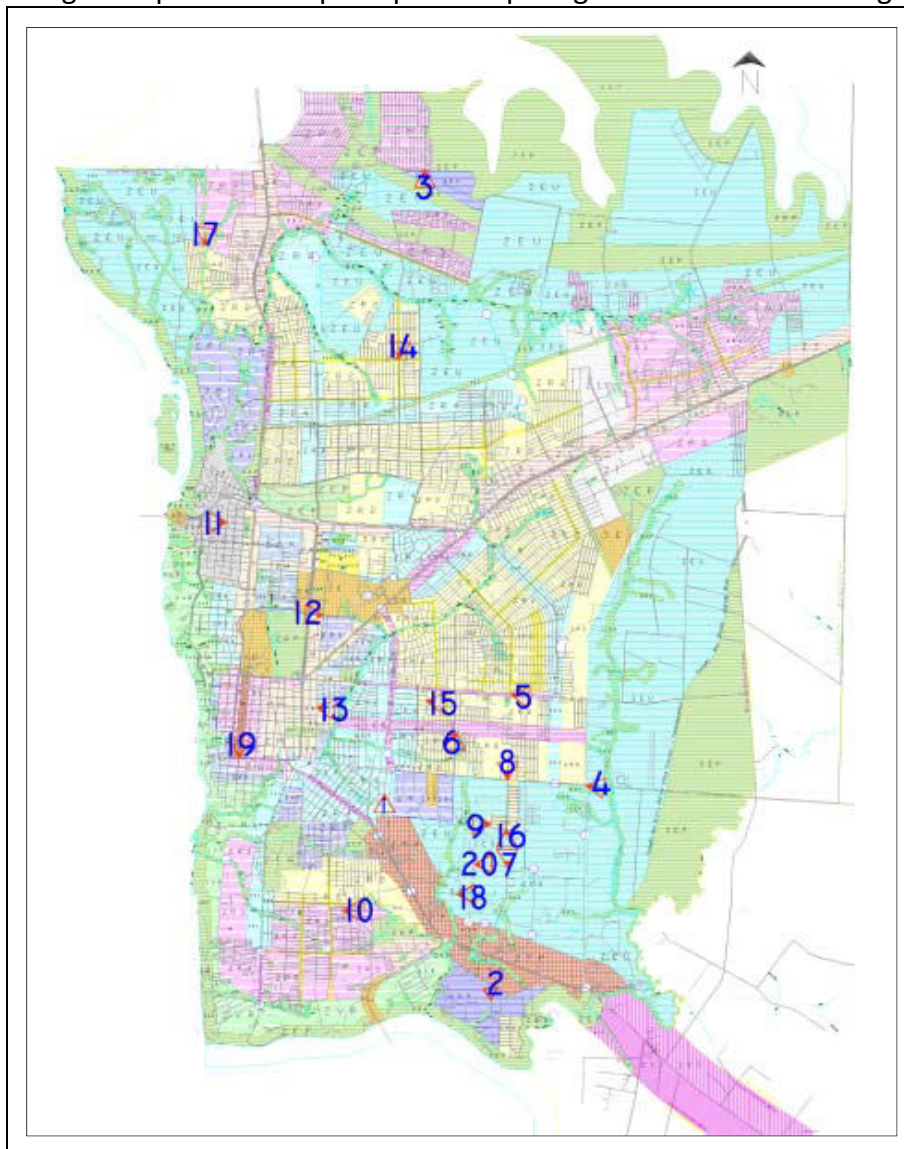
Quadro 1: Características das zonas urbanísticas relacionadas às imagens fotográficas selecionadas para classificação perceptual da qualidade da paisagem urbana de Foz do Iguaçu

ZONAS	CARACTERÍSTICAS
ZC Foto: 19	Zona Comercial: predomina o uso comercial intenso, localizado na área central da cidade. São permitidos usos compatíveis com o residencial, podendo ser aceitar a verticalização de até 22 pavimentos, devido à disponibilidade da infraestrutura existente.
ZCE Foto: 11	Zona de Comércio e Exportação: com foco comercial voltado ao comércio de exportação, devido à proximidade com a Ponte da Amizade (Brasil - Paraguai), é constituída por região da Vila Portes e do Jardim Jupira.
ZEU Fotos: 02; 04; 07; 16; 18; 20	Zona de Expansão Urbana: destinada à urbanização prioritária, é constituída por áreas próximas aos loteamentos já consolidados, mas ainda não parceladas, loteadas ou edificadas, apesar de possuírem infraestrutura urbana instalada e, portanto, aptas à ocupação. O estabelecimento de critérios de controle do seu parcelamento e do seu adensamento é baseado nos existentes nas zonas adjacentes.
ZR1 Foto: 12	Zona Residencial Exclusiva: privilegia o uso residencial, quase que exclusivo, sendo permitida habitação unifamiliar, unifamiliar em série e geminada. É tolerado o uso comunitário, bem como para serviços de escritórios de profissionais liberais, não incômodos e exercidos na própria residência, ou outros que não descaracterizem a vocação residencial e não alterem a tipologia do imóvel. A altura de pavimentos máxima é dois, não sendo permitida a verticalização.
ZR2 Fotos: 05; 06; 08; 09; 14; 15; 17	Zona Residencial de Média Densidade: é permitido o uso residencial unifamiliar e multifamiliar, com comércio e serviços que não causem incômodos à vizinhança. Podem ser liberados usos diversificados de comércio e serviço vicinal, bem como a instalação de pequenas indústrias não poluentes. O tamanho mínimo de lote sugerido é de 300 m ² e a altura máxima é de dois pavimentos, não sendo permitida a verticalização.
ZR3 Fotos: 03;10	Zona Residencial Popular de Média Densidade: predomina o uso residencial com características populares, com carências significativas de infraestrutura. O lote mínimo sugerido é de 250 m ² , não sendo permitida a verticalização.
ZR4 Foto: 01	Zona Residencial de Alta Densidade: é permitido o uso residencial para habitação unifamiliar e coletiva, além de comércio e serviços previstos em outras zonas, como alimentação, comércio varejista, serviços pessoais, serviços de profissional liberal, não incômodos, e serviço profissional autônomo, exercido no domicílio, sendo os referentes a reparação, manutenção e conservação permitidos de acordo com a peculiaridade local. É possibilitada a verticalização baixa, de até quatro pavimentos.
ZR5 Foto:13	Zona Residencial de Verticalização: usos permitidos para habitação unifamiliar e multifamiliar. É possibilitada a diversificação do comércio e serviços vicinais, e de bairro, sendo analisados os incômodos potenciais dos setoriais. É incentivada a verticalização de até oito pavimentos.

Fonte: Adaptado de PMFI (2006).

