

METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS ESPAÇOS PÚBLICOS

ANA CRISTINA TEIXEIRA DIAS FERNANDES

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de
MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM PLANEAMENTO

Orientador: Professor Doutor Paulo Manuel Neto da Costa Pinho

SETEMBRO DE 2012

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA CIVIL 2011/2012

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

Fax +351-22-508 1446

✉ miec@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440

✉ feup@fe.up.pt

🌐 <http://www.fe.up.pt>

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado Integrado em Engenharia Civil - 2011/2012 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2012.*

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respectivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão electrónica fornecida pelo respectivo Autor.

Às minhas meninas

Pipa e
Joaninha

Na vida nunca se deveria cometer duas vezes o mesmo erro.

Há bastante por onde escolher.

Bertrand Russell

AGRADECIMENTOS

A apresentação desta tese constitui o resultado de um trabalho individual, mas o mesmo não seria possível ou não corresponderia ao almejado sem o contributo de algumas pessoas e entidades, às quais pretendo expressar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar, ao Professor Paulo Pinho, pela disponibilidade, pela compreensão e pela permanente oportunidade concedida para melhorar, quando a vida e o tempo correm em direções opostas.

Ao Eng.º Nuno Graça, chefe de divisão, professor e amigo, por ter apoiado compreensivamente as minhas decisões.

À Câmara Municipal de Oeiras, que facultou a informação contida nesta dissertação.

Por fim, à minha irmã. Pela sua presença, pelo seu incentivo, por segurar as pontas quando as deixo soltas...

RESUMO

A procura da qualidade de vida nos ambientes urbanos encontra reflexo na conceção de espaços públicos de qualidade, numa época em que conceitos como “público”, “sentido de lugar”, “identidade” e “comunidade” se encontram ameaçados. Por outro lado, a focalização em obter espaços icónicos, com um intuito centrado na imagem e na projeção da cidade, também tem contribuído para se negligenciar o direito de usufruto da população enquanto objetivo primordial destes espaços.

A subjetividade inerente à apreciação avaliativa em urbanismo conduz à necessidade de se estabelecer critérios de análise, indicadores de sucesso e metodologias para a sua correta aplicação.

Partindo de uma proposta metodológica existente, este trabalho assentou numa intensa revisão bibliográfica e investigação documental com o objetivo de atualizar e complementar essa proposta-base.

Assim, são apresentadas novas perspetivas e abordagens metodológicas inovadoras quer para a generalidade dos espaços públicos, quer para as suas tipologias específicas mais comuns – Arruamentos, Praças, Parques Urbanos e Frentes de Água.

PALAVRAS-CHAVE: Espaço Público, Urbanismo, Qualidade, Avaliação, Metodologias.

ABSTRACT

At a time when concepts such as “public”, “sense of place”, “identity” and “community” are threatened, the quest for quality of life in urban environments is reflected in the quality of public spaces design. On the other hand, focused on getting iconic places, with a view set on the image and projection of the city, has also contributed to neglect the primary goal of these spaces which consists in the “right of use” of the population.

The inherent subjectivity of the evaluative assessment in urban planning leads to the need of establishing analysis criteria, success indicators and methodologies for its correct application.

From an existing methodological proposal, this thesis included an extensive literature review and documentary evidence in order to update and complement that base proposal.

Thus, it is presented new perspectives and innovative methodological approaches of quality assessment to the general public spaces and to its most common specific types – streets, squares, urban parks and waterfronts.

KEYWORDS: “Public space”, “Urban Planning”, “Quality”, “Evaluation”, “Methodologies”.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	iii
ABSTRACT	v
 1. INTRODUÇÃO	 1
1.1. TEMA E JUSTIFICAÇÃO	1
1.2. OBJETIVOS E METODOLOGIA	1
1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	3
 2. DEFINIÇÕES E CONCEITOS TEÓRICOS	 5
2.1. O ESPAÇO PÚBLICO	5
2.1.1. ELEMENTOS CONSTITUINTES DO ESPAÇO PÚBLICO	10
2.2. A IMPORTÂNCIA DO ESPAÇO PÚBLICO	12
2.2.1. A IMPORTÂNCIA DOS ELEMENTOS CONSTITUINTES PARQUE URBANO E FRENTE DE ÁGUA	14
2.3. A QUALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO	17
 3. METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO	 23
3.1. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO	23
3.2. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS ELEMENTOS CONSTITUINTES	46
3.2.1. ARRUAMENTOS	46
3.2.2. PRAÇAS	52
3.2.3. PARQUES URBANOS	56
3.2.4. FRENTES DE ÁGUA	60
3.3. ANÁLISE COMPARATIVA DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO E SEUS CONTRIBUTOS	71
 4. CASOS DE ESTUDO	 81
4.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS DOIS CASOS DE ESTUDO	81
4.2. APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO A UM PARQUE URBANO EXISTENTE	84
4.3. APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO A UM PLANO DE FRENTE DE ÁGUA	91

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	103
--	------------

BIBLIOGRAFIA	107
---------------------------	------------

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Parâmetros classificadores do Espaço Público	7
Figura 2 – Imagens de <i>bons</i> espaços públicos.....	13
Figura 3 – Funções das Áreas Verdes.....	16
Figura 4 – Matriz transversal global proposta	29
Figura 5 – Diagrama do Espaço.....	35
Figura 6 – Exemplos positivos e negativos de vias de escala humana.....	48
Figura 7 – Vegetação e microclima.....	49
Figura 8 – Passeio com largura adequada	50
Figura 9 – Modelo <i>Pressão – Estado – Resposta</i> adaptada aos Parques urbanos	59
Figura 10 – Planeamento do distrito empresarial do centro de St. Louis	60
Figura 11 – Granville Island preserva o seu carácter industrial existente	65
Figura 12 – Interligação de destinos em San Diego Embarcadero	66
Figura 13 – Atividades diversificadas na frente de água	67
Figura 14 – Acesso à água, respeitando o ambiente natural	68
Figura 15 – Localização dos Espaços Públicos submetidos à aplicação das Metodologias.....	81
Figura 16 – Identificação do Parque Urbano e da Frente Ribeirinha a analisar	82
Figura 17 – Extrato da Carta de Ordenamento.....	83
Figura 18 – Extrato da Carta de Ordenamento proposta.....	83
Figura 19 – Cartazes publicitários dos eventos ocorridos na área de estudo	84
Figura 20 – Panorama do Parque Urbano do Jamor	85
Figura 21 – Mapa do Parque Urbano do Jamor.....	86
Figura 22 – Imagens do Parque Urbano do Jamor.....	87
Figura 23 – Área a ser intervencionada no âmbito do PPMDJ	94
Figura 24 – Localização dos diferentes usos do PPMDFRJ.....	95
Figura 25 – Passagem pedonal sobre o rio Tejo, Parque das Nações, e sobre o rio Douro, Porto.....	97
Figura 26 – Caminho pedonal Ribeirinho de Alhandra a Vila Franca de Xira	97

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Elementos constituintes do Espaço Público	10
Quadro 2 – Tipologias de Espaços Públicos	12
Quadro 3 – Valor e funções dos Parques urbanos	17
Quadro 4 – Perfil do Programa Qualitativo – 1ª parte.....	24
Quadro 5 – Perfil do Programa Qualitativo - 2ª parte	25
Quadro 6 – Perfil do Programa Qualitativo - 2ª parte (cont.)	26
Quadro 7 – Necessidades básicas para a qualidade sociocultural e seus valores numéricos	32
Quadro 8 – Indicadores de qualidade do espaço público	33
Quadro 9 – Variáveis, dimensões e valores para os espaços públicos.....	38
Quadro 10 – Caracterização dos Espaços Públicos.....	38
Quadro 11 – Dimensão Funcional.....	39
Quadro 12 – Dimensão Morfológica	41
Quadro 13 – Dimensão Ambiental	42
Quadro 14 – Dimensão Social	42
Quadro 15 – Caracterização dos corredores	43
Quadro 16 – Levantamento quali-quantitativo da vegetação	54
Quadro 17 – Relação entre objetivos e indicadores selecionados	64
Quadro 18 – Esquema conceitual das características de uma frente de água urbana e o seu impacto social	70
Quadro 19 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos	72
Quadro 20 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	73
Quadro 21 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	74
Quadro 22 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	75
Quadro 23 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	76
Quadro 24 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	77
Quadro 25 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	78
Quadro 26 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	79
Quadro 27 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)	80
Quadro 28 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor	88
Quadro 29 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor (cont.)	89
Quadro 30 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor (cont.)	90
Quadro 31 – Grau de Aplicabilidade e de Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor	91

Quadro 32 – UOPG1	94
Quadro 33 – UOPG3	95
Quadro 34 – UOPG4	96
Quadro 35 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ	98
Quadro 36 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ (cont.)	99
Quadro 37 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ (cont.)	100
Quadro 38 – Grau de Aplicabilidade e de Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ (cont.)	101

1

INTRODUÇÃO

1.1. TEMA E JUSTIFICAÇÃO

Espaços públicos de elevada qualidade, bem projetados e bem geridos podem desempenhar um papel crucial na promoção do bem-estar de cada indivíduo e contribuem positivamente para as nossas cidades em termos sociais, económicos e ambientais. São vastos os contributos e os benefícios trazidos por estes espaços, enumerados e revelados por inúmeros investigadores das mais variadas valências, contextos geográficos e épocas. Apesar de terem evoluído na forma, na tipologia e nas funções, a sua importância e as suas características foram desde sempre reconhecidas e alvo de análise.

Não obstante, têm-se registado diversas ameaças, como a competição para conseguir “não lugares”, como Remessar (2008) designa aos espaços em centros comerciais, aeroportos, interfaces modais, etc, que procuram conceitos standardizados de conforto e de segurança entretanto criados ou concebidos como necessários. É preciso não deixar esquecer que o que diferencia um espaço público é a sua exposição às condicionantes climatéricas e à sua abertura ao “resto”, que se assume de formas diferentes no imaginário coletivo e à inclusão de todos os indivíduos, independentemente da sua idade, do aspeto físico, das condições económicas, etc.

A sensibilidade pessoal para a temática do ambiente urbano e a experiência profissional, estiveram na base da opção pelo tema e do seu aprofundamento no âmbito da definição qualitativa. O desempenho de funções e a atividade desenvolvida numa autarquia, onde é realizada a gestão do espaço público, requer uma observação crítica regular das suas condições, uma observação constante e atenta que muitas vezes enfrenta espaços fracassados, frequentemente acompanhada da incapacidade técnica para efetuar juízos ou apreciações objetivos e pragmáticos.

A leitura assente apenas na experiência e nas sensações empíricas e pessoais revelou-se insuficiente e, dessa forma, manifestou-se premente a necessidade de consolidar uma metodologia eficaz e abrangente de avaliação do espaço público.

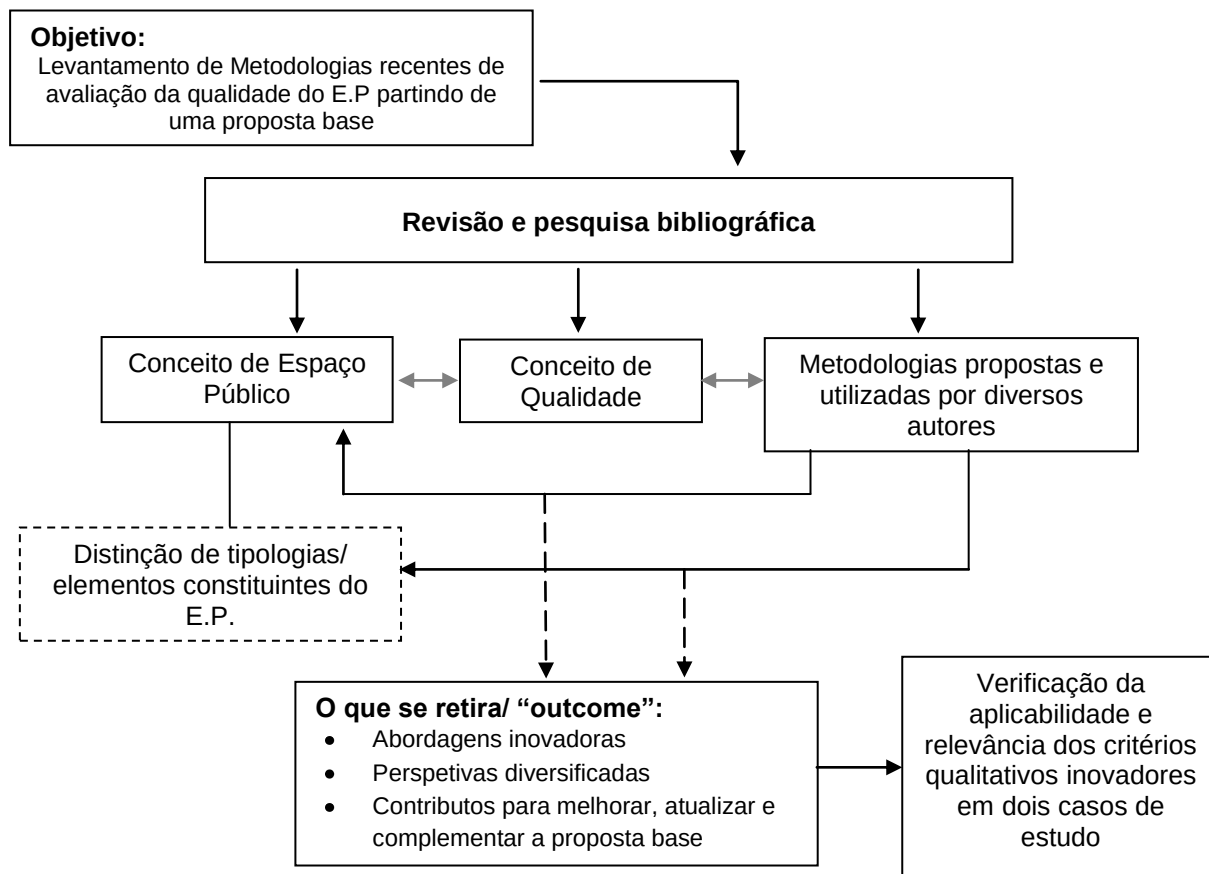
1.2. OBJETIVOS E METODOLOGIA

Procurou-se, com este trabalho, identificar metodologias recentes de avaliação da qualidade do Espaço Público, assente numa revisão e pesquisa bibliográfica alargada, com o intuito de identificar novas

abordagens, perspectivas inovadoras e valiosos contributos sobre uma proposta-base previamente selecionada. A proposta metodológica apresentada por Alves (2003) serviu como ponto de partida e como referência no desenvolvimento do trabalho e da investigação.