A localização de cada ponto de vista das fotografias pode ser observada no mapa da Figura 2 e a organização aleatória das mesmas conforme questionário é disposta na Figura 3, segundo sua numeração e zona urbanística pertinente.

Figura 2: Mapa de zoneamento de uso e ocupação do solo com posicionamento das fotografias para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Adaptada de PMFI (2006).

Notas:

- Foto 1 = Zona Residencial de Alta Densidade (ZR4)
- Foto 2 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)
- Foto 3 = Zona Residencial Popular de Média Densidade (ZR3)
- Foto 4 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)
- Foto 5 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 6 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 7 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)
- Foto 8 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 9 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 10 = Zona Residencial Popular de Média Densidade (ZR3)
- Foto 11 = Zona de Comércio e Exportação (ZCE)
- Foto 12 = Zona Residencial de Baixa Densidade (ZR1)
- Foto 13 = Zona Residencial de Verticalização (ZR5)
- Foto 14 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 15 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 16 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)
- Foto 17 = Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
- Foto 18 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)
- Foto 19 = Zona Comercial (ZC)
- Foto 20 = Zona de Expansão Urbana (ZEU)

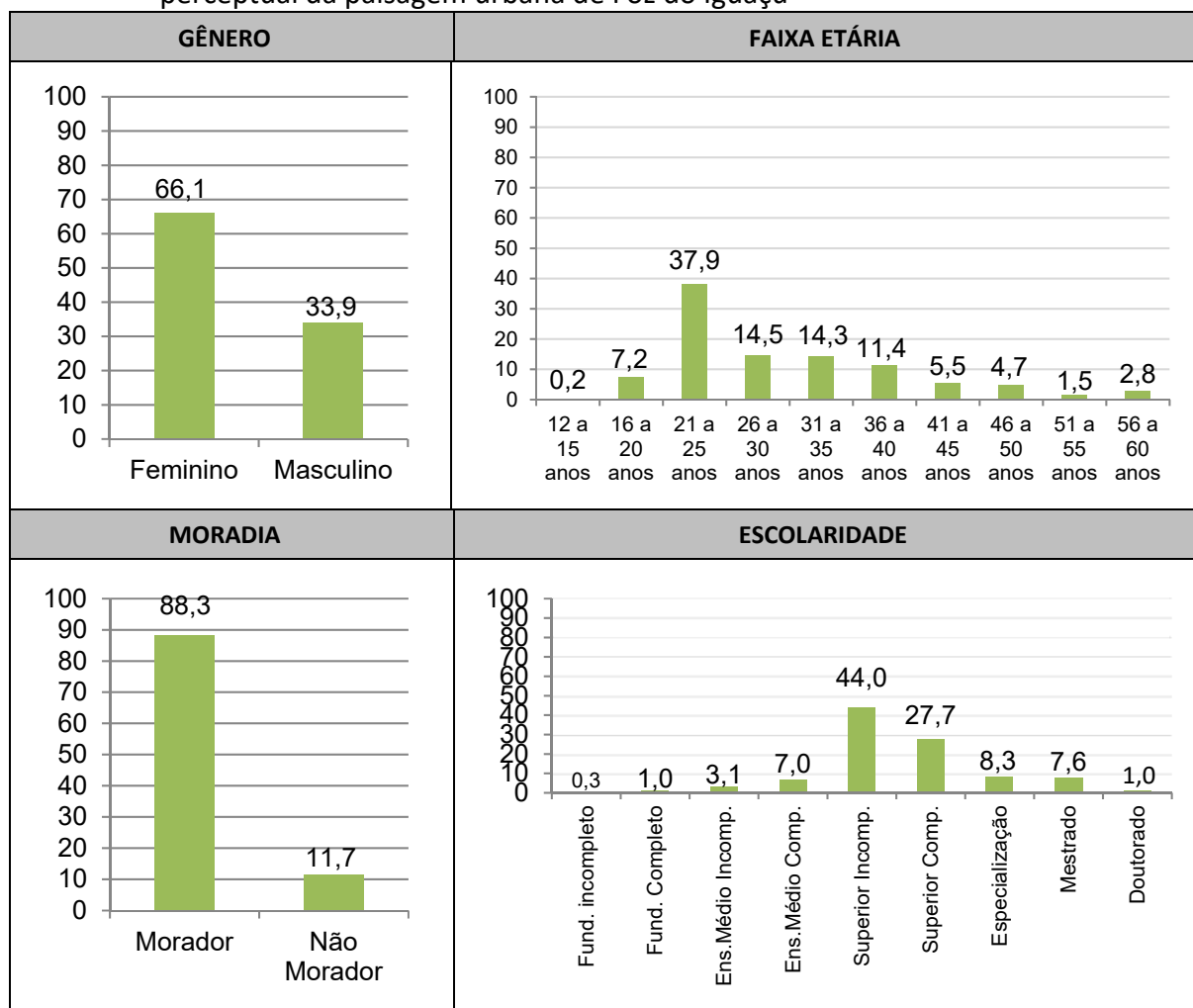
Figura 3: Fotografias de análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu segundo organização aleatória do questionário¹ e zona urbanística pertinente²

Zona Residencial de Alta Densidade (ZR4)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)	Zona Residencial Popular de Média Densidade (ZR3)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)
			
Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)	Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)
			
Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona Residencial Popular de Média Densidade (ZR3)	Zona de Comércio e Exportação (ZCE)	Zona Residencial de Baixa Densidade (ZR1)
			
Zona Residencial de Verticalização (ZR5)	Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)
			
Zona Residencial de Média Densidade (ZR2)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)	Zona Comercial (ZC)	Zona de Expansão Urbana (ZEU)
			

Fonte: Elaborada com base em ¹ = Questionário e ² = PMFI (2006).

Aplicado em junho de 2017, por meio digital, o questionário definitivo foi encaminhado a diversos grupos, a partir de redes sociais e mensagens eletrônicas. Em sua introdução, trata do **perfil dos entrevistados** (Figura 4), sendo colhidas informações sobre gênero (66,1% do sexo feminino), faixa etária (37,9% entre 21 a 25 anos), escolaridade (44,0% com grau superior incompleto) e moradia (88,3% com residência em Foz do Iguaçu).

Figura 4: Gráficos de proporcionalidade de dados de **perfil dos entrevistados** para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



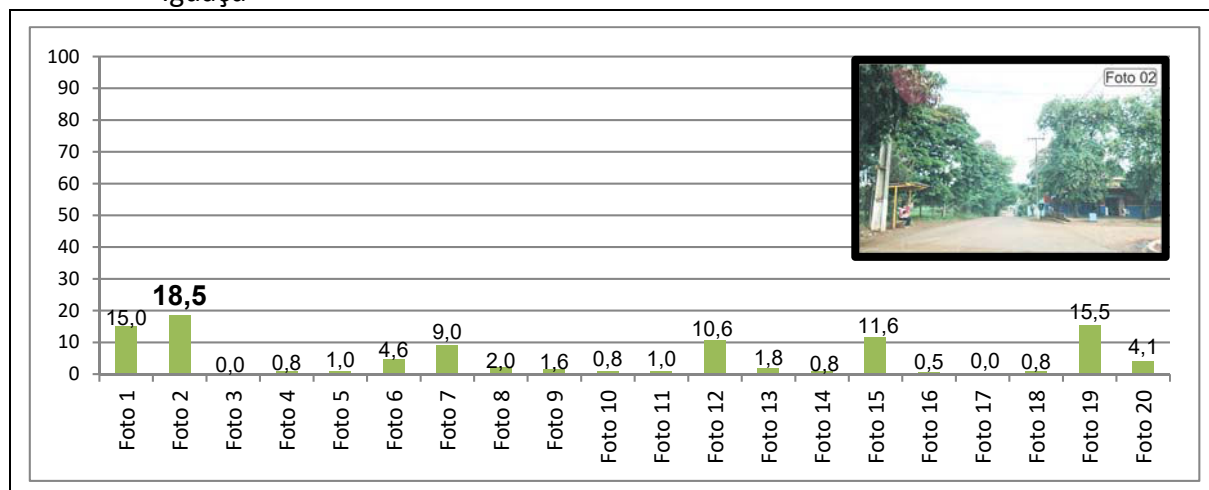
Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Na sequência, o questionário foi dividido em cinco partes. Na primeira, o respondente deveria escolher a **melhor e a pior paisagem** entre as 20 fotografias representativas das unidades de paisagem (ver Figura 3). As respostas foram variadas e não houve equilíbrio proporcional entre uma ou outra imagem, sendo o conjunto avaliado em pequenas proporções, pois os consultados se dividiram na escolha entre elas.

Dentre as 20 opções, a Foto 02 foi mais apreciada (Figura 5), mas por apenas 71 respondentes (18,5%), estando localizada na Zona de Expansão Urbana (ZEU). Curiosamente, o local constitui a entrada de um dos bairros mais carentes de infraestrutura e equipamentos urbanos (Vila Carimã), levando à interpretação de que a sua indicação é

justificada pela quantidade de espécimes vegetais na imagem. Cabe destacar, novamente, que a vegetação pode constituir um elemento de valorização paisagística das cidades (HARDT, 2000).

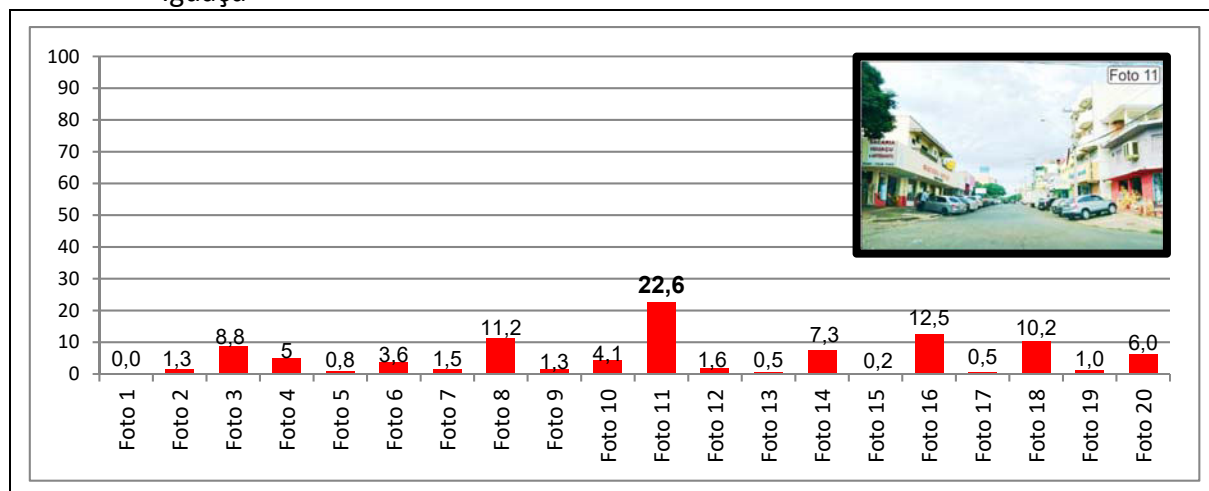
Figura 5: Gráfico de proporcionalidade de indicação da **melhor condição paisagística** de imagens selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

De outra maneira, a Foto 11 foi escolhida como a pior paisagem (Figura 6) por 87 respondentes (22,6%), a qual está localizada na Zona de Comércio e Exportação (ZEU), na região da Vila Portes, onde é consolidada a atividade comercial, há pouca vegetação, o espaço é desordenado e há inexistência quase total de calçadas. Vale lembrar que as múltiplas escolhas dos observadores variam de um a outro, pois a interpretação perceptual da imagem transmitida por uma paisagem exige a interação de todos os sentidos do ser humano, estabelecendo relações harmônicas – ou não – entre ele e o mundo à sua volta (LYNCH, 2011).

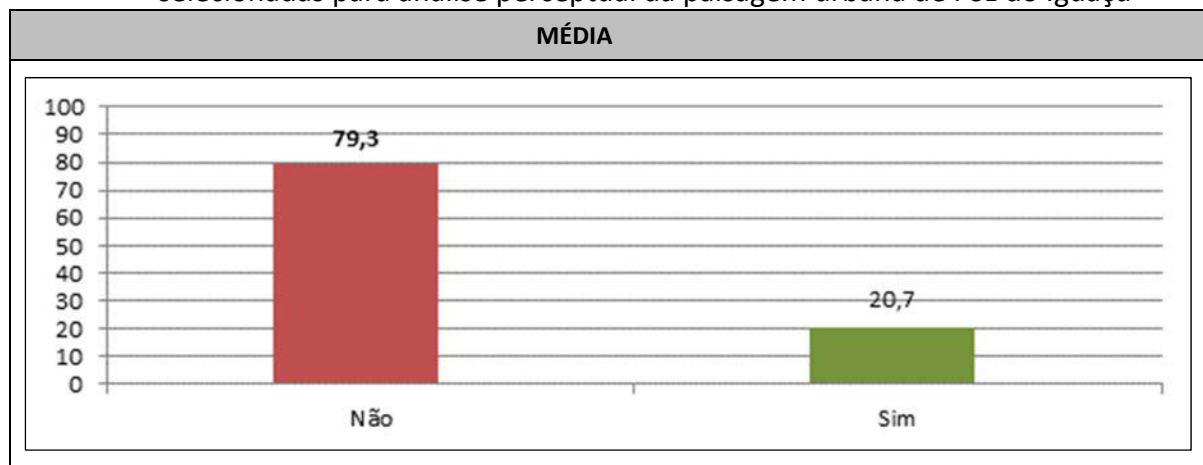
Figura 6: Gráfico de proporcionalidade de indicação da **pior condição paisagística** de imagens selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Na segunda parte do questionário, o respondente deveria expressar o seu **reconhecimento das regiões das fotografias**, observando-se que nenhuma imagem obteve o total de respostas, sendo a Foto 11 – a anteriormente indicada como a pior paisagem –, a que mais se aproximou da totalidade, com seu local reconhecido por 258 pessoas (66,8%). Esse fato é justificado por se tratar da região da Vila Portes (Zona de Comércio e Exportação – ZCE), muito conhecida por esta atividade e seu baixo custo, sendo uma das primeiras a desenvolvê-la devido à proximidade com a Ponte Internacional da Amizade, que faz ligação com o Paraguai. A menor proporção ficou com a Foto 16, com 383 respondentes (99,2%) negando conhecer o local, provavelmente por estar inserido em Zona de Expansão Urbana (ZEU). A média foi de 20,7% dos respondentes (80 pessoas) reconhecendo os locais e 79,3% (306) não os identificando (Figura 7).