Nesta pesquisa bibliográfica foi preponderante a aplicação da capacidade de depurar e selecionar a informação a recolher, perante a ampla disponibilidade patente quer nos meios científicos, quer de âmbito público, seguindo-se critérios que se pautavam pelo rigor da informação, pela credibilidade do(s) autor(es), pela experiência subjacente e pela abrangência de casos de estudo que serviam para consolidar os referidos métodos. Nesta tarefa procurou-se manter o carácter crítico, pertinente e de adequação face à especificidade restritiva do tema.

Com esta intensa revisão e pesquisa bibliográfica procurou-se estabilizar o conceito de *espaço público*, o conceito de *qualidade* e, obviamente, coligir metodologias de avaliação existentes. Aquando do estabelecimento do conceito de *espaço público*, concluiu-se pertinente a sua distinção em tipologias, à semelhança do que é realizado pelos diversos autores, fato que veio influenciar o modo como a apresentação das metodologias iria ser desenvolvido. Assim, obtiveram-se metodologias de análise referentes à generalidade dos espaços públicos e aos elementos constituintes. De todo o desenvolvimento do processo são retirados alguns contributos, que vêm enriquecer o conhecimento sobre a temática, e que incluem abordagens inovadoras, perspectivas diversificadas e atualizações. A verificação da utilidade e da importância destes contributos decorre da sua aplicação em dois casos de estudo – dois espaços públicos, sendo um existente e outro programado.



1.3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A estrutura adotada para esta dissertação assenta em quatro capítulos, que compreendem no seguinte:

O primeiro capítulo, dedicado à Introdução, apresenta uma breve descrição do objeto de estudo e da justificação da opção pelo tema, define o objetivo principal pretendido, revelando a metodologia utilizada para o alcançar.

No segundo capítulo, Definições e Conceitos teóricos, procura-se estabilizar o significado dos principais conceitos utilizados – Espaço público, seus componentes e Qualidade – após compilação de posturas e descrições apresentadas por diversos autores. No seguimento da definição de Espaço público, procura-se ainda demonstrar a sua importância, consolidando a sua pertinência na esfera urbana, dedicando um subcapítulo a esta temática.

O terceiro capítulo, Metodologias de Avaliação, dedica-se fundamentalmente ao objetivo primordial da dissertação, sendo constituído pela enumeração das diversas abordagens, organizadas por autor e por ordem cronológica de publicação, distinguindo-se os estudos aplicados ao Espaço público em geral, dos estudos aplicados apenas a componentes do mesmo. São selecionadas quatro tipologias para serem desenvolvidas em subcapítulos próprios – Arruamentos, Praças, Parques Urbanos e Frentes de Água.

No quarto capítulo, Casos de Estudo, pretende-se averiguar a utilidade e a importância de cada critério qualitativo inovador, mediante a sua aplicação a dois casos distintos. O primeiro caso corresponde a um Parque Urbano existente e o segundo caso corresponde a um plano preliminar de uma zona ribeirinha confrontando-se, assim, a aplicabilidade dos critérios e das abordagens dos diferentes autores na avaliação de um instrumento de ordenamento do território. São auferidos, deste modo, o grau de aplicabilidade de cada critério e o grau de relevância do mesmo, na avaliação de cada um dos casos.

Por fim, o quinto capítulo, Conclusão, enumera os resultados alcançados, assim como os contributos retirados do desenvolvimento do trabalho. São igualmente tecidas algumas observações críticas sobre as metodologias analisadas e desenvolvidas algumas reflexões finais, nomeadamente, sobre o confronto entre os resultados obtidos e o objetivo estipulado inicialmente.

CAP. 1	INTRODUÇÃO
CAP. 2	DEFINIÇÕES E CONCEITOS TEÓRICOS
	O ESPAÇO PÚBLICO
	A IMPORTÂNCIA DO E.P.
	A QUALIDADE DO E.P.
CAP. 3	METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO
	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO E.P.
	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ELEMENTOS CONSTITUINTES DO E.P.
CAP. 4	CASOS DE ESTUDO
	PARQUE URBANO
	PLANO PRELIMINAR DE UMA FRENTA RIBEIRINHA
CAP. 5	CONCLUSÃO

2

DEFINIÇÕES E CONCEITOS TEÓRICOS**2.1. O ESPAÇO PÚBLICO**

A percepção e a definição sobre o conceito de *espaço público* têm variado ao longo do tempo. Diversos autores, em contextos temporais e geográficos distintos consolidaram definições que foram diferindo entre si. Em todos se identificam pontos essenciais comuns na sua tentativa descritiva, geralmente apoiados nas expectativas de índole teórica e/ou de senso comum existentes sobre estes ambientes, com clara influência da cultura geográfica e dos pensamentos ou correntes ideológicas da altura.

A evolução concetual e teórica sobre os espaços públicos é passível de confirmação na forma como se têm materializado quer na área que é ocupada, quer na sua estrutura e morfologia, nos usos que lhe são atribuídos e que são disponibilizados, no tipo e na disposição da vegetação e do mobiliário urbano, etc.

Se, no passado, estes espaços assumiam-se em grande parte como pontos essenciais da vida social e política, atualmente as suas funções recaem em componentes associadas ao recreio, ao lazer e ao ócio, muitas vezes com um consumo subjacente - seja cultural, seja desportivo, seja alimentar. Não obstante, e apesar das falhas encontradas nos espaços criados recentemente, é reconhecida a necessidade destes espaços serem caracterizados pela versatilidade, apreendendo as transformações comportamentais que se têm vindo a verificar ao longo dos tempos. Neste ponto, é de salientar que são várias as partes preocupadas com os espaços públicos - a população (habitantes e turistas), as associações, os governantes (em níveis locais e regionais), os projetistas (arquitetos, engenheiros, designers), os planeadores e urbanistas, os cientistas, etc.

O cuidado com os seus atributos estéticos e a forma como estes ajudam a projetar estes espaços a escalas supralocais, tem sido um fator cada vez mais preponderante no alcance do sucesso ou popularidade, atribuindo um maior protagonismo ao espaço público, numa época em que se torna imperativo contrariar a tendência para a individualização na sociedade.

Neste subcapítulo, procurar-se-á expor as abordagens contemporâneas avocadas por diversos autores da atualidade para a definição de espaço público, no sentido de apurar uma linha comum entre os conceitos emergentes.

Retrocedendo a 1986, Young teceu uma descrição de espaços públicos como espaços acessíveis a todos, onde as pessoas se ocupam em atividades quer individualmente quer em pequenos grupos, reparando na presença umas das outras, num convívio pacífico lado a lado entre a diversidade de

utilizadores. Young salienta a acessibilidade, a inclusão e a tolerância à diferença, classificando como “cidade inopressiva”. (Paddison e Sharp, 2008)

Para Alves (2003), espera-se atualmente mais do espaço público do que as funções que tem desempenhado que o autor enumera como encontro, estadia, lazer, recreio e relaxação acrescentado, nesse alinhamento, a perspetiva da sustentabilidade. Este autor define cinco componentes essenciais no controlo do uso do espaço público ou, por outras palavras, cinco qualidades essenciais para a promoção dos direitos do cidadão no espaço público:

- i. Direito de acesso (físico, visual e simbólico)
- ii. Liberdade de ação
- iii. Direito de fruição
- iv. Transformação/alteração
- v. Direito de propriedade

Numa perspetiva tradicional tem-se o espaço público como um espaço aberto urbano, livre, apropriado para o desenvolvimento das necessidades coletivas da vida pública e que, juntamente com o espaço privado, interior ou arquitetónico, forma um todo numa relação de complementaridade.

Quanto à sua função ou ao uso que tradicionalmente é esperado da sua existência, Mora (2009) refere que os espaços públicos urbanos devem permitir a integração de diferentes cidadãos e das suas atividades, incentivar o encontro, a estadia, a recreação cultural, o contacto do ser humano com a natureza e a subsistência dos sistemas naturais no ambiente urbano. Alargando a expectativa da função do espaço público no contexto urbano, esta autora indica que estes locais devem ser vistos como o “motor de novas perspetivas na cidade, o palco para o desenvolvimento das necessidades coletivas e da vida pública, o gerador da identidade do local, determinante da sua paisagem, indissolúvel com a natureza, as pessoas e suas dinâmicas”.

Numa abordagem no âmbito sociológico, Francisco (2005) contextualiza o espaço público urbano na perspetiva do Homem enquanto “ser social” que se relaciona com outros indivíduos pertencentes ao seu “Habitat Natural” – a Sociedade – sendo no espaço público que estas interações se processam. Assim, a definição da autora, neste enquadramento, aponta para espaços que se “constituem como elementos estruturantes e organizativos da forma urbana”, permitindo um “funcionamento equilibrado do sistema urbano”, apresentando um “papel integrador ao permitir a ligação e continuidade territorial e funcional da cidade”, enquanto que “fundam e consolidam laços sociais ao se constituírem *palcos* de manifestações várias (como as sociais) que contribuem para a qualidade de vida”. Esta autora completa a definição na área da sociologia ao definir os espaços públicos como *marcos de identidade da cidade*, com simbolismo político e cultural, onde são acolhidos utilizadores de grupos sociais diferentes (moradores, visitantes, turistas, e restantes utilizadores sob forma individual e/ou coletiva). Desta forma, os espaços públicos tornam-se elementos qualificadores da coletividade tanto em termos materiais (urbanísticos, ocupação física) como também em termos imateriais (históricos, culturais, sociais, de identidade) que condicionam a vivência urbana. (Francisco, 2005)

Esta autora considera que os espaços públicos apresentam uma tradução espacial e uma concretização diferenciada que lhes atribui uma “especificidade própria que os caracteriza e que os individualiza”,

classificando-os assim mediante sete parâmetros distintos – propriedade, morfologia, projeção, uso, acesso, função e atratividade (sintetizados na Figura 1).

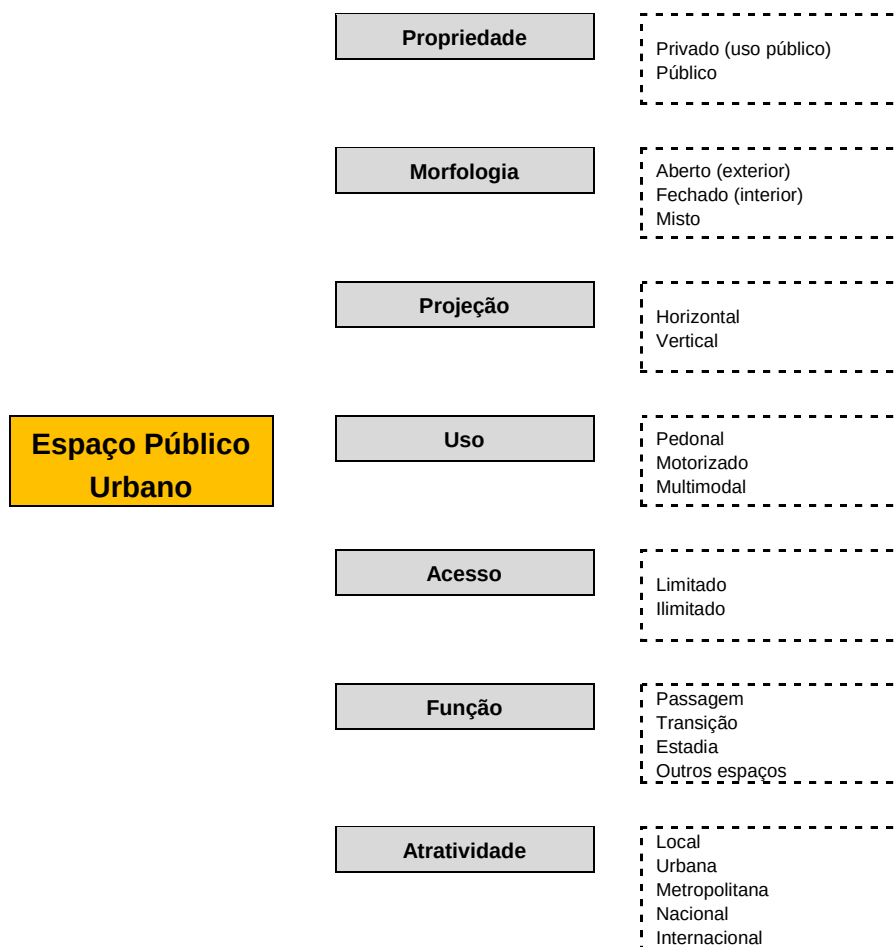


Figura 1 – Parâmetros classificadores do Espaço Público (Francisco, 2005)

O espaço público exterior constitui uma componente importante de todo o espaço urbano, na medida em que suporta a função de diversificar a vida da cidade e das atividades das pessoas, apoiando o desenvolvimento natural dos seres vivos, minimizando e evitando os efeitos dos desastres naturais, desenhando a paisagem e controlando o crescimento excessivo da cidade. (Zhang *et al*, 2010)

A integração da biologia e da vida urbana na definição de espaço público de Zhang *et al* (2010) sugere que o espaço público exterior não se trata apenas de uma conceção espacial mas também de uma conceção de transporte que possui múltiplos objetivos e funções, como a ecologia, o entretenimento, a cultura e a estética. Com esta abordagem, estabelecem seis princípios de *Planeamento do Espaço Público* urbano, entendidos como objetivos desejáveis da conceção destes locais, e que indicam que o espaço público deverá 1) enfatizar o clima, considerando as características geográficas, meteorológicas e hidrológicas, 2) enfatizar as características da região no que respeita à sua cultura, história ou memória histórica, 3) respeitar as características da comunidade onde está inserida, 4) responder aos desejos da população de forma igualitária, procurando não só a beleza e o estilo mas a variedade de atividades, a conveniência, o conforto e a segurança. Neste princípio, chama-se a atenção que o espaço

público deverá refletir a igualdade de oportunidades, a valorização do desenho humanizado que molde um lugar de alta qualidade. Entre os últimos princípios enumerados, inclui-se a 5) definição cautelosa do layout e da localização, partindo do pressuposto que diferentes espaços atraem diferentes atividades, e o 6) “Rolling Design”, isto é, a necessidade de manter uma permanente melhoria crítica e de avaliação do espaço, onde os cidadãos deverão ser consultados nas suas avaliações e nas propostas de melhorias que possam formular. (Zhang *et al*, 2010)

Numa abordagem sistemática sobre a natureza dos espaços urbanos, Carmona *et al* (2010) definiram seis dimensões do desenho urbano:

- 1) A dimensão morfológica
- 2) A dimensão percetiva
- 3) A dimensão social
- 4) A dimensão visual
- 5) A dimensão funcional
- 6) A dimensão temporal

Na dimensão morfológica, esta equipa considera a importância da morfologia urbana, os padrões das vias interligadas e os arruamentos enquanto lugares. Na dimensão percetiva, consideram a perceção ambiental, a construção social do lugar e a diferenciação do lugar. Na dimensão social, relacionam as pessoas com o espaço, abordando toda a esfera pública, a vizinhança, a segurança, o controlo do espaço ao nível do acesso e da exclusão e dos ambientes equitativos. Na dimensão visual, consideram a apreciação estética e as preferências, as qualidades visuais do espaço e os elementos visuais do espaço. Na dimensão funcional, abordam-se os movimentos, o desenho de “Melhores Lugares”, o desenho ambiental, o desenho de ambientes mais saudáveis e o “capital web”. Ao nível da dimensão temporal, referem-se os ciclos e o ritmo do tempo.