Figura 7: Gráfico de proporcionalidade **reconhecimento das regiões** das fotografias selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Para Cullen (2008), o homem tem necessidade de se identificar com o local e este sentido está ligado a todo o espaço circundante. No presente estudo, portanto, o reconhecimento ocorre quando existe a identificação do respondente com a paisagem; assim, a sua falta – observada em relação à maioria das imagens –, pode ser diagnosticada como vivência restrita dos cidadãos nos ambientes analisados. Santos (2000) cita que o espaço em que vive uma comunidade lhe traz o sentimento de pertencimento, estabelecendo sua identidade, pois vive nele e suas trocas materiais e espirituais influenciam a própria estrutura espacial.

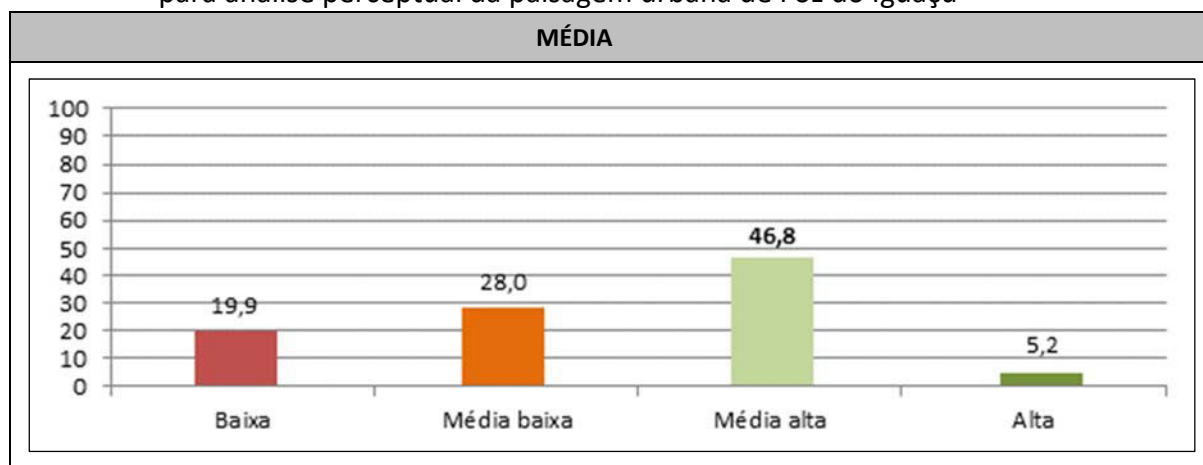
Nesta segunda parte do questionário, o entrevistado também deveria classificar a **qualidade da paisagem** representada pelas 20 fotografias. A imagem com melhor avaliação individual foi a da Foto 15, correspondente à Zona Residencial de Média Densidade (ZR2), apontada por 216 respondentes (56,0%) para a classe média alta e 43 (11,1%) para a alta.

As piores condições foram registradas para as Fotos 05 e 03 (Zona Residencial de Média Densidade – ZR2 – e Zona Residencial Popular de Média Densidade – ZR3, respectivamente). No primeiro caso, 239 respondentes (61,9%) enquadraram a cena na classe média baixa, mas apenas 76 (19,7%) a situaram na baixa (81,6% nos estratos inferiores). Para a segunda imagem, 192 entrevistados (49,7%) a posicionaram naquela

classe, porém 165 (42,8%) a delimitaram na de mais reduzida qualidade, perfazendo 92,5% nas duas últimas classificações.

Note-se que os casos extremos antes mencionados, sob a ótica tanto positiva quanto negativa, são encontrados em zonas de média densidade de ocupação residencial. Também vale mencionar que o maior número de respondentes foi registrado para a classe média baixa (181 respondentes – 46,9%), seguida da média alta (108 respondentes – 28,0%), baixa (77 respondentes – 19,9%) e alta (20 respondentes – 5,2%) (Figura 8).

Figura 8: Gráfico de proporcionalidade de **qualidade paisagística** de imagens selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu

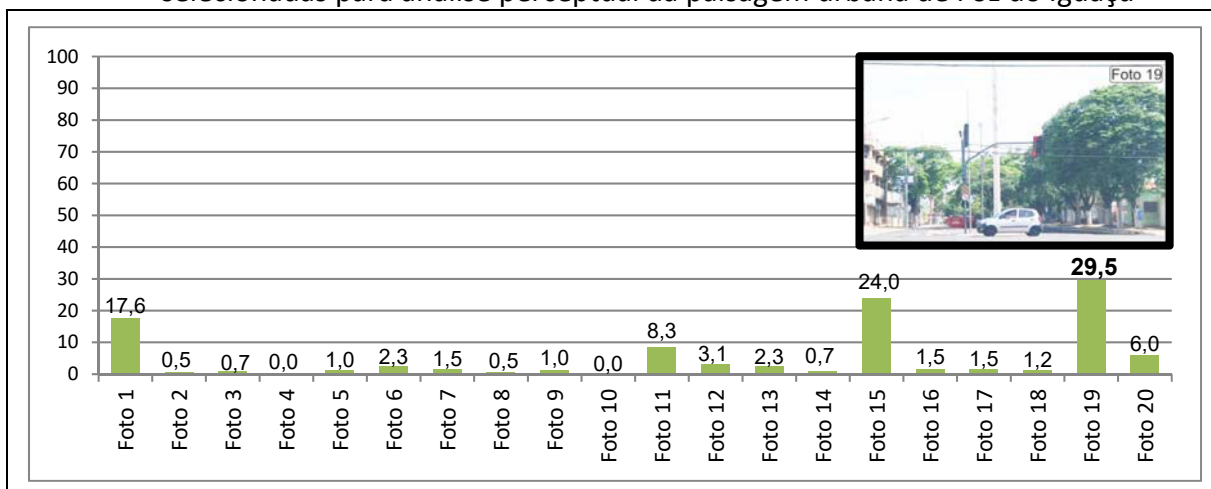


Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Hardt (2004) cita que a qualidade da paisagem está relacionada com o grau de excelência de suas características visuais, diagnosticando-se, assim, problemas nesse sentido em Foz do Iguaçu. Kohlsdorf (1996, p.69) afirma que “os lugares possuem desempenhos cognitivos, ou seja, potencialidades específicas de serem entendidos pelos indivíduos como um dos pressupostos para [se] agir [...] sobre a realidade, inclusive transformando-a”. A mesma autora comenta que um mesmo local pode produzir percepções e expectativas diferentes nos respondentes, com, por exemplo, respostas positivas quanto ao conforto ambiental e negativas quanto à interação social, e vice-versa. Essa condição também é clara nas maiores proporções das respostas obtidas, geralmente classificadas entre média baixa e média alta, algumas vezes com pequenas diferenças entre elas.

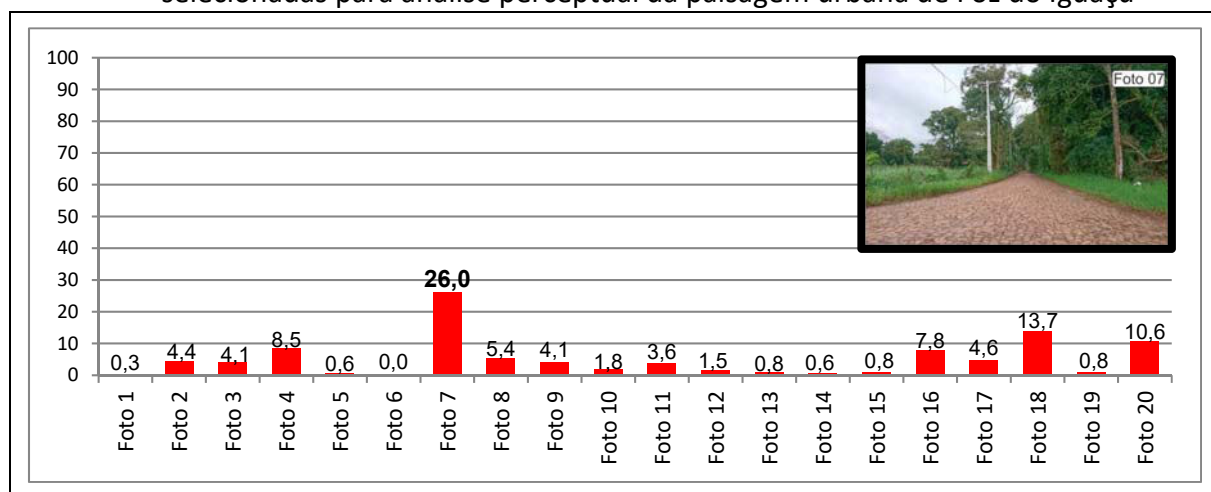
Na sequência, o questionário previa a escolha, entre as 20 fotografias, daquelas que mais produziam **impressão de segurança** e **sensação de insegurança**. Para a primeira situação (Figura 9), 114 respondentes (29,5%) escolheram a Foto 19, pertinente à Zona Comercial (ZC), devido à ocupação consolidada e ao espaço vivenciado. Para a segunda (Figura 10), foi indicada a Foto 07 por 100 respondentes (25,9%), localizada na Zona de Expansão Urbana (ZEU), pela raridade de elementos construídos e de infraestrutura.

Figura 9: Gráfico de proporcionalidade de **impressão de segurança** de imagens selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Figura 10: Gráfico de proporcionalidade de **sensação de insegurança** de imagens selecionadas para análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu

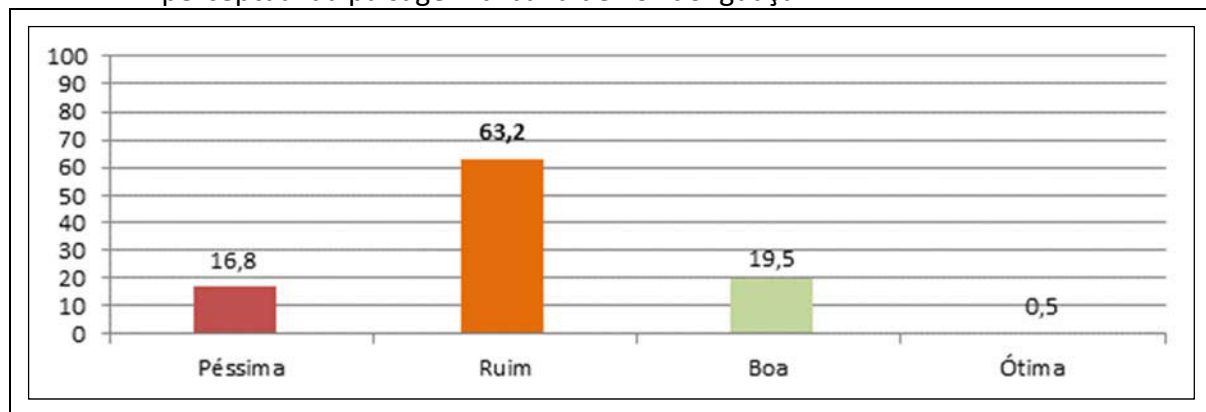


Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Reafirmando que é necessária a combinação de todos os sentidos humanos para a percepção de uma paisagem, Lynch (2011) comenta que os mesmos transmitem sentimentos de segurança emocional quando do estabelecimento de relações harmônicas entre o observador e o mundo à sua volta. O mesmo é verificado na escolha dos respondentes quanto à impressão de proteção, pois têm maior interação com o espaço escolhido. Nogué (2007) explica que a urbanização difusa e a dispersão do ambiente construído causam impressão de insegurança quando os cidadãos não têm interações de convívio com o local.

Na quarta parte do questionário, era solicitada a classificação da **situação da paisagem urbana** de Foz do Iguaçu, posicionando-a em ótima (equivalente à alta), boa (correspondente à média alta), ruim (análoga à média baixa) ou péssima (semelhante à baixa). Nessa perspectiva, 244 respondentes (63,2%) disseram que é ruim, 75 (19,4%) que é boa; 65 (16,8%) que é péssima; e apenas 2 (0,5%) que é ótima (Figura 11).

Figura 11: Gráfico de proporcionalidade da **situação paisagística geral** pela análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

A destruturação da paisagem de Foz do Iguaçu pode ser o indicativo pelo qual é considerada pela maioria de sua população, com seus cidadãos expressando 80,0% de respostas negativas (somatório das escolhas: ruim com 63,2% e péssima com 16,8%). Ao se avaliar a qualidade paisagística é possível identificar o grau de satisfação dos cidadãos quanto ao seu ambiente urbano (HARDT, 2000). A beleza das visuais tem importância na vida dos indivíduos e o seu desfrute é essencial, visto que um de seus benefícios é a redução do esgotamento psicológico da agitação diária (SANTOS, 2014).

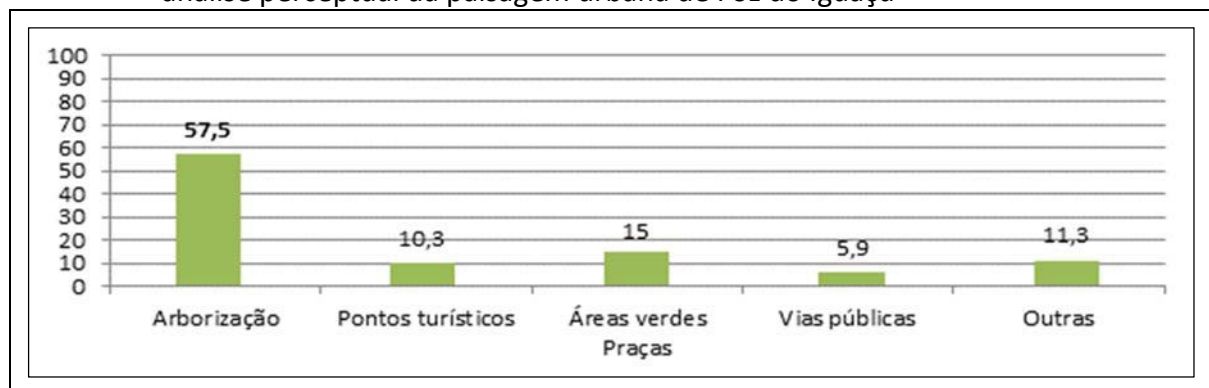
Cada lugar tem seus potenciais e são entendidos pelos observadores com vistas à sua ação sobre a realidade para a sua adequada transformação (KOHLS DORF, 1996). Por outro lado, Cullen (2008) cita que o meio gera reações emocionais, sendo necessário considerar aspectos como: a ótica, na qual a paisagem surge como surpresas do percurso; o local, como sentido de localização do corpo humano, que se relaciona instintiva e continuamente com o lugar; e conteúdo, que define sua identidade por meio de cores, texturas, escalas etc.

Para finalizar o questionário, foram realizadas questões abertas para identificação de anseios da população, indagando sobre o que, na visão dos respondentes, seria adequado na paisagem de Foz do Iguaçu, o que deveria ser melhorado e como seria possível a elevação da sua qualidade paisagística. Como a abordagem desse tipo de perguntas possibilita respostas dúbias, procurou-se sistematizar suas palavras-chaves, sendo possível definir a proporção das mesmas.

Para a primeira pergunta – sobre o que é bom na paisagem de Foz do Iguaçu –, surgiram diversas respostas (Figura 12), com o destaque destinado à arborização viária (222 respondentes – 57,5%), seguida das áreas verdes (58 – 15,0%), pontos turísticos (40 – 10,4%), vias públicas (23 – 5,9%) e o restante (43 – 11,2%) especificando outras opções.

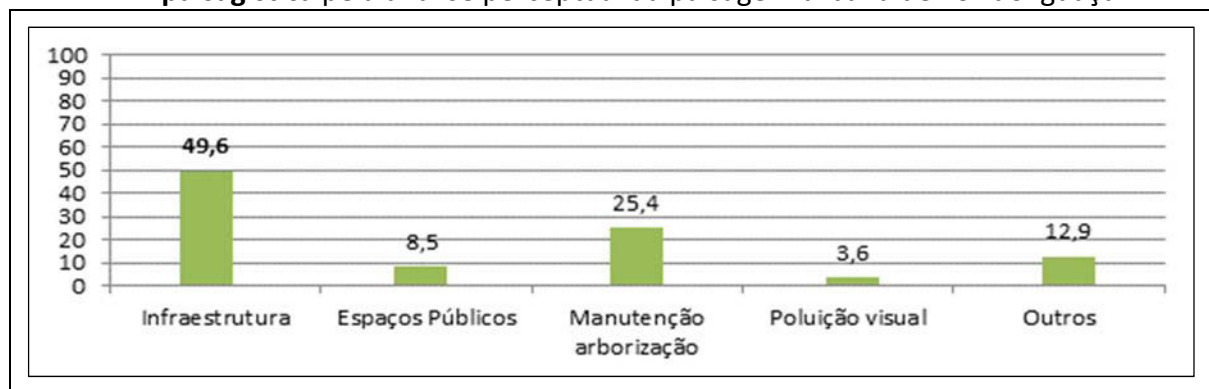
Com referência à segunda questão – sobre o que poderia ser melhorado na paisagem de Foz do Iguaçu –, a infraestrutura foi a mais citada (191 dos respondentes – 49,6%) (Figura 13), seguida pela manutenção da arborização (98 – 25,4%), espaços públicos (33 – 8,5%) e poluição visual (14 – 3,6%), com o restante (50 – 12,9%) mencionando possibilidades diversas.

Figura 12: Gráfico de proporcionalidade de respostas sobre **adequações paisagísticas** pela análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário).

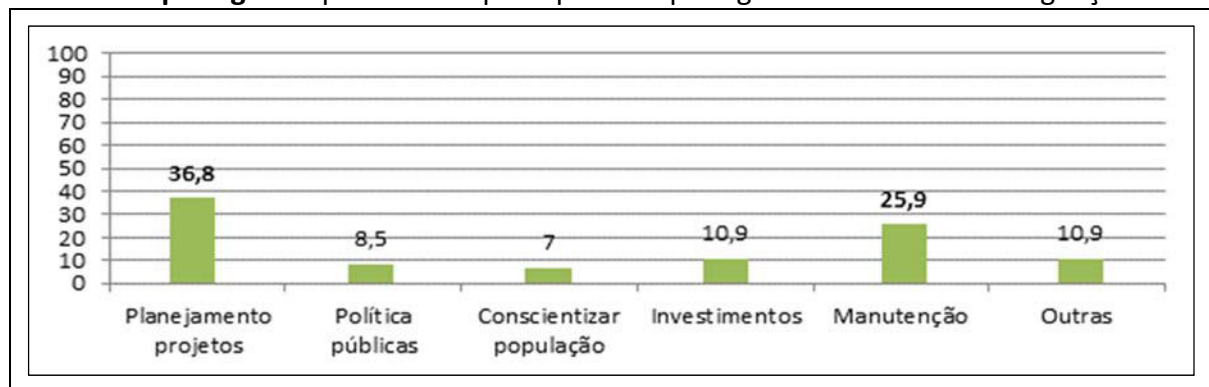
Figura 13: Gráfico de proporcionalidade de respostas sobre **indicativos de melhoria paisagística** pela análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

Em relação à terceira pergunta – sobre como seria possível melhorar a qualidade da paisagem de Foz do Iguaçu, foram apontados planejamento e projetos (142 respondentes – 36,8%) (Figura 14), seguidos pela manutenção (100 – 25,9%), investimentos (42 – 10,8%), políticas públicas (33 – 8,5%) e conscientização da população (27 – 7,0%), com o restante (42 – 10,8%) de respostas diversas.