Na dimensão percetual enfatiza-se a perspetiva das pessoas e como elas percecionam o valor e o significado do desenho considerado como contributivo para o ambiente urbano. Neste pensamento, os locais que são "reais" para as pessoas são aqueles que convidam, exigem envolvimento e recompensam - tanto intelectual como emocionalmente - e fornecem uma sensação de conexão psicológica.

A maioria dos lugares são ambientes discricionários e seu sucesso pode ser medido em termos do número de pessoas que livremente escolhem usá-los e os urbanistas, para aprenderem a fazer melhores lugares para as pessoas, têm que observar os lugares existentes e dialogar com os seus utentes e interessados. Assim, compreender a relação entre as pessoas (“sociedade”) e o seu ambiente envolvente (“espaço”) torna-se uma componente essencial para o desenho urbano.

Por outro lado, a população não é passiva, e influencia e altera o ambiente envolvente assim como este a influencia e a muda. Esta relação torna-se, portanto, um processo contínuo de dois sentidos no qual as pessoas criam e modificam o espaço enquanto que ao mesmo tempo estão a ser influenciadas de variadas formas por esses espaços. Assim, ao formatarem o ambiente construído, os projetistas urbanos influenciam os padrões da atividade humana e, conseqüentemente, da vida social. Aqui, defende-se que os fatores físicos não são exclusivos nem necessariamente uma influência dominante

no comportamento humano contudo, o que as pessoas são capazes de fazer é limitado pelas oportunidades disponibilizadas pelo ambiente envolvente. (Carmona *et al*, 2010)

Assumindo que comportamento humano é “inerentemente situacional”, incorporado em contextos e definições físicas – e também “sociais”, “culturais” e “perceptivas” - na dimensão perceptiva é de realçar a importância do “Sentido de lugar”, da sua “diferenciação” e “marketing” e da introdução de elementos icónicos ou emblemáticos.

Quando se argumenta que as pessoas precisam de um “sentimento de pertença” a um território específico ou a um grupo de pessoas que, por sua vez, podem ou não ocupar um território único, esta equipa relaciona os fatores de ambiente físico, atividade e imagem/significado com a obtenção do *Sentido de lugar*, especificando os atributos que compõem esses fatores.

Na *diferenciação do lugar*, conceitos como “placeness” e de “place differentiation” são desenvolvidos nesta caracterização. No primeiro, refere-se que a qualidade de ser um espaço distinto e cheio de significado poderá ser denominado elegantemente de “placefulness” – que é caracterizado como uma qualidade contínua. Por oposição, o “placeness”, é o lugar sem significado e sem distinção ou caracterização, em que a resposta apresentada para evitar a padronização do lugar e da falta de sentido (“placelessness”), é a criação de distintividade do lugar e sua diferenciação através do *design*.

O *marketing do lugar* desenvolve imagens para um propósito posterior – revitalização, turismo, desenvolvimento económico, etc. – e envolve tentativas para, em primeiro lugar, alterar a imagem perceptual de um lugar criada nas mentes do público-alvo, através da publicidade e de campanhas promocionais e, em segundo lugar, como um meio para alcançar isto, para promover mudanças físicas no espaço através de melhoramentos, desenvolvimento imobiliário, reabilitação exterior e o estabelecimento de novas atrações, atividades e eventos.

Um problema-chave com muitos supostos edifícios emblemáticos ou icónicos é que, embora sedutores e atraentes na imagem, sozinhos não fazem bons lugares – ao produzir a imagem desejada tornam-se hostis à criação de um bom lugar. Projetados para modificar a imagem e impressão sobre a cidade e para incitar as pessoas a visitá-los (ou simplesmente a pensar mais positivamente sobre a cidade), demonstram de forma implícita que a imagem é menos importante.

Esta equipa tece algumas críticas à atribuição de temas aos lugares e a espaços inventados, que passam pela superficialidade, pela mercantilização do lugar (com um simbolismo a “vir de fora” em vez de “vir de dentro”), pelo simulacro da realidade e pela falta de autenticidade ou artificialidade.

Alguns investigadores têm abordado a questão do fim dos espaços públicos. Paddison e Sharp (2008) apontam para o facto de nas cidades contemporâneas, a visão sobre a esfera pública estar crescentemente a ser vista como um composto de “espaços públicos mortos, centros comerciais privados e comunidades fechadas, erodindo a essência da vida urbana”. No seu trabalho de investigação, estes autores procuram avaliar em que medida a inclusividade e a acessibilidade dos espaços públicos locais se encontram sob ameaça e de que forma as práticas democráticas se desdobram para ameaçar tais espaços, baseando-se em experiências recentes.

Na tónica da reestruturação neoliberal da cidade, com a recapitalização do espaço definido na lógica do mercado e da necessidade de estabelecer uma organização, ainda que aparente, mediante a privatização e o estabelecimento de medidas para o seu controlo, a preocupação destes autores centra-se na crescente influência da regeneração neoliberal na definição dos espaços públicos como privados, tornando-se **assim cada vez mais importante atender ao conceito de “público”**.

2.1.1. ELEMENTOS CONSTITUÍNTES DO ESPAÇO PÚBLICO

Antigamente o espaço público exterior possuía uma função relativamente mais forte, usado principalmente para atividades políticas, religiosas e comerciais, enquanto que o espaço público atual assume uma conceito mais vago e também formas cada vez mais diversificadas, tais como praças, ruas comerciais, áreas verdes confinantes e pequenos jardins. (Zhang et al, 2010)

Alves (2003) distinguiu cinco elementos constituintes do espaço público urbano, apresentando diversas especificidades para cada um utilizando conceitos ingleses adaptáveis à realidade portuguesa.

Quadro 1 – Elementos constituintes do Espaço Público

Elementos constituintes	Podem ser
Ruas	• Ruas exclusivamente pedonais (<i>pedestrian mall</i>); • Percursos/eixos pedonais (<i>pedestrian sidewalks</i>); • Ruas predominantemente motorizadas (<i>transit mall</i>) • Ruas de tráfego restrito (<i>traffic restricted streets</i>)
Praças/Largos	• Praças/pracetas (<i>Squares and plazas</i>); • Pequenos largos; • “<i>Corporate plaza</i>”
Espaços memoriais	
Espaços comerciais	• Largos de mercados e de feiras • “<i>Atria/indoor marketplaces</i>”; • Centros/núcleos comerciais centrais;
Espaços verdes	• Parques urbanos (<i>Public Parks</i>); • Jardins; • “<i>Commons</i>” (grandes áreas verdes desenvolvidas nas primeiras cidades novas inglesas); • “<i>Neighbourhood park</i>”; • Recintos/pátios (<i>Playground/ Schoolyard</i>) • “<i>Community open spaces</i>” • Vias verdes (<i>greenways/parkways</i>) • Espaços intersticiais • Frentes marginais de rio ou de mar (<i>Waterfronts</i>)

Francisco (2005) considera os seguintes grupos de categorias de Espaço Público:

- a) Corredores e Elementos Estruturantes – pontes, viadutos e túneis motorizados; avenidas; ruas predominantemente motorizadas; ruas exclusivamente pedonais; ruas de trânsito restrito; rotundas; passagens desniveladas pedonais (aéreas e subterrâneas), ciclovias; eixos ferroviários, entre outros;
- b) Estações e Paragens de Transporte Público – rodoviário, ferroviário, marítimo, fluvial e aéreo;
- c) Estacionamento de Transporte Privado – silos; parques de estacionamento; lugares de estacionamento;
- d) Praças e praças, Largos e Passeios;
- e) Espaços Comerciais – centros / núcleos comerciais; mercado e largo de feiras;
- f) Espaços Verdes de Recreio e Lazer – parques urbanos; corredores verdes; jardins e espaços verdes; hortas urbanas; frentes marginais de rio ou de mar; espaços de recreio e lazer; recintos de recreio e lazer;
- g) Espaços de Transição – espaços intersticiais; logradouro (espaço interior do quarteirão); espaços exteriores dos edifícios e sua envolvente; arcadas; escadarias;
- h) Infraestruturas de Subsolo – rede de abastecimento de água potável; rede de distribuição de energia elétrica e de gás; rede de drenagem de águas pluviais e de águas residuais; rede de recolha de resíduos sólidos urbanos; rede de semáforos; rede de telecomunicações e cabos de televisão;
- i) Outros Espaços – cemitérios, entre outros;

Mora (2009), identifica quatro grandes tipos de espaços públicos numa categoria tradicional – a **Praça**, a **Rua**, o **Parque** e a **Frente de Água**, referindo que foi a Praça que deu origem. A autora indica, ainda, que atualmente se devem acrescentar duas novas tipologias: o **Espaço Público Interior** e o **Espaço Público Informal**, conforme descrito no Quadro 2.

No documento da CCDD-LVT, “Critérios de Avaliação de Projectos de Desenho de Espaço Público”, é descrita, de forma exaustiva, a classificação tipológica dos espaços públicos, enumerada mediante os seguintes grandes grupos (a descrição completa encontra-se em Anexo):

- i. Parques Urbanos, Jardins Públicos e Áreas Ajardinadas de Enquadramento
- ii. Avenidas e Ruas
- iii. Praças, Largos, Praças, Terreiros e Recintos Multifuncionais
- iv. Espaços Canais – Vias Férreas, Autoestradas e Vias Rápidas
- v. Parques de Estacionamento
- vi. Margens Fluviais e Marítimas

Quadro 2 – Tipologias de Espaços Públicos (Mora, 2009)

TIPOLOGIAS DE ESPAÇOS PÚBLICOS			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	CONCEITO	SUBTIPOS
TRADICIONAIS	PRAÇAS	“Estar” urbano testemunho da história e da cultura; lugar de referência que relaciona diferentes componentes da estrutura urbana.	Central, simbólica – cívica, corporativa, de mercado, de bairro, praça e praça-parque.
	PARQUES	Espaço livre destinado à recreação, ao embelezamento espacial, ao desporto, ao descanso, ao contacto com a natureza.	Nacional, metropolitano, central, desportivo, temático, proteção de canal viário, estacionamento, cemitério e local.
	RUAS	Lugar utilitário, fundamental para a mobilidade e estruturação física. Limita o público do privado e propicia iluminação e ventilação natural. Lugar de encontro espontâneo.	Autoestrada, avenida, acesso local, calçada/caminho, pedonal
	FRENTES DE ÁGUA	Franja costeira, último arruamento urbano, suporte de diversos serviços associados.	De intercâmbio comercial, industrial, recreativo, protetor.
CONTEMPORÂNEOS	ESPAÇO PÚBLICO INTERIOR	Enquadrado/confinado entre diversas edificações e equipamentos com certos níveis de controlo, que cumprem funções públicas para a população.	Átrios, pátios de edificações, clubes privados, áreas comuns residenciais, igrejas, teatros, casas culturais ou da comunidade, edifícios patrimoniais, centros recreativos e centros comerciais.
	ESPAÇO INFORMAL	Uso espontâneo de outro espaço, por inexistência ou condições precárias de desenho dos espaços tradicionais	Escadas/escadarias, corredores/passadiços, portadas, esquinas, ruas, paragens de transportes públicos, vazios urbanos ou sectores de outros espaços públicos, parques de estacionamento, passeios amplos, sobras de árvores, terrenos baldios, espaços residuais, etc.

2.2. A IMPORTÂNCIA DO ESPAÇO PÚBLICO

Os lugares públicos são um palco para a nossa vida pública. Eles são os parques onde as celebrações são realizadas, onde as maratonas terminam, onde as crianças aprendem as habilidades de um desporto, onde as estações são marcadas e onde as culturas se misturam. Estes lugares são as ruas e calçadas na frente de residências e empresas, onde os amigos vão ao encontro uns dos outros e onde as trocas sociais e económicas ocorrem. São os espaços públicos que dão identidade às cidades e sem bons espaços públicos, não poderão haver grandes cidades. (Project for Public Spaces, 2010)

A importância do espaço público urbano, como demonstrado por diferentes autores, encerra um conjunto lato de razões que justificam a sua existência e de benefícios que o sustentam como indispensável.

A nova realidade urbana, com novos valores, padrões de consumo e de comportamento familiar e social, requer uma reflexão sobre o papel das áreas livres no sub-sistema urbano de áreas verdes e na estrutura urbana que, em última instância, devem servir para dar suporte a uma qualidade de vida adequada para os seus moradores. (Cruz *et al*, 2005)

Na demonstração da importância da existência de espaços públicos urbanos, Paddison e Sharp (2008) salientam que o direito a um espaço público aberto na cidade também deverá considerar o estabelecimento de ligações entre os residentes e a natureza, salientando as oportunidades que esta ligação permite para o desenvolvimento de atividades físicas. Assim, não é só o papel de cimentar harmoniosas relações sociais que o espaço público tem significado na vida da cidade, mas também a sua própria existência e disponibilidade.

De entre os diversos benefícios decorrentes da criação de bons espaços públicos, a organização *Project for Public Spaces* elege os seguintes dez:

1. Apoiar as economias locais
2. Atrair investimento
3. Atrair Turismo
4. Promover atividades culturais
5. Encorajar o voluntariado
6. Reduzir o crime
7. Melhorar a segurança pedonal
8. Aumentar o uso de transportes públicos
9. Melhorar a qualidade de saúde pública ao melhorar a qualidade da circulação pedonal
10. Melhorar e proteger o ambiente



Figura 2 – Imagens de *bons* espaços públicos
(PPS, 2012)

Na medida em que o espaço público satisfaça os requisitos de **conforto**, de **segurança** e de **relaxamento**, oferecendo soluções conjuntas e articuláveis na proteção dos direitos dos utilizadores, contemplando igualmente as suas necessidades atribuindo significado ao lugar, descrevem-se, em linhas gerais, as suas qualidades mais gratificantes e, conseqüentemente, as funções do desenho urbano que consolidam a importância do espaço público.

Para Alves (2003), o desenho urbano deve conseguir uma análise criativa “entre os anseios e os conflitos de necessidades, produzindo uma imagem unificadora do espaço, sentida e perpetuante”, descobrindo a melhor forma de acomodar no espaço as diferentes necessidades. Aqui o autor chama a atenção para o facto de ser fundamental a programação adequada da utilização do espaço, ao longo do

dia e /ou da noite, “contrabalançando sabiamente entre a liberdade de utilização e de apropriação de um espaço e a sua disponibilidade face ao respeito pelas necessidades e desejos de outros”.

Não descurando a priorização da importância dos espaços urbanos, Alves (2003) aconselha, na conceção de um espaço público, a ter em atenção a satisfação das “dimensões básicas das diferentes cargas simbólicas que os espaços podem ter”, enfatizando “as ligações entre o espaço e o seu contexto, ou seja, fortalecer as correspondências naturais entre o lugar e as características paisagísticas da envolvente”, assim como “fortalecer as ligações às referências históricas”.

Um bom projeto de espaço público não se refere apenas a bom design, mas também aos meios que permitem fazer das cidades “urbs, civitas, polis”. Tal diz respeito às amenidades, facilidades, e aos mecanismos que tornam possível transformar a cidade em espaços organizados, que proporcionem a oportunidade para criar algo de novo e encontrar a procura e as tendências do público. (Llop, 2011)

2.2.1. A IMPORTÂNCIA DOS ELEMENTOS CONSTITUÍNTES PARQUE URBANO E FRENTE DE ÁGUA

Os espaços públicos consubstanciam benefícios ambientais, aliviando a vida urbana, nomeadamente quando se categorizam em parques, espaços verdes, frentes de água e áreas ecológicas, aumentando a gestão sobre o meio ambiente natural e providenciando habitat para um diverso ecossistema.

Produto da cidade da era industrial, nascido da necessidade de dotar as cidades de espaços adequados para responder a uma nova solicitação de carácter social - o lazer - a evolução do Parque Urbano nos dois últimos séculos tem acompanhado as mudanças urbanísticas das cidades, tornando-se um testemunho importante da evolução dos valores sociais e culturais das populações urbanas (Atena, 2009).

O Parque Urbano, enquanto área geograficamente delimitada, inserida em área urbanizada, com predominância de cobertura vegetal, é geralmente administrado pelo poder público e destinado ao uso comum para estabelecimento de relações humanas de diversão, recreação, lazer, desporto, convivência comunitária, educação e cultura, no qual são aplicadas garantias adequadas de gestão e proteção (Balotta de Oliveira e Bitar, 2006).

Os benefícios para os utentes de parques e espaços verdes de elevada qualidade, bem geridos e mantidos, de acordo com Beck (2009), podem incluir:

- Benefícios ao nível da saúde física e mental através do exercício e do contato com a natureza;
- Económicos, pela facilidade de aceder a um serviço público livre e gratuito;
- Benefícios educacionais e de desenvolvimento infantil devido às oportunidades disponibilizadas de explorar a natureza, com atividades de aventura e risco;
- Oportunidades de desenvolvimento pessoais através da possibilidade de criar e gerir atividades e iniciativas de voluntariado; uma melhoria geral da qualidade de vida das pessoas, contribuindo para a sua felicidade e bem-estar.

Os benefícios que os espaços verdes proporcionam às cidades podem ser associados a três grandes domínios: o ambiental, o social e o económico. Segundo Fonseca *et al* (2010), os benefícios introduzidos pela existência de áreas verdes no enquadramento urbano incluem:

- Atenuação do fenómeno de ilha de calor, aproximando a temperatura da cidade à do espaço envolvente, devido a ações como a absorção da radiação solar e o consumo de calor latente por evapotranspiração
- Regularização do ciclo hidrológico, diminuindo a área de solo urbano impermeabilizado e contribuindo para a redução dos efeitos erosivos do solo
- Redução do nível de ruído na cidade
- Redução da velocidade do vento, devido ao efeito de barreira e de atrito
- Purificação e na filtragem do ar da cidade, quer pela absorção de CO₂ e libertação de O₂, quer pela absorção, fixação e transformação de gases potencialmente perigosos em formas mais benignas e na fixação de poeiras
- Incremento da biodiversidade

Os espaços verdes também introduzem efeitos esteticamente agradáveis, produzindo sensações de bem-estar e de tranquilidade, enquanto valorizam a paisagem urbana.

Os benefícios económicos dos espaços verdes são os menos evidentes, mas apresentam igualmente inegável importância. São de referir os benefícios diretos, como as mais-valias fundiárias, resultantes da valorização ambiental, ou a obtenção de receitas das taxas de entrada e de aluguer de equipamentos. Os benefícios indiretos incluem a melhoria da eficiência energética ou dos níveis de saúde dos residentes nas cidades. Considera-se igualmente o interesse estético, recreativo e, por vezes, histórico dos espaços verdes urbanos que aumenta a atratividade das cidades e contribui para a sua promoção enquanto destinos turísticos, gerando receitas e postos de emprego. (Fonseca *et al*, 2010)

Outros autores, como Caporusso e Matias (2008) salientam os diversos benefícios que as áreas verdes podem trazer para a saúde mental e física da população, no ambiente urbano, definindo especificamente as funções que consideram que estes espaços deverão possuir ou desempenhar, conforme a Figura 3. Como benefícios trazidos pela sua existência no contexto urbano, Caporusso e Matias (2008) enumeram:

- Controle da poluição do ar e acústica
- Aumento do conforto ambiental
- Estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas
- Abrigo à fauna
- Equilíbrio do índice de humidade no ar
- Proteção das nascentes e dos mananciais
- Organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas
- Valorização visual e ornamental do ambiente
- Recreação
- Diversificação da paisagem construída

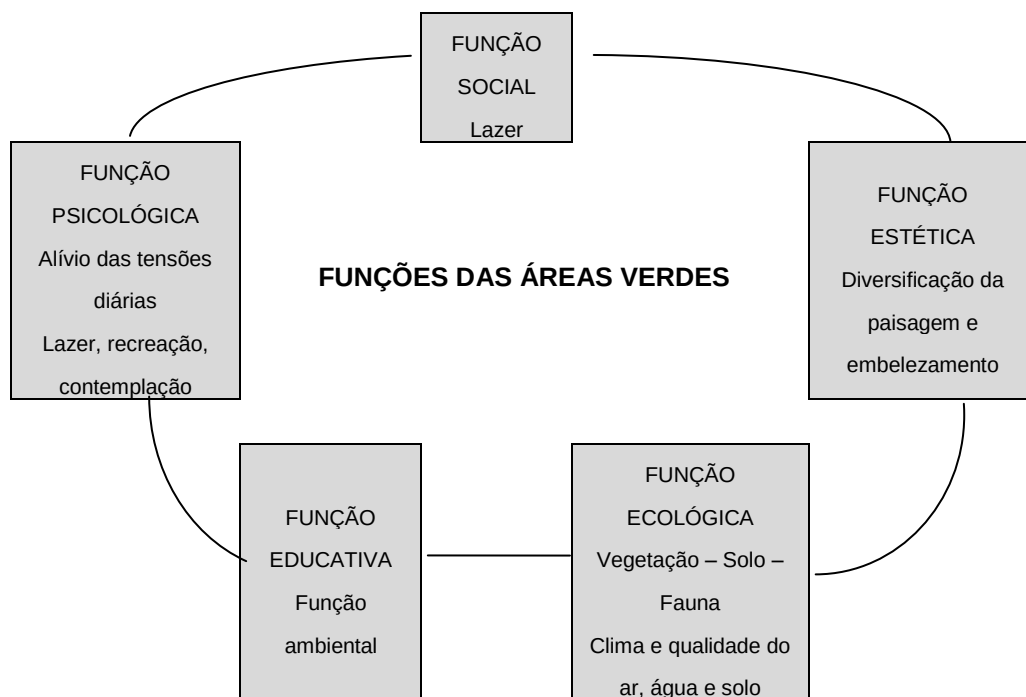


Figura 3 - Funções das Áreas Verdes (Caporusso e Matias, 2008)

As possíveis e múltiplas finalidades de parques urbanos, referidas por Balotta de Oliveira e Bitar (2006) estão reunidas no Quadro 3.

Relativamente às Frentes de água, as pessoas descobriram que os espaços abertos nas frentes marginais funcionam como uma combinação recreacional ideal. A nova tendência é a reclamação das frentes ribeirinhas históricas de anos de abandono ou jurisdição unilateral para um desenvolvimento de mistura de usos, incluindo parques ribeirinhos.

Para Mohamed Ali e Nawawi (2009), Frente de água pode-se referir a qualquer propriedade que se encontra adjacente à água, seja ela o oceano, mar, um lafo, um rio ou um ribeiro e, além disso, só precisa de parecer estar interligada com um destes elementos para ser considerada como tal e não, necessariamente, estar ligada à água. Assim, qualquer espaço que possua uma conexão visual ou física muito forte com a água, pode ser considerada frente ribeirinha.

Nas áreas urbanas com recursos escassos de solo disponível, as frentes de água abandonadas tornam-se lugares perfeitos para se transformarem em espaços públicos. Geralmente com uma textura visual rica e um cenário natural maravilhoso, são ideais para atrair as pessoas a descansarem, socializarem e recrearem. Por outro lado, uma vez que geralmente se encontram perto da “baixa” das cidades, podem ser facilmente acedidas por quem trabalha e pretende relaxar um pouco, ou por outro lado, podem ser palco de diversas atividades e programas culturais devido a essa centralidade de localização, assumindo-se como locais de celebração, símbolos da cidade e pontos magnéticos que atraem pessoas de todos os pontos da cidade.

Quadro 3 – Valor e funções dos Parques urbanos (Balotta de Oliveira e Bitar, 2006)

Componentes do ambiente urbano	Funções dos parques no ambiente urbano	
	Valor	Funções
	Ecológico	Recarga de aquíferos Controle de emissões de partículas Habitat de fauna e flora Biodiversidade Absorção de ruído Microclima
	Paisagem arquitetônica	Quebra visual Redução do brilho e reflexo do sol Propicia elementos harmonizantes e de transição Melhora a fisionomia do lugar
	Socioeconómico	Desenvolvimento de atividades recreativas Realização de atividades desportivas e culturais Permite realizar educação ambiental Oferece conforto mental Agradável momento de descanso Promove a saúde física e mental Disponibiliza emprego Oferece bens materiais Fomenta a convivência comunitária Aumenta o preço das propriedades (valorização da envolvente)

2.3. A QUALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO

Foi constatado que muito do que era percebido pelos arquitetos/urbanistas como “bom” era percebido pelos usuários como “frio, impessoal e indesejável”... (Reis e Lay, 2006)

O conceito de *qualidade*, em termos genéricos, pode-se definir como o grau que determinado serviço ou dispositivo físico possui para satisfazer as necessidades dos utilizadores.

O público procura serviços ou produtos que lhe ofereça o melhor compromisso (relação) entre os desempenhos esperados, o respetivo preço e a duração, designando este compromisso “desempenho/custo/duração”. (Vila Real de Araújo, 1998)

Na avaliação da qualidade de projetos e desempenhos de espaços abertos, é fundamental considerar a **abordagem perceptiva e cognitiva e as categorias definidoras da qualidade do ambiente construído**. A qualidade de um espaço urbano relaciona-se diretamente com a avaliação positiva ou satisfatória do seu desempenho. (Reis e Lay, 2006)

O conceito de *percepção* está relacionado com a interação entre o espaço e os utilizadores, exclusivamente, através dos sentidos básicos – visão, olfato, audição, tato e paladar – ou relacionado com a interação entre o espaço e o utilizador, através destes sentidos e, ainda, de outros fatores como memória, personalidade, cultura e tipo de transmissão.

Muitas das reações humanas às composições arquitetônicas nos espaços urbanos advêm dos estímulos sensoriais por elas provocadas. Porém, essa percepção compreende o resultado da experiência sensorial mas também de um conjunto de informações que o indivíduo dispõe sobre esse/o ambiente.

Reis e Lay (2006) consideram importante a diferenciação entre a experiência exclusivamente sensorial da experiência cognitiva, na avaliação dos ambientes urbanos, fundamentando que ambas apresentam implicações quer para as intervenções, quer para essa avaliação, quer para o desempenho do ambiente construído.

Atendendo a que *cognição*, segundo Piaget, corresponde ao processo de construção de sentido na mente, cumulativo, da experiência quotidiana, complementar à percepção sensorial, sendo através dela que as sensações adquirem valores, significados, formando o conhecimento do indivíduo e envolvendo reconhecimento, memória e pensamento, logo, gerando expectativas sobre a envolvente o que se traduz em atitudes e comportamentos dos indivíduos. Desta forma, estes autores referem que a maneira como os edifícios e as cidades são usados depende, em grande parte, da intensidade com que as suas estruturas são memorizadas e lembradas, sendo o ambiente construído um meio de comunicação não verbal, que orienta os comportamentos das pessoas.

Assim, **a avaliação da qualidade do ambiente urbano** deverá ser realizada **não só através da medição das atitudes dos utilizadores em relação a componentes específicos**, mas também através da **análise da forma como o seu comportamento é influenciado pela percepção da presença, da ausência ou do seu grau de responsividade**. (Reis e Lay, 2006)

O modelo proposto por estes autores, enfatiza o processo interativo e dinâmico da avaliação comportamental, considerando primeiramente que ambos – indivíduos e envolvente – se moldam e influenciam continuamente e mutuamente, como visto na dimensão percetiva do espaço público, explicitada no subcapítulo 2.1. O **principal indicador** de desempenho de um espaço encontra-se no **comportamento manifestado** pelos utentes, que pode corresponder à maneira e à frequência com que é usado e ao nível da manutenção a que é sujeito.

Em suma, a avaliação qualitativa depende fundamentalmente da análise das atitudes e comportamentos dos utentes do espaço urbano, isto é, a compreensão dos efeitos das características físico-espaciais sobre os indivíduos, ultrapassando a simples descrição do espaço nos seus aspetos formais, utilizando assim a abordagem percetiva e cognitiva.

As categorias definidoras da qualidade correspondem à **estética, ao uso e à estrutura do espaço** em relação à malha urbana, enquadrando, assim os aspetos físicos e o desempenho do espaço. Estas categorias - estética, uso e estrutura - são consideradas fundamentais para a qualificação do espaço construído, já que este deve possuir uma estética satisfatória, um uso apropriado e uma conexão adequada com os demais espaços urbanos, para que possam responder às necessidades dos utentes conjuntamente e individualmente.

Na categoria *Estética* encontram-se os elementos da morfologia urbana que estimulam os sentidos, incluindo as sensações não visuais, embora estas sejam dominantes. Esta categoria diz respeito não só à experiência sensorial visual, à estética formal e ao processo de percepção, mas também à estética simbólica, em que associações com a forma são estabelecidas através do processo de cognição. Assim, são relevantes os elementos arquitetônicos de uma edificação ou de um espaço urbano, e também a relação estética destes com as edificações e espaços abertos adjacentes e na envolvente.

Na categoria *Uso* enquadram-se os elementos da morfologia urbana que afetam o uso das edificações e dos espaços abertos, encarando o efeito do uso sobre o uso dos espaços, como fator atrativo de utilizadores, em consequência das características físicas para proporcionarem uma utilização adequada.

Na categoria *Estrutura* encontram-se os elementos da morfologia urbana que promovem a conexão visual e funcional entre as distintas edificações e espaços abertos, e a consequente formação de uma imagem ambiental coerente dos distintos setores urbanos. Ao assegurar que as pessoas possam aceder e interligar os diferentes espaços urbanos numa estrutura coerente, a estrutura leva-as a formar uma imagem do sistema urbano, numa coerência de relações entre as imagens que são, por sua vez, afetadas pela identidade e pelo significado.

A estrutura é determinada pela permeabilidade ou acessibilidade funcional, a característica física que define as possibilidades de destinos, considerada um fator crítico para a qualidade do espaço aberto. A permeabilidade depende do número de percursos alternativos oferecidos entre diferentes destinos, visualmente identificáveis.

A permeabilidade pode ainda ser caracterizada por três aspetos importantes: a diversidade de atividades acessíveis, a equidade de acesso a diferentes grupos da população e o controle do sistema de acessos. A estrutura depende igualmente da legibilidade, uma das principais qualidades visuais da imagem urbana. Por fim, a estrutura é afetada também pela imageabilidade, que se assume como uma das principais qualidades visuais da imagem urbana quando detém de uma alta probabilidade de evocar uma forte imagem.

Remesar (2008) adota uma abordagem própria para a qualidade do serviço do espaço público na medida em que refere que a sua evolução passou a conter uma “problemática de como incrementar o benefício de cada *cliente*, desde uma ótica centrada em assegurar a satisfação das expectativas dos *clientes*”. Nesta aproximação, o espaço público converte-se numa *mercadoria*, surgindo a questão sobre a possibilidade efetiva da gestão da qualidade do espaço público e se, perante uma perspetiva política e ideológica, se pretende que o consumo seja de “todos”, isto é, *um desenho para todos*. A resposta que ele sugere é “certamente que nem todos os *clientes* do espaço público têm as mesmas expectativas e a planificação, gestão e desenho do espaço público gerará conflitos entre grupos...”.

Para Mora (2009), a qualidade do espaço público pode-se avaliar pela intensidade e qualidade das relações sociais que este permite, pela sua capacidade de acolher e agregar diferentes grupos e comportamentos e pela oportunidade que cria em estimular a identificação simbólica, a expressão e a integração cultural.

Segundo a autora, a qualidade ambiental urbana, entendida como a qualidade do habitat onde se desenrola a vida coletiva, sustenta-se em três princípios básicos: satisfação dos habitantes, participação nas decisões e conciliação entre os interesses individuais e coletivos. Cimenta, assim, três grandes aspetos de carácter geral que servem de referência para a avaliação da qualidade ambiental: os físico-naturais, os urbano-arquitetónicos e os socioculturais. Os primeiros estão associados às condições do ambiente natural, como os fatores climatéricos e meteorológicos e de relevo, os segundos referentes às características espaciais, funcionais, estéticas ou ambientais e os terceiros, de ordem social, expressos em padrões culturais de resposta a princípios de convivência, onde se manifesta um sensível equilíbrio entre os requisitos da vida individual e social.

Centrando na situação portuguesa, verifica-se ainda com muita frequência da existência de espaços públicos pouco atrativos, pouco versáteis e com reduzida animação urbana, caracterizados por uma distribuição e configuração inadequadas. Frequentemente padecem da invasão de veículos motorizados que causam poluição (visual, sonora e atmosférica) e atrofio funcional, acrescentado de um estacionamento incongruente, que impedem que certos espaços exerçam a função para a qual foram concebidos.

Em Portugal, a qualidade do espaço público está estreitamente relacionada com o planeamento do território, na escala do desenho urbano, e com as políticas municipais direcionadas para a sua requalificação, uma vez que na sua generalidade se encontram sob a alçada das Autarquias Locais e do Estado. Neste contexto, assume-se frequentemente que a qualidade de um espaço público urbano é determinada pelo Plano de Pormenor uma vez que este Plano desenvolve e concretiza propostas de organização espacial de qualquer área específica do território municipal, definindo com detalhe a conceção da forma de ocupação e servindo de base aos projetos de execução das infraestruturas, da arquitetura dos edifícios e dos espaços exteriores, de acordo com as prioridades estabelecidas nos programas de execução constantes do plano diretor municipal e do plano de urbanização ” (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro, Art.º 90º).

Acresce, ainda, que por motivos relacionados com competências e capacidades, na maioria das vezes, quem executa os espaços públicos são os privados que optam, na generalidade dos casos, por uma “lógica produtivista do espaço urbano” pelo que “os responsáveis políticos e os funcionários tomam decisões (...) sem conhecer ou sem se preocupar com os efeitos sobre o tecido urbano e com os usos sociais que facilitam ou dificultam (...)”. (Francisco, 2005)

Reconhece-se que os espaços públicos têm sido alvo de intervenção por parte dos poderes públicos, ao nível da sua (re)qualificação e revitalização do seu histórico protagonismo, mas tem-se falhado na promoção consolidada do retorno à rua, à praça, ao largo, caindo na tentação da estetização do espaço, sem consequências efetivas no seu uso. Daí que “a função de integração e de aprendizagem da cidadania” não poder coexistir com o esvaziamento dos espaços públicos existentes. (Francisco, 2005)

Foram muitos os teóricos e urbanistas que procuraram identificar qualidades desejáveis de espaços urbanos, na procura da “boa forma urbana”, ao longo do séc. XX. Identificam-se aqui duas abordagens distintas ocorridas nesse período: a primeira de Kevin Lynch e a mais recente manifestada pela equipa Mathew Carmona, Steve Tiesdell, Tim Heath e Taner Oc.

Lynch identificou cinco dimensões no desempenho do desenho urbano:

- 1) Vitalidade - o grau em que a forma dos espaços suporta as funções, os requisitos biológicos e as capacidades dos seres humanos.
- 2) Sentido - o grau em que locais pode ser claramente percebidos e estruturados no tempo e no espaço pelos usuários.
- 3) Adequação - o grau em que a forma e a capacidade dos espaços coincidem com o padrão de comportamentos que as pessoas desempenham ou querer desempenhar.
- 4) Acesso - a capacidade de alcançar outras pessoas, atividades, recursos, serviços, informação ou lugares, incluindo a quantidade e diversidade de elementos que podem ser alcançados.
- 5) Controlo - o grau em que aqueles que usam, trabalham ou residem num determinado local podem criar e gerir o acesso ao espaço e às atividades.

Na sua publicação “Public Spaces – Urban Spaces, The dimensions of Urban Design”, a equipa de Mathew Carmona, Steve Tiesdell, Tim Heath e Taner Oc define diversos critérios para o desenho sustentável dos espaços, “Sustainable Design by Spatial Scale”, incidindo em quatro grandes temas: Edifícios, Espaços, Quarteirões e Localidades. Para o desenho sustentável (de qualidade) do Espaço Público, os critérios enumerados resumem-se em:

- 1) Diversidade e escolha: mistura de usos ao longo das ruas e no interior dos quarteirões; desenho para o modo pedonal e para o ciclismo; combate à privatização do domínio público; remover as barreiras à acessibilidade local.
- 2) Distinção: refletir a forma urbana, cidade-paisagem e caráter local no projeto; reter recursos distintivos do local; projeto para o senso de lugar - distinção local; manter grupos de construção importantes e espaços.
- 3) As necessidades humanas: proporcionar espaços públicos legíveis e de alta qualidade; combater o crime através do desenho do espaço e da sua gestão; aumentar a segurança através da redução de conflitos entre pedestres e veículos; projeto para o contacto social e para as atividades infantis com segurança.
- 4) Suporte biótico: desenho de paisagismo robusto e renovação das árvores de rua, incentivar o verde e a criação de jardins privados.
- 5) Concentração: reduzir o espaço disponibilizado às vias e ao estacionamento; aumentar a vitalidade através da concentração de atividade.
- 6) Robustez e resistência: desenhar espaços robustos, utilizáveis para muitas funções; espaços que possam acomodar acima - e abaixo – do solo diversas infraestruturas; design para espaço útil;
- 7) Eficiência dos recursos: desenho que permita a penetração do sol; desenho que induza a redução da velocidade e restrinja a circulação de veículos; desenho que reduza a velocidade do vento e melhore o microclima; uso de materiais locais, naturais; captura e reciclagem da água.
- 8) Autossuficiência: incentivar a autopoliciaimento através do design; proporcionar espaço para o pequeno comércio; proporcionar facilidades de estacionamento de bicicletas.

- 9) Redução da poluição: reduzir superfícies duras e de run-off; incluir instalações de reciclagem; projetar uma boa ventilação do espaço para evitar a acumulação de poluição; dar prioridade ao transporte público.
- 10) *Stewardship*: responder e melhorar o contexto; gerir o domínio público; permitir a personalização do espaço público; introduzir acalmia de tráfego.

Em suma, neste Capítulo foi possível confirmar a evolução do conceito de espaço público, sendo os autores unânimes sobre o processo evolutivo dos objetivos e dos usos que lhe são atribuídos, o que vem repercutir-se na avaliação qualitativa que se lhe pretende associar.

A referência ao contributo de Reis e Lay (2006) sobre a perceção e a cognição humana revelou-se fundamental neste contexto, ao prestar uma nota introdutória e de enquadramento sobre o processo analítico, nomeadamente sobre as suas limitações e subjectividades inerentes, e ao apresentar uma proposta para um correto e completo procedimento de avaliação.

3

METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO

3.1. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO

Em Portugal não existem procedimentos institucionalizados nem normativas de avaliação qualitativa dos espaços públicos e a metodologia sistematizada existente é proposta por Alves (2003), na sua publicação intitulada “Avaliação da Qualidade do Espaço Público, Proposta Metodológica”. Ao nível internacional tem-se refletido mais sobre esta temática, sendo por isso, mais fácil encontrar estudos de investigação que analisam as realidades e constroem propostas teóricas inovadoras. Os contributos significativos em maior volume vêm do continente americano, estando aqui selecionados os estudos apresentados por autores sul americanos - Maritza Amelia Rangel Mora; a equipa formada por Bruno Luiz Domingos De Angelis, Rosana Miranda de Castro e Generoso De Angelis Neto; Silvina Adriana Moro; a equipa de Natália Micossi da Cruz, Camila Barbosa e Pompeu Figueiredo de Carvalho; as autoras Reis e Lay; assim como Danúbia Caporusso e Lindon Fonseca Matias; Andrea Atena; a dupla Priscilla Telles Siqueira Balotta de Oliveira e Omar Yazbek Bitar – e norte americanos, nomeadamente da organização *Project for Public Spaces*, sediada em Nova Iorque. De Portugal, contam-se contributos muito positivos de Marlene Duarte Francisco, Luís M. F. de Araújo, da equipa formada por Fernando Fonseca, Artur Gonçalves e Orlando Rodrigues e das autoras Lúcia Ferreira Vaz e Maria da Graça Saraiva.

Nesta abordagem bibliográfica sobre as metodologias recentemente apresentadas, tomar-se-á como ponto e partida a proposta elaborada por Alves (2003) e a sequência de exposição das restantes metodologias seguirá um critério de carácter cronológico.

A. F. Alves

De acordo com este autor, o solo público urbano, à exceção das superfícies de circulação dos veículos, diferencia-se em três conjuntos funcionais: áreas pedonais pavimentadas ou em terra, áreas ornamentais e de transição e áreas de estacionamento. Para cada uma das três áreas funcionais mencionadas, enumera os principais requisitos para a sua qualidade, no que respeita à sua execução, e os principais problemas que se apresentam no seu uso e conservação.

As áreas pedonais pavimentadas podem-se distinguir em ruas pedonais, passadiços, calçadas, passeios, praças, parques, passagens aéreas ou subterrâneas, espaços intersticiais e recintos. Os espaços de ornamentação correspondem aos espaços não ocupados por pessoas ou veículos e destinam-se à

composição plástica ou introdução de delimitações de espaços que poderá ocorrer sob a forma de vegetação, muros e muretes, fontes, espelhos ou linhas de água, sinalética, estatuária e outras formas de expressão artística e didática, entre outros. As superfícies de circulação e de estacionamento, como o próprio nome indica correspondem aos pavimentos destinados à circulação motorizada, sendo que de forma subsidiária poderá ocorrer a circulação pedonal pontual, em passagens de peões. Na enumeração dos principais requisitos, o autor inclui a vegetação no espaço público e aborda os espaços para atividades específicas. Como espaços para atividades específicas, Alves (2003) distingue e caracteriza os espaços para recreio, lazer e estar, espaços de recreio para os mais jovens, espaços para lazer, competição e espetáculo, atividades culturais e recreativas, espaços de reserva ou de desafogo, fornecendo orientações específicas para a sua criação. São também referidos os espaços de transição e de separação horizontal e vertical, espaços para a instalação de redes públicas, espaços para circuitos para bicicletas, patins e outros e para circulação mista, espaços para circulação, acesso e estacionamento para veículos de serviço público e, ainda, espaços em galeria, arcadas, terraços, “mezzanines”, pátios e pisos térreos vazados.

O perfil do programa qualitativo proposto por este autor é decomposto em duas partes – a primeira parte aborda os **objetivos e requisitos fundamentais**, utilizando como conceitos ordenadores as **dimensões humanas do espaço público urbano**, para responder à satisfação dos anseios dos utilizadores e ao tipo de atividades que deverão ser desenvolvidas; a segunda parte, refere-se às **principais orientações para o desenho do espaço público**, num conjunto de **exigências funcionais**. De acordo com o autor, este programa poderá ser aplicado em qualquer espaço público, independentemente da sua dimensão, natureza, localização ou idade.

Assim, como objetivos e requisitos fundamentais do programa qualitativo, Alves (2003) enumera cinco objetos, conforme descrito no Quadro 4:

Quadro 4 – Perfil do Programa Qualitativo – 1ª parte (Alves, 2003)

OBJECTO	ESPECIFICIDADES/ACÇÕES
• TIPO DE ESPAÇO PÚBLICO	De acordo com a função dominante (parque, jardim, recinto, rua, praça, entre outros).
• EXIGÊNCIAS FÍSICAS E FUNCIONAIS	Tipos de superfície; necessidades do desenvolvimento ativo e passivo, direitos de utilização, entre outros.
• ARTICULAÇÃO ESPACIAL COMPLEMENTARIDADES	Articulação à envolvente imediata, exploração de complementaridades funcionais face à cidade, à população desta e do local.
• IMAGEM/IDENTIDADE	Valorização da identidade, revitalização, integração arquitetónica e urbana, significado, unificação e espírito do lugar.
• COMPONENTE PEDAGÓGICA DA INTERVENÇÃO	Com sentido orientador para intervenções futuras.

A apresentação das principais orientações para o desenho, correspondente à segunda parte do programa qualitativo - abrange quatro ações correspondentes a quatro dimensões humanas, às quais são indexados fatores qualitativos e exigências, conforme demonstrado no Quadro 5.

De realçar que este autor faz referência à dinâmica da relação entre um espaço e os seus utilizadores, realçando que deverá existir um “claro entendimento” por parte dos criadores e gestores sobre as reais necessidades e expectativas dos futuros utilizadores dos espaços. Atribui uma parte do seu documento à explanação do processo de satisfação dos direitos e necessidades através do desenho.

Quadro 5 – Perfil do Programa Qualitativo - 2ª parte (Alves, 2003)

Ações	Dimensões	Fatores qualitativos	Exigências
Satisfazer	Necessidades humanas	• Conforto • Relaxação • Envolvimento ativo • Envolvimento passivo • Descoberta	Microclima
			Dispositivos de conveniência
			Locais para sentar
			Iluminação
			Equipamentos e mobiliário urbano
			Ambiência
			Relação com o contexto
			Segurança
			Movimentação
			Festejos e celebrações, recreio para crianças
Assegurar	Direitos de uso	• Acesso • Liberdade de ação • Fruição • Mudança/ transformação	Contato com natureza, contemplação
			Caminhos
			Detalhes e pormenores
			Acesso físico, visual e simbólico
			Áreas de maior atividade e espaços polivalentes
			Subespaços
			Programação de atividades
			Equipamentos e espaços para celebrações, exposições, workshops, concertos, etc

Quadro 6 – Perfil do Programa Qualitativo - 2ª parte (continuação) (Alves, 2003)

Ações	Dimensões	Fatores qualitativos	Exigências
Atribuir	Significado	• Clareza de leitura (legibilidade) • Relevância • Ligações individuais e em grupo • Ligações biológicas e psicológicas	Rede pedonal simples e bem articulada Fronteiras distintas e permeáveis Designação apropriada dos subespaços Compatibilidade entre valores culturais e potenciais utilizadores Correta integração do espaço na envolvente Presença de elementos simbólicos, culturais e narrativos, subespaços disponíveis para atividades quotidianas e comuns (comer, passear, etc.) Formas de ligação a outros domínios ou realidades Lugares que estimulem sentimentos de proteção, de abrigo e de bem-estar
		• Programação • Meios humanos e tecnológicos • Materiais • Plantio, irrigação e drenagem	Espaços suscetíveis de programação de usos distribuídos por toda a área e de acordo com as características sazonais Meios humanos para vigilância, limpeza da área, programação de atividades, assistência aos utilizadores. Introdução de materiais duráveis, resistentes, seguros, de fácil manutenção e adequados. Seleção de espécies vegetais adequadas ao solo, ao clima e à topografia; irrigação distribuída e de fácil controlo que evite desperdícios; água corrente em bebedouros; aproveitamento da rede de drenagem para a irrigação natural, etc.

B. N. M. da Cruz, C. Barbosa e P. F. de Carvalho

No artigo científico redigido por esta equipa, intitulado “Metodologia para avaliação e planeamento de Espaços de Lazer em Cidades Médias: o caso de Rio Claro - SP”, é estabelecido que a caracterização geral do Espaço deve observar três grandes parâmetros – a forma ou estrutura estética, os usos e a manutenção. No primeiro parâmetro, *forma ou estrutura estética*, deverão ser registadas as seguintes características, com a respetiva descrição, conforme abaixo se indica:

- 1) Ano de implantação ou reconstrução do estado atual
- 2) Implantação
 - a. Não realizada (abandonada, utilizada conforme e desconforme, invadida, cedida, indefinida)
 - b. Realizada (bom, regular, deficiente)
- 3) Paisagismo/estruturação interna
 - a. Autoria do projeto
 - b. Composição geral/estilo, programação funcional e estética, componentes
 - c. Arborização e vegetação geral
 - d. Espaços abertos (pisos pavimentados)
 - e. Equipamentos
 - i. Conformes (de lazer, desportos e de apoio aos utentes)
 - ii. Desconformes (administração)
 - iii. Concessionários privados (bancas, lanchonetes, sorveterias, telefones, quiosques, lixeiras, etc)
 - f. Outros componentes (estátuas, monumentos, relógios)
- 4) Aspetos notáveis (sítio, elementos naturais, arborização, obras de arte, etc)

Aqui, é detalhada a infraestrutura do espaço de lazer, que avalia desde o nível de implantação até à qualidade e funcionalidade dos equipamentos disponíveis à população.

Na análise do parâmetro relativo aos *usos*, a observação no local deverá ter em atenção o seguinte:

- 1) Temporalidade (o dia, a semana e, eventualmente, o ano)
- 2) Raio de influência
- 3) Faixas etárias
- 4) Classes socioeconómicas
- 5) Atividades (lazer, passeio, desportos, descanso, etc.)
- 6) Eventos (feiras, festas, comemorações, etc.)
- 7) Atividades indesejadas (criminalidade, delinquência, etc.)

Este tópico avalia o uso efetivo dos espaços de lazer, sendo de fundamental importância para a análise e compreensão das necessidades da população. A obtenção de dados mais rigorosos requer a intensa observação do espaço, que deve ter em atenção o fator da temporalidade a fim de não generalizar a ocupação/utilização do espaço de lazer em função apenas do horário escolhido para a pesquisa de campo. Esta equipa recomenda, assim, várias visitas ao local, em dias e horários alternados.

No parâmetro da *manutenção*, esta equipa considera o 1) nível de qualidade da manutenção, 2) a salvaguarda patrimonial e a 3) segurança pública.

Por fim, é sugerida uma avaliação realizada pela própria população, a que os autores designam por “Apreciação geral”, e que compreende a recolha de opiniões e sugestões detalhadas obtidas através de abordagens aos moradores e utilizadores, e subjetivamente, nas pesquisas de campo.

C. M. Rychtáriková; P. Poland; E. Castiau; M-F. Godart; A. De Herde; Y. Hanin; N. Martin; C. Meuris; T. Pons; G. Vermeir e S.Xanthoulis

O artigo intitulado “Assessment of the Urban Places in Multidisciplinary context – Proposed methodology” desta equipa, apresenta uma proposta metodológica para uma análise multidisciplinar dos espaços públicos urbanos que pode ser entendida como os primeiros passos no desenvolvimento de políticas territoriais à escala do desenho e da renovação do espaço público urbano no sentido de obter cidades sustentáveis.

O método proposto é baseado em ações transversais entre diferentes campos de investigação, como a densidade urbana, a mobilidade, o microclima e poluição, a vegetação e a biodiversidade, a iluminação artificial, a água, a acústica e os utilizadores, sumarizadas e submetidas a avaliação numa “matriz transversal” e é composto pelas seguintes etapas:

1) Análise dos campos específicos de investigação

- i. Densidade urbana
- ii. Mobilidade urbana
- iii. Utilizadores
- iv. Microclima e poluição do ar
- v. Biodiversidade e vegetação
- vi. Água
- vii. Iluminação artificial
- viii. Acústica

A análise sobre a perceção, apreciações e comportamento dos utilizadores no ambiente urbano constituem uma parte muito importante de todo o estudo. A abordagem sociológica consiste na análise dos laços criados entre as condições sociais urbanas e as características físicas dos espaços abertos. No que diz respeito aos habitantes e à população potencial utilizadora, o estudo deve identificar:

- As suas necessidades e comportamentos (prática social), incluindo a forma como se apropriam do espaço e a sua relação com o processo participativo;
- A forma como percecionam o espaço do ponto de vista das suas características físicas. Métodos sociológicos *in situ* e *ex situ* são desenvolvidos em termos de relação interdisciplinar. Os métodos *ex-situ* abordam os aspetos teóricos inspirados por estudos publicados sobre as áreas urbanas. Os métodos *in situ* incluem a observação por fases (com recurso a gravação de vídeo) e entrevistas. Este estudo resultará na comparação da avaliação dos locais urbanos efetuada por especialistas e opiniões de utilizadores.

O microclima deve ser entendido como um clima local numa área de pequena escala, como um parque, praça ou uma parte de uma cidade, sendo que os seus parâmetros, tais como temperatura, humidade do ar, vento ou chuva, podem ser ligeiramente diferentes das condições existentes na restante área.

Os elementos de iluminação artificial, pela técnica adequada e pela qualidade, podem influenciar claramente o ambiente urbano no que diz respeito ao conforto e à sensação de segurança dos pedestres, entre outros efeitos ambientais.

2) Construção da matriz transversal

A Matriz Global Transversal permite aplicar um método adequado estatístico sobre os dados recolhidos. Dessa forma, será possível executar a análise quer na direção horizontal quer na vertical. A análise vertical permite confirmar a hipótese e para encontrar novas correlações e interações entre as diferentes categorias e campos específicos. A análise horizontal permitirá analisar os dados do ponto de vista do espaço público urbano, comparando ruas, lugares ou cidades entre si. A divisão inicial dos locais públicos foi feita de acordo com sua localização na cidade (centro, zona urbana ou suburbana). A divisão seguinte diferencia ruas, praças e zonas verdes (parques) contudo, é possível que novas categorias sejam desenvolvidas durante a análise de casos de estudo.

			Densidade urbana	Mobilidade	Utilizadores	Microclima e poluição do ar	Biodiversidade e vegetação	Água	Iluminação artificial	Acústica
Cidade A	Centro	Rua	$X_{1,1}$	$X_{1,2}$	$X_{1,3}$	...			...	$X_{1,n}$
		Praça	$X_{2,1}$	$X_{2,2}$	$X_{2,3}$	...				...
		Parque	$X_{3,1}$	$X_{3,2}$	$X_{3,3}$	...				
	Urbano	Rua	$X_{4,1}$	$X_{4,2}$	$X_{4,3}$	...				
		Praça	...	...	...					
		Parque	...	...	...					
	Suburbano	Rua	...							
		Praça	...							
		Parque	...							
Cidade B	Centro	Rua								
		Praça								
		Parque								
	Urbano	Rua								
		Praça								
		Parque								
	Suburbano	Rua								
		Praça	...							...
		Parque	$X_{m,1}$	...				...		$X_{m,n}$

Figura 4 – Matriz transversal global proposta (M. Rychtáriková *et al*, 2008)

D. M. Mora

A construção da metodologia geral proposta por esta autora no seu documento “Indicadores de Calidad de Espacios Públicos Urbanos, para la vida ciudadana, en Ciudades Intermedias”, considerou

como instrumento fundamental de trabalho o estudo de campo, permanentemente coligido com a informação documental. A metodologia apresentada consiste na sequência das seguintes etapas:

1. Levantamento do número de fogos mediante um conjunto de questões hierarquizadas dentro das três grandes áreas de análise estabelecidas com uma escala qualitativa (excelente, bom, regular, mau).
2. Pesquisa institucional de dados e estatísticas, dirigida aos organismos públicos a fim de determinar os níveis e características de dotação de serviços assim como a sua funcionalidade.
3. Análise direta realizada por diferentes especialidades, incidente em temas como a imagem urbana, os aspetos físico-naturais, os serviços e o equipamento e os espaços socioculturais. Aqui deve-se preencher fichas de trabalho, com informação gráfica, fotográfica e textual de levantamento, cuja informação, submetida à indexação de um conjunto de parâmetros pré-estabelecidos, será posteriormente sintetizada como resultado das observações.

Os parâmetros temáticos selecionados por esta autora que deverão orientar na observação em levantamento local, dizem respeito a:

- a. Enquadramento do equipamento e funcionalidade urbana
- b. Imagem urbana

Este aspeto é considerado de grande importância enquanto fator essencial para a “sensação” de conforto e bem-estar estético e psicológico. O modelo de análise centra-se em três fatores fundamentais: a percepção como um processo, as consequências visuais da imagem e o estudo dos elementos da forma urbana (o quarteirão, a trama, a rua, o cruzamento e os espaços abertos). A partir destes faz-se uma síntese avaliativa da imagem urbana.

- c. Componentes e mobiliário urbano

Refere-se ao conjunto de *componentes simbólicos e utilitários*, localizados em espaços e vias públicas, cuja importância visual está associada à imagem da paisagem urbana. Além da sua *forma e características*, o seu *número e localização* deve ser analisado com a suficiente profundidade procurando a sua integração com o contexto urbano.

Entre as componentes consideradas estão elementos utilitários como as cabines de telefones públicos, os semáforos, os sinais de trânsito e direcionais, as paragens de transportes públicos, os postos de venda (jornais, flores, ...) e os elementos ornamentais como as fontes, os monumentos, etc.

- d. Equipamentos socioculturais

Refere-se à análise da *existência* do equipamento urbano para a cultura e a recreação e a sua *incidência na qualidade ambiental urbana*. Considera a *presença*

e a *atividade* dos centros e instituições cívicas, culturais, religiosas, desportivas, a expansão e a cultura.

e. Aspetos físico-naturais

O meio natural em que se insere a cidade é considerado um fator de excecional importância, pela sua incidência no grau de *satisfação* que sente o habitante urbano, produto de fatores como o clima, o relevo, a vegetação, as fontes de água, os sistemas de proteção ambiental e de controlo do risco e impacto ambiental. Por outro lado, a *presença de zonas verdes e de proteção constitui um fator de bem-estar físico e psicológico* para o cidadão, ao garantir espaço e lugares para a expansão da purificação do ar.

4. Análise da qualidade sociocultural do Espaço Público

Para a investigação do valor sociocultural do espaços públicos, esta autora procurou gerar um mecanismo que permitisse estruturar organizadamente os resultados alcançados, em sectores urbanos específicos, em conformidade com a escala da cidade e respetivas funções intermédias, com o intuito de:

- Avaliar a qualidade sociocultural de espaços públicos urbanos;
- Identificar recursos e potencialidade assim como problemas e limitações existentes em áreas de estudo, referentes à satisfação da vida pública urbana;
- Conhecer as desigualdades espaciais derivadas dos diferentes graus de satisfação das necessidades socioculturais da população;
- Fornecer informação para a reintegração ou estabelecimento de certas condições nos espaços urbanos existentes ou a criar, de forma a propiciar a qualidade de vida pública nos mesmos.

Após a recolha desta informação, deverá ser construída uma matriz seguindo o método analítico básico, para reconhecer a qualidade ambiental dos espaços públicos contidos em sectores urbanos com áreas de tamanho primário, no que diz respeito às suas condições sociais e culturais. A autora propõe uma matriz modelo que é formada por seis necessidades básicas, que devem ser satisfeitas através de dezassete critérios (“*Satisfactores*”), quantificáveis através de vinte e oito variáveis e cinquenta indicadores.

Cada indicador é valorado consoante a sua importância, para assinalar o peso relativo dentro de cada variável. A pontuação máxima global repartida será de 100 pontos, equivalentes à presença de condições ideais de qualidade ambiental do espaço urbano para a vida sociocultural.

A descrição pormenorizada, apresentada por esta autora, dos *Satisfactores*, das Variáveis e dos Indicadores, consta no Anexo deste documento, tecendo-se aqui uma breve descrição sobre as necessidades básicas para a presença da qualidade sociocultural nos espaços públicos, enumeradas no Quadro 7.

Quadro 7 – Necessidades básicas para a qualidade sociocultural e seus valores numéricos (Mora, 2009)

NECESSIDADES	SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES	PONDERAÇÕES
a. Espaço funcionalmente apropriado	3	6	8	23
b. Espaço ambientalmente apto	3	6	14	30
c. Participação cívica ativa	2	3	7	12
d. Expressão cultural permanente	3	5	7	12
e. Possibilidades para a recreação	2	3	7	10
f. Segurança	4	5	7	13
TOTAIS	17	28	50	100

a. Espaço funcionalmente apropriado

Corresponde às condições físicas do espaço urbano, que lhe concedem um equipamento público adequado e suficiente, com dinâmica, e onde seja possível dar resposta a todas as necessidades – particularmente de ordem social e cultural – de forma efetiva, pública, acessível, segura e digna. Os *satisfactores* atribuídos a esta necessidade incluem equipamentos promocionais, outros equipamentos e o grau de conectividade espacial.

b. Espaço ambientalmente apto

Procura dar resposta à necessidade de se habitar num ambiente que reúna todas as condições de segurança, estabilidade, higiene e qualidade percebida sensorialmente. Os três *satisfactores* mensuráveis nesta necessidade são “Estabilidade”, “Salubridade” e “Satisfação”, sendo que as variáveis atribuídas a este último correspondem a “Conforto climático”, “Identidade”, “Diversidade” e “Qualidade espacial”. É igualmente para este *satisfactor* que são atribuídos os indicadores “Presença de elementos referenciais simbólicos”, “Presença de lugares comuns de encontro espontâneo”, “Definição espacial perceptível”, “Mistura de usos do solo compatíveis” e “Dimensionamento e proporção do espaço à escala humana”.

c. Participação cívica ativa

Refere-se à existência de iniciativas incitadoras de participação e integração entre os membros da comunidade direcionadas para o encontro, a partilha de tarefas ou atividades e a ajuda mútua. Entre os indicadores de quantificação encontram-se a “Presença de associações” ou o “Funcionamento de programas comunitários”.

d. Expressão cultural permanente

Demonstra o interesse e a riqueza da comunidade por manter, fomentar e manifestar os valores de carácter cultural que os representa. Os três *satisfactores* atribuídos a este

domínio consistem no levantamento da existência de “Manifestações artísticas”, de “Festas populares” ou a visibilidade dos “Costumes e tradições”.

e. Possibilidades para a recreação

Estabelece a capacidade existente na comunidade para permitir e desenvolver atividades de ócio, expansão, descanso, assim como o crescimento físico e mental associado a estas. Entre as variáveis aplicadas, incluem-se as “Áreas verdes e de recreação”, os “Espaços espontâneos” e o “Comportamento social”. Os indicadores associados a estas variáveis, encontram-se as “Praças públicas”, as “Frentes de água”, “Outros centros de recreio”, etc.

f. Segurança

Procura avaliar as condições sociais e espaciais para manter níveis ótimos de segurança na comunidade. Os indicadores de quantificação deste domínio incluem níveis de “Vigilância”, “Criminalidade”, “Roubos”, “Assaltos a instalações”, entre outros.

E. H. Beck

A referência ao contributo desta autora britânica deve-se não à apresentação de uma metodologia de análise, mas à definição de indicadores de qualidade relevantes. No seu artigo “Linking the quality of public spaces to quality of life”, a combinação de indicadores objetivos e subjetivos relativos a dimensões específicas do design, condição de função e de qualidade ecológica dos espaços públicos, que permitirão caraterizar um espaço público. Os indicadores de um espaço de qualidade, para os diferentes tipos de caraterísticas qualitativas, enumeradas pela autora são as apresentadas no Quadro 8.

Quadro 8 – Indicadores de qualidade do espaço público (Beck, 2009)

Tipo de característica qualitativa do Espaço público	Indicadores
Condições/manutenção	Robusto Adaptável
Design	Bem desenhado Legível Sensação de enclausuramento
Utilizadores	Saudáveis Utiliza o espaço para interação social Preenchimento Relaxante
Função	Recurso da comunidade Vital e viável Funcional

F. Project for Public Spaces, Inc.

Esta organização norte-americana, com uma larga experiência na observação e criação de espaços públicos de sucesso em todo mundo, concebidos conjuntamente com as autoridades locais e a comunidade, defende a sua legitimidade e credibilidade para divulgar as suas descobertas e estabelecer firmemente as características de um espaço bem-sucedido, partindo da questão “O que atrai as pessoas?”

As orientações de avaliação da qualidade dos espaços públicos reveladas por esta organização e aqui compiladas, foram recolhidas da sua publicação “How to Turn a Place Around”, de 2000, e da informação constante na sua página virtual (PPS, 2012) que vem atualizar a informação contida na primeira.

De forma sintética, a solução apresentada para a atratividade dos espaços, logo para o seu sucesso, é aquela que inclui tão simplesmente a disponibilização de lugares para sentar, muita sombra, água “atingível”, comida, ruas e passeios bem interligados.

A preocupação desta organização centra-se no processo de observação dos espaços no sentido de averiguar se são bem-sucedidos ou não, focalizando esta leitura na capacidade de atração que estes demonstram ou não. Assim, explicam como perceber essa capacidade, indicando que, para tal, deve-se observar no espaço público o seguinte:

1. Elevada proporção de pessoas em grupos;
2. Proporção de mulheres superior à média, tendo em conta que as mulheres tendem a ser mais seletivas nos espaços que usam;
3. Pessoas de diferentes idades, uma vez que geralmente significa que o lugar contém várias valências para diversos períodos do dia. Por exemplo, as crianças da idade pré-escolar e os seus responsáveis podem utilizar o parque enquanto as outras pessoas estão a trabalhar, assim como os seniores e os reformados;
4. Atividades variadas;
5. Afeição, mediante a observação de gestos como sorrir, beijar, abraçar e cumprimentar, atendendo a que é mais raro quando os espaços públicos são problemáticos.

Numa abordagem mais sistemática da avaliação qualitativa, após a observação de milhares de espaços públicos em todo o mundo, esta organização concluiu que os mais bem-sucedidos correspondem àqueles que reúnem quatro qualidades – chave: são **acessíveis**; as pessoas estão envolvidas em **atividades** dentro deles; o espaço é **confortável** e tem uma boa imagem; e finalmente, é um espaço **sociável**, onde as pessoas se encontram/marcam encontro e levam as suas visitas.

Trabalhando mais aprofundadamente esta informação, a PPS desenvolveu um Diagrama do Espaço (*The Place Diagram*) no sentido de fornecer uma ferramenta de orientação na avaliação de um espaço (Figura 5). A utilização deste diagrama deverá proceder-se da seguinte forma:

Em primeiro lugar, deve-se imaginar que no centro do círculo do diagrama se encontra um espaço/local específico que se pretende avaliar: uma rua, uma intersecção, um parque infantil, uma praça pública, etc. Depois, proceder-se-á à avaliação desse espaço de acordo com os quatro critérios

definidos no anel laranja. No anel verde, exterior a este, encontram-se vários **aspectos intuitivos ou qualitativos** que contribuirão para a avaliação do espaço público escolhido. Fora deste anel, no espaço azul, encontram-se os **aspectos quantitativos** que podem ser medidos através de uma contabilização/levantamento estatístico.

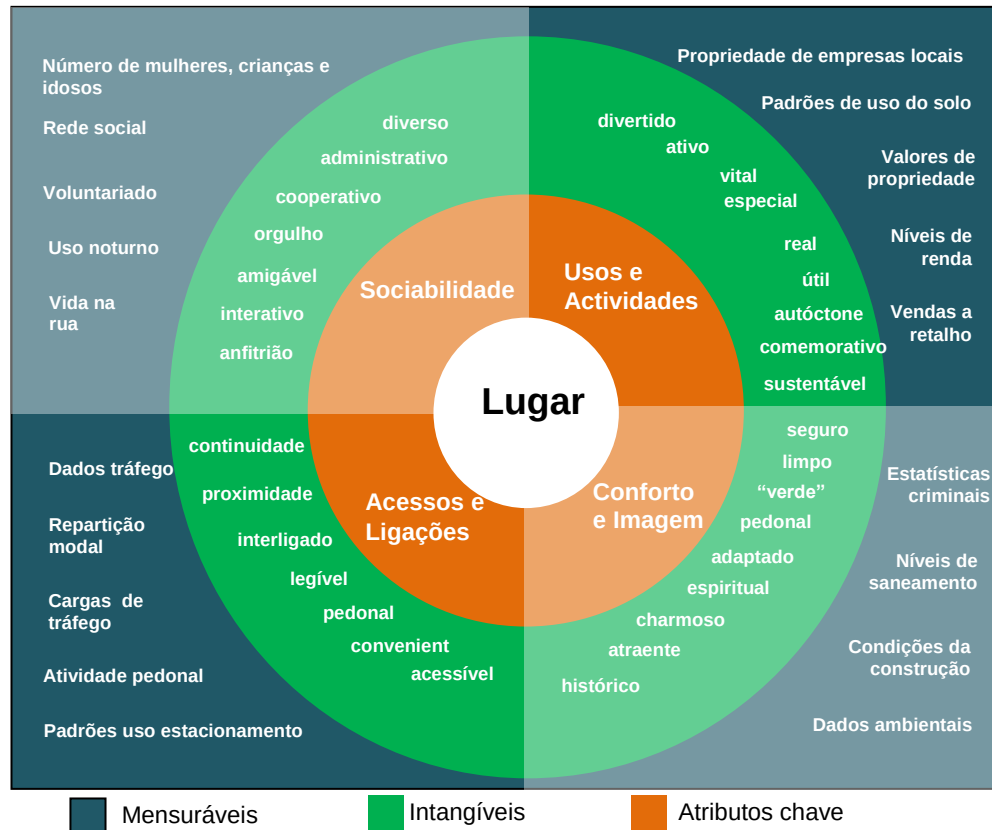


Figura 5 – Diagrama do Espaço (PPS, 2012)

1. Acessos e Ligações

É possível avaliar a acessibilidade de um lugar mediante as suas conexões à envolvente, quer visuais, quer físicas. Um espaço público bem-sucedido é aquele que é facilmente acedido e percorrido; é facilmente visualizado à distância e na proximidade. Os limites do espaço também são importantes: uma corrente de lojas/montras ao longo de uma rua torna-se mais interessante e mais seguro para caminhar do que uma fachada homogênea ou vazia. Ter espaços acessíveis também significa possuírem um bom estacionamento nas imediações e, idealmente, serem servidos pelo transporte público.

2. Conforto e Imagem

O conforto inclui perceções ao nível da segurança, limpeza e existência de lugares para sentar/descansar – a importância que se atribui à possibilidade de escolhas para sentar é geralmente subestimada. Esta equipa considera que as mulheres, em particular, são boas em avaliar o conforto e a imagem, uma vez que tendem a ser mais seletivas nos espaços públicos que frequentam.

Questões a considerar em “Conforto e Imagem”:

- O espaço deixa uma boa primeira impressão;
- Contabilizam-se mais mulheres do que homens;
- Existem lugares suficientes para sentar. Os bancos estão convenientemente localizados. Existem opções de escolha suficientes para as pessoas que preferem sol ou sombra.
- Os espaços são limpos e sem lixo;
- A área parece segura. Visualiza-se algum pessoal de segurança;
- Os veículos dominam o uso pedestre. Existem obstáculos à sua entrada/permanência;

3. Usos e Atividades

As atividades são a base de funcionamento de um espaço. Ter algo para fazer fornece razões às pessoas para irem e voltarem e se, por outro lado, não são disponibilizadas ou praticadas atividades, os espaços estarão vazios e isso, geralmente, significa que algo está errado.

Princípios a reter na avaliação dos usos e atividades de um espaço:

- Quantidade de atividades disponíveis e que as pessoas possam participar;
- Há um bom balanço equitativo entre homens e mulheres;
- Pessoas de diferentes faixas etárias usam o espaço;
- O espaço é utilizado ao longo do dia;
- Um espaço que é usado por pessoas acompanhadas ou em grupos é melhor do que aquele que é apenas frequentado por pessoas isoladas, uma vez que significa que poderá ser frequentado para socializar e tornar-se assim mais divertido.
- O sucesso último de um espaço está relacionado com a qualidade da sua gestão.

4. Sociabilidade

Esta qualidade é a mais difícil de um espaço obter, mas uma vez alcançada dotá-lo-á de uma característica inequívoca. Quando as pessoas encontram amigos, cruzam e cumprimentam os vizinhos e sentem-se confortáveis ao interagir com desconhecidos, tendem a adquirir um forte sentido de lugar/pertença à comunidade.

Em suma, esta abordagem da *PPS* é bastante completa, se não forem considerados os pormenores construtivos e arquitectónicos. Assinala pontos focalizados na frequência (em volume e características dos frequentadores), não oferecendo ferramentas de análise dos atributos físicos dos espaços. No entanto, atendendo a que a avaliação destes parâmetros é mais suscetível à subjetividade, a metodologia centralizada na frequência e popularidade de um espaço, oferece uma avaliação intemporal e aplicável em qualquer realidade cultural ou contexto geográfico.

G. A. Moro

A proposta metodológica apresentada por esta autora no seu trabalho de investigação “Una Metodologia Sistemática para el Análisis de los Espacios Públicos” consiste em três grandes etapas – definição do objeto de estudo e da unidade de análise, a definição das dimensões e a identificação das variáveis e, por fim, a construção das “Matrizes de levantamento de dados”. Na terceira etapa, a metodologia proposta indica a divisão em dois grandes tipos de espaços públicos para análise – Praças e Parques e, o segundo grupo, os Corredores de circulação. Desta metodologia resultam três tipos de

matrizes de levantamento de dados - *Matriz Escala da Cidade*, *Matrizes de Levantamento à Escala do Quarteirão* e *Matriz de Inquérito à Escala do Quarteirão*.

A sequência dessas três etapas deverá ser desenvolvida da seguinte forma:

1) Definição do objeto de estudo e da unidade de análise

Numa primeira escala, o estudo consigna uma análise generalizada de todos os espaços verdes públicos, partindo-se de uma matriz de levantamento de dados denominada *Matriz Escala da Cidade*, que descreve e analisa a acessibilidade funcional, o tamanho e a forma desses espaços, o tipo de atividades que ali ocorrem, os equipamentos que possuem e a qualidade da paisagem que oferece. Esta matriz permite realizar uma comparação e avaliação do estado dos espaços verdes públicos, definindo o seu papel na organização urbana da cidade.

A segunda escala de análise estabelece a relação entre a degradação paisagística e ambiental dos espaços públicos, a qualidade de vida da população, o impacto sobre o meio ambiente e a vinculação entre os espaços verdes públicos e os corredores de circulação, e efetuam-se matrizes de levantamento de dados denominadas *Matriz de Levantamento à Escala do Quarteirão* e, por fim, efetuam-se as *Matrizes de Inquérito à Escala do Quarteirão*, que resultam de entrevistas diretas aos utilizadores desses lugares a fim de complementar a escala de análise.

2) Definição das dimensões e identificação das variáveis

A metodologia do estudo dos espaços públicos funciona como um sistema de fenómenos observados, que inclui o reconhecimento da hipótese, a sua divisão em variáveis independentes e dependentes e a indicação dos seus respetivos valores. Desta forma, estabelecem-se instrumentos de medida que irão permitir descobrir quais são as características próprias desses espaços e explicar as alterações que foram verificadas nesses lugares.

São consideradas quatro dimensões para explicar que funções cumprem os espaços públicos na organização da cidade para lograr de um melhoramento da paisagem e da sua qualidade ambiental:

- Dimensão morfológica
- Dimensão funcional
- Dimensão social
- Dimensão ambiental

A análise das **dimensões morfológica e funcional** explica a configuração e o funcionamento dos elementos que definem a forma do espaço urbano e que dão como resultado diferentes situações espaciais. A **dimensão social** relaciona-se diretamente com as entrevistas e permite conhecer o comportamento dos utilizadores, registar as formas de apropriação, regularidade dos usos, etc. A **dimensão ambiental**, por sua vez, revela as características físico-naturais desses espaços, associadas à qualidade ambiental e à qualidade paisagística.

Depois do reconhecimento da hipótese, da sua repartição em variáveis independentes e dependentes para as quatro dimensões adotadas, será possível estabelecer *variáveis e valores* para cada uma delas e aprofundar, interrelacionar e medi-las no processo de investigação. A relação entre as variáveis, as quatro dimensões consideradas e os valores a atribuir encontra-se representada no Quadro 9.

Quadro 9 - Variáveis, dimensões e valores para os espaços públicos (Moro, 2011)

ESPAÇOS PÚBLICOS			
VARIÁVEIS	DIMENSÃO	VALORES	
(Indep.) Degradação paisagística e ambiental dos espaços públicos	Funcional	Localização	
		Usos do solo	
		Acessibilidade	Espaços para a circulação
			Sistema de mobilidade
			Rede viária
	Morfológica	Espaço urbano	Perfil urbano
			Equipamento urbano
			Vegetação
			Dimensões
(Dep.) Impacto sobre o meio ambiente	Ambiental	Características físico-naturais	Qualidade ambiental
			Qualidade paisagística
(Dep.) Qualidade de vida do conjunto da população	Social	Comportamento dos utentes	Tipo de utentes
			Tipo de usos
		Percepção	

3) Construção das Matrizes de levantamento de dados

a. Matriz Escala da Cidade

Nesta escala de análise, estabelece-se uma observação dos espaços verdes públicos do centro da cidade que inclui as praças e os parques. A matriz descreve e analisa variáveis como acessibilidade funcional, tamanhos e formas dos espaços, tipos de atividades, etc., a fim de realizar uma comparação e uma categorização dos espaços verdes públicos e definir o seu papel na organização urbana da cidade, devendo-se assemelhar à do Quadro 10.

Quadro 10 – Caracterização dos Espaços Públicos (Moro, 2011)

CARATERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS						
Tipologia do E.P.	Fotografia	Acessibilidade funcional		Atividades		Qualidade visual
		Localização	Forma	Tamanho	Equipamento	
Praças ou Parques		Tipo 1. De bairro	Quadrada	(Hect.)	E1: Mobiliário urbano	A: Alta
		Tipo 2. Intermédia (central na cidade)	Retangular		E2: Jogos infantis	M: Média
		Tipo 3, Central/institucional	Redonda		E3: Serviços alimentação	B: Baixa
		Hexagonal				

O tamanho, indicado em hectares, é relevante no sentido em que o desenvolvimento de determinadas atividades ao ar livre depende da dimensão deste. Assim o maior ou menor tamanho do espaço pode permitir a ocorrência das seguintes atividades:

- A1: Espetáculos de rua
- A2: Feiras artesanais
- A3: Atividades culturais
- A4: Atividades desportivas
- A5: Atividades de descanso
- A6: Manifestações sociais

Relativamente ao mobiliário urbano, inserido no tópico do *Equipamento* deve-se indicar a existência de candeeiros, bancos, cestos de lixo, paragens de autocarros, etc.

b. *Matriz de Levantamento à Escala do Quarteirão*

b.1. Para o caso das Praças e Parques

Estas matrizes correspondem especificamente às unidades de análise e reportam-se apenas para espaços públicos que sejam constituídos por praças ou parques. Elas estabelecem a relação entre as variáveis surgidas no processo metodológico, onde se criaram quatro dimensões de levantamento e análise e estão relacionadas com a degradação da paisagem e do ambiente desses espaços, com a qualidade de vida da população e o impacto que têm no meio ambiente.

A degradação paisagística e ambiental dos espaços públicos constitui a primeira variável independente a surgir na análise metodológica, a qual se estuda a partir da análise de duas dimensões: a funcional e a morfológica.

Dimensão funcional

No Quadro 11 tem-se uma matriz de análise da dimensão funcional, que diz respeito ao funcionamento do espaço público na sua envolvente mais próxima.

Quadro 11 – Dimensão Funcional (Moro, 2011)

DIMENSÃO FUNCIONAL						
Tipologia do E.V. P.	Nome	Localização	Acessibilidade funcional			Usos do solo
			Espaço	Sistema	Rede	
			circulação	de mov.	viária	
			Tipo 1			
			Tipo 2			
Tipo 3						

O campo *Espaços para a circulação* representa o tipo de malha interior de circulação, dado pela tipologia de caminhos e percursos, concretamente:

- a) Percursos sinuosos ou lineares;

- b) Com piso sólido ou terra;
- c) Percursos planeados ou espontâneos resultantes da circulação preferível dos utentes;
- d) Áreas verdes, que podem ou não ser constituídas por vegetação de baixa altura ou pela construção de um pequeno cordão.

No *Sistema de movimentos* considera-se que o sistema de mobilidade relaciona-se com o suporte físico do qual fazem uso as pessoas para se movimentarem e com os fluxos a partir dos modos de transporte público e privado. O transporte deve ter em conta o conhecimento dos fluxos origem/destino, assim como os inconvenientes que o sistema representa para o correto funcionamento da cidade e do território. A sua análise admite uma leitura sobre a oferta do sistema de transporte e a sua procura, sendo que o suporte físico inclui:

- a) Ruas: se são pavimentadas ou asfaltadas
- b) Caminhos: se estão ou não em boas condições
- c) Estacionamento periférico permitido
- d) Paragens de transportes públicos
- e) Semaforização e sinalética
- f) Movimentos pedonais, viários e de bicicletas

Os fluxos de movimentos podem ser:

- a) Fluxos de trânsito, segundo seja o tipo de localização (T1, T2, T3), resultando em fluxos altos, médios ou baixos;
- b) Trânsito rápido ou lento, dado pela forma do espaço verde público;

A *Rede viária* tem relação direta com a trama e a hierarquização das vias de circulação, com a organização em rede, que pode ser contínua e hierarquizada, com fluxos de trânsito alto, médio e baixo e ainda, com a velocidade autorizada ou praticada, que pode ser rápido, moderado ou lento, tendo também influência na distribuição da circulação.

Dimensão morfológica

Esta dimensão representa a configuração dos elementos que definem a forma do espaço urbano que dão como resultado diferentes situações espaciais. Assim, é necessário ter em conta o perfil urbano, o equipamento urbano, a vegetação e as dimensões desses espaços. A matriz resultante desta análise deve assemelhar-se à do Quadro 12, sendo que o campo *Perfil urbano*, refere-se a:

- a) As cérceas dos edifícios que limitam esses espaços
- b) A relação proporcional entre ruas, avenidas, caminhos, arvoredos, equipamento e cérceas;

No preenchimento desta matriz, o *Equipamento urbano* pode ser constituído por:

- a) Mobiliário urbano (candeeiros, bancos, cestos de lixo, paragens de autocarros, etc.)
- b) Parque infantil/equipamentos para jogos infantis
- c) Serviços de restauração
- d) Paragens de transportes públicos e táxis
- e) Estacionamento periférico

Quadro 12 – Dimensão Morfológica (Moro, 2011)

DIMENSÃO MORFOLÓGICA					
Tipologia do E.V. P.	Nome	Espaço urbano			
		Perfil urbano	Equipamento urbano	Vegetação	Dimensões

Na *Vegetação*, deve-se referir o tipo de vegetação existente no espaço verde da seguinte forma:

- a) Compacta ou afastada
- b) Alta ou baixa
- c) Perene ou caduca
- d) Existência de espaços fechados para arborização
- e) Existência de vegetação agrupada ou desagrupada

O campo *Dimensões* refere-se à extensão destes espaços sobre as distâncias para os pontos de concentração de utilizadores, a partir dos equipamentos disponíveis nesse espaço.

Dimensão ambiental

Esta dimensão no campo de observação está diretamente relacionada com as características físicas e naturais desses lugares, que são dadas pela qualidade ambiental, representada pela existência ou ausência de níveis de poluição no solo, no ar e ruído, e a qualidade da paisagem, referente aos valores estéticos existentes, em função da sua qualidade intrínseca, da qualidade da visão que nele se pode alcançar e o horizonte cénico em que se enquadra.

As *características físico-naturais* correspondem aos elementos que constituem esses espaços, os quais podem configurar características próprias como microclimas, a partir da vegetação, solo, água e sistema de movimentos e atividade que esses espaços possuem (Quadro 13).

A *qualidade ambiental* é o resultado de uma relação integral entre as condições do ar, solo, água e ruído, e de todos os fatores alteradores das circunstâncias que moldam o meio e pode-se medir como:

- a) Contaminação alta;
- b) Contaminação média;
- c) Contaminação baixa;

O campo da matriz referente a *qualidade paisagística* diz respeito ao seu valor interior e pode definir-se em função da sua qualidade intrínseca, da qualidade da paisagem que se pode avistar e o horizonte cénico que abrange.

Quadro 13 – Dimensão Ambiental (Moro, 2011)

DIMENSÃO AMBIENTAL			
Tipologia do E.V. P.	Nome	Características físico-naturais	
		Qualidade ambiental	Qualidade paisagística

Dimensão Social

A dimensão social reconhece o comportamento dos utentes, que registará os modos de apropriação do espaço com as diferentes atividades segundo o tipo e a regularidade para diferentes tipos de utentes identificados. A matriz correspondente deverá assemelhar-se à do Quadro 14:

Quadro 14 – Dimensão Social (Moro, 2009)

DIMENSÃO SOCIAL			
Tipologia do E.V. P.	Nome	Comportamento dos utentes	
		Tipo de utentes	Percepção

Na caracterização dos *Tipos de utentes* deve-se identificar os diferentes padrões de utentes e os seus comportamentos perante determinadas atividades. O ícone referente a *Tipos de usos* diz respeito ao desenvolvimento de diversas atividades pelos utentes, de forma a categorizar os modos de apropriação e a Percepção, por sua vez, refere-se à sensação que esses lugares produzem nos diversos utentes.

b.2. Para o caso dos Corredores: avenidas e artérias

Aqui consideram-se todas as avenidas e grandes artérias relevantes em cada unidade de análise, considerados corredores de ligação. Aqui analisa-se, por um lado, o *Sistema de circulação viário* em função do *trânsito*, a *sinalização* e