Figura 14: Gráfico de proporcionalidade de respostas sobre **possibilidades de melhoria paisagística** pela análise perceptual da paisagem urbana de Foz do Iguaçu



Fonte: Elaborada com base nas respostas do questionário.

As respostas acima retratam as aspirações da população consultada, em seu conhecimento e reconhecimento sobre o lugar em que vive, circula e trabalha. Ao responder que o que mais lhes agrada em Foz do Iguaçu é a arborização viária, os respondentes destacam um componente do sistema natural, o qual é presenciado com maior incidência nas áreas centrais e nas principais avenidas, sendo raro nos bairros. Ao se observar as fotos sorteadas para o questionário, verifica-se que aparece em poucas ruas, sem o devido estabelecimento de critérios e o adequado processo de planejamento.

As áreas verdes e praças também são mencionadas, indicando que, mesmo com poucos espaços públicos de qualidade e bem estruturados, os cidadãos os valorizam e os qualificam. Vale ressaltar que a cobertura vegetal assume relevante importância na paisagem urbana e, quando devidamente planejada, pode trazer inúmeros benefícios para a qualidade ambiental e de vida da população (HARDT, 2000).

Sendo a infraestrutura, pertinente ao sistema antrópico (ambiente construído), a mais citada para o questionamento sobre o que é preciso ser melhorado, depreende-se que a sua insuficiência e a sua desestruturação produzem prejuízos paisagísticos para a cidade. Assim, cabe repetir que Criado (2012) sustenta que a degradação visual por causas naturais ou antrópicas deterioram cenas valiosas e geram cenários de baixa qualidade.

As opiniões para alternativas para melhoria paisagística de Foz do Iguaçu, divididas em maiores proporções entre planejamento, projetos e manutenção, revelam que ainda há necessidade de conscientização do próprio cidadão para que tenha participação efetiva nas deliberações urbanísticas. Ao repassar a responsabilidade para o poder público, a percepção quanto à qualidade e à deterioração paisagística, como também a indicação de respectivas ações, ficam relegadas aos gestores urbanos.

Vale relembrar que Costa (2009) cita que deve ser uma meta do Estado conscientizar a população sobre a importância de sua participação nas tomadas de decisões. Como argumenta Nogué (2007), as sociedades transformam as paisagens naturais em culturais, sendo a projeção da sua cultura em um espaço determinado; assim, os cenários das cidades são transformações coletivas da natureza. Para Hardt (2000, p.214), sua avaliação integrada é “produto do inter-relacionamento da interpretação individualizada do ambiente, embasada no seu espaço visual, com a percepção da experiência humana considerada a partir das preferências visuais dos observadores”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As condições paisagísticas de Foz do Iguaçu vêm sofrendo degradações e fragmentações territoriais no decorrer da história e a presente pesquisa obteve resultados pouco favoráveis quanto à sua qualidade. Assim, no âmbito da gestão pública, propõe-se estudar a implementação de projetos de valorização da paisagem como parte integrante do plano diretor municipal, que consiste em um dos instrumentos reguladores de desenvolvimento urbano, somente consolidado por meio de programas de ação, participação popular e sistemas de informações (PMPA, 2000).

Zanoni et al. (2016) citam que atividades de planejamento desenham a paisagem, a qual é resultante do gerenciamento do espaço. Portanto, a qualificação paisagística deve ser discutida como parte estruturante do plano diretor municipal. Nesse contexto, deve-se recordar que Rezende e Castor (2005, p.27) citam que a gestão urbana é destinada “à qualidade da infraestrutura e dos serviços urbanos, propiciando as melhores condições de vida e aproximando os cidadãos nas decisões e ações da governança municipal”.

A paisagem pode ser considerada, então, como vetor de inclusão, ou seja, como instrumento de compreensão dos processos de apropriação e alteração urbanística (SANTOS, 2004). Em paralelo, deve atender à diversidade de características reivindicadas pela própria população (LING, 2017). Dessa maneira, deve ser associada com programas de desenvolvimento urbano e ambiental, podendo ser adotado o próprio planejamento estratégico, o qual, como citado por Lopes (2004), consiste em programação de atividades, elaboradas com a aprovação dos setores público e privado, sendo fundamentado o comprometimento dos mesmos.

Vale lembrar que os sentimentos de pertencimento de lugar e de identidade da coletividade influenciam o ordenamento do território, como base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e da própria vida das pessoas (SANTOS, 2000). Ao levar em conta esses aspectos, os cidadãos devem participar das decisões políticas no âmbito da gestão da qualidade da paisagem urbana (HARDT, 2000), pois somente com o fortalecimento da cidadania é que são sustentadas as estruturas governamentais, sendo nele que melhor são construídas as comunidades (SEIXAS, 2013).

Destarte, a importância deste estudo está voltada, em primeira instância, ao planejamento da paisagem aplicada à gestão de cidades, concluindo-se que as administrações municipais devem contemplar conceitos mais amplos, adaptáveis ao lugar e às pessoas, com possibilidades de as instituições governamentais planejarem e orientarem suas ações para a configuração de cenários sustentáveis. Nessa conjuntura, um dos principais papéis do gestor consiste em alcançar melhores resultados ambientais, sociais e econômicos, não descartando a participação do cidadão no processo de tomada de decisões.

A pesquisa também contribui para as áreas científicas e técnicas, pois seu aprofundamento nos fundamentos dos temas associados ao planejamento e gestão urbana é de especial interesse para espaços fronteiriços, como é do caso de Foz do Iguaçu. Faz-se, então, necessário o estudo continuado das paisagens dessa região, pois seu reconhecimento como bem patrimonial comum trinacional (Argentina, Brasil e Paraguai) permitirá a união de esforços para a sua proteção, com responsabilidade compartilhada entre as nações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto Legislativo Federal Nº 23, de 26 de abril de 1973. Aprova os textos do tratado para aproveitamento hidroelétrico dos recursos hídricos do Rio Paraná, pertencentes em condomínio aos dois países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guairá até a foz do Rio Iguaçu e de seus anexos, firmados entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai, em Brasília, , bem como os das notas então trocadas entre os Ministros das Relações Exteriores

dos dois países. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 abr. 1973.

CE – Conselho da Europa. *Convenção Europeia da Paisagem*. Florença, IT, 2000.

COSTA, Susana Henriques da. Ética e ministério público: uma reflexão em três momentos. In: LIVIANU, Roberto. (Coord.) *Justiça, cidadania e democracia*. Rio de Janeiro, RJ: Centro Edelstein de Pesquisa Social – CEPS, 2009. p.229-238.

CRIADO, Arancha Muñoz. *Guía metodológica: estudio del paisaje*. Valencia, ES: Generalitat Valenciana; Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, 2012.

CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana*. Tradução de Isabel Correia e de Carlos de Macedo. Reimp. Lisboa, PT: Edições 70, 2008. (Título original: *The concise townscape*. Abingdon, Oxon, UK: Architectural; Routledge, 1961).

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

HARDT, Letícia Peret Antunes. *Subsídios à gestão da qualidade da paisagem urbana: aplicação a Curitiba, Paraná*. 2000. 323f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba, PR, 2000.

HARDT, Letícia Peret Antunes. Ecologia da paisagem: fundamentos à gestão do espaço urbano. *Olam Ciência e Tecnologia*, Rio Claro, SP: Universidade Estadual Paulista – UNESP, v.4, n.1, p.597-612, 2004.

HARDT, Letícia Peret Antunes; HARDT, Carlos. Contexto histórico de intervenção na paisagem e espaços urbanos. *Paisagem e Ambiente*, São Paulo, SP: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAU-USP, n.23, p.101-107, 2007.

HARDT Planejamento. *Estudo de impactos sobre a paisagem decorrentes da implantação dos terminais portuários Terminal de Grãos de Santa Catarina – TGSC – e Fertimport em São Francisco do Sul*. Santa Catarina. Curitiba, PR, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeções populacionais*: Foz do Iguaçu. 2015. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=410830&idtema=130&search=parana%7Cfoz-do-iguacu%7C->>. Acesso em: 30 jun. 2017.

KOHLSDORF, Maria Elaine. *A apreensão da forma da cidade*. Brasília, DF: Editora da Universidade de Brasília – UnB, 1996.

LALI – Latin American Landscape Initiative (Iniciativa Latinoamericana del Paisaje). *El paisaje, esencial en la planeación urbana*. 2016. Disponível em: <<https://lali-iniciativa.com/2016/01/06/el-paisaje-esencial-en-la-planeacion-urbana-coordinador-del-observatorio-del-paisaje-de-cataluna>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 7.ed. Porto, PT: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014.

LIMA, Perci. *Foz do Iguaçu e sua história*. Foz do Iguaçu, PR: Serzegraf, 2001.

LING, Anthony. *Guia de gestão urbana*. São Paulo, SP: Bei, 2017.

LOPES, Rodrigo. *A cidade intencional: o planejamento estratégico de cidades*. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: Mauad, 2004.

LYNCH, Kevin A. *A imagem da cidade*. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3.ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2011. (Título original: *The image of the city*. Cambridge, MA, US: The Massachusetts Institute of Technology – MIT – Press, 1960)

MACEDO, Silvio Soares. Paisagem, turismo e litoral. In: YAZIGI, Eduardo (Org.). *Turismo e paisagem*. São Paulo, SP: Contexto, 2002. p.181-213.

MASCARÓ, Juan Luis. *Infra-estrutura da paisagem*. Porto Alegre, RS: Masquatro, 2008.

NOGUÉ, Joan. Paisaje, identidad y globalización. *Fabrikart: Arte, Tecnología, Industria, Sociedad*, Lejona, ES: Universidad del País Vasco, n.7, p.136-145, 2007.

PMFI – Prefeitura Municipal de Foz do Iguaçu. *Plano Diretor Municipal de Foz do Iguaçu*. Foz do Iguaçu, PR: edição institucional, 2006.

PMPA – Prefeitura Municipal de Porto Alegre. *Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental – PDDUA – Lei comentada*. Porto Alegre, RS: edição institucional, 2000.

REZENDE, Denis Alcides; CASTOR, Belmiro Valverde Jobim. *Planejamento estratégico municipal: empreendedorismo participativo nas cidades, prefeituras e organizações públicas*. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2005.

RIBEIRO, Helena; VARGAS, Heliana Comin. Qualidade ambiental urbana: ensaio de uma definição. In: RIBEIRO, Helena; VARGAS, Heliana Comin. (Org.) *Novos instrumentos de gestão ambiental urbana*. São Paulo, SP: Editora da Universidade de São Paulo – EdUSP, 2001. p.13-19.

ROSEIRA, Antônio Marcos. *Foz do Iguaçu: cidade rede sul-americana*. 2006. 170f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP, 2006.

SANTOS, Milton. *Território e sociedade*. São Paulo, SP: Fundação Perseu Abramo, 2000.

SANTOS, Emmanuel Antônio dos. Planejamento e paisagem. *Paisagens em Debate*, São Paulo, SP: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAU-USP, n.2, p.1-7, set. 2004.

SANTOS, Felipe Augusto Rocha. Função estética da paisagem urbana: o direito fundamental à beleza paisagística. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, PI [online], ano 19, n.3.975, s.p., maio 2014. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/28658>>. Acesso em: 09 maio 2017.

SEIXAS, João. *A cidade na encruzilhada: repensar a cidade e sua política*. Porto, PT: Afrontamento, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. *Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação*. 4.ed. Florianópolis, SC: Laboratório de Ensino a Distância da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2005.

SOUZA, Aparecida Darc de. *Formação econômica e social de Foz do Iguaçu: um estudo sobre as memórias construtivas da cidade (1970-2008)*. 2009. 218f. Tese (Doutorado em História) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP, 2009.

TUAN, Yi-Fu. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. Tradução de Livia de Oliveira. Londrina, PR: Editora da Universidade Estadual de Londrina – EdUEL, 2012. (Título original: *Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values*. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, 1974)

TYS Magazine. *Conceptos indispensables para el estudio del paisaje*. 2016. Disponível em: <<http://www.tysmagazine.com/guia-de-estudios-de-impacto-e-integracion-paisajistica-gallega/>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

VIEIRA, Lucimar de Fátima dos Santos. *A valoração da beleza cênica da paisagem do bioma pampa do Rio Grande do Sul: proposição conceitual e metodológica*. 2014. 251f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS, 2014.

ZANONI, Aline Bianca; HARDT, Letícia Peret Antunes; PELIZZARO, Patrícia Costa; HARDT, Marlos; HARDT, Carlos. Paisagem Planejada: subsídios a planos diretores municipais. *Revista Sodebras – Soluções para o Desenvolvimento do Brasil [online]*: v.11, n.123, p.46-50, mar. 2016. Disponível em: <<http://www.sodebras.com.br/edicoes/n123.pdf>>. Acesso em: 31 maio 2017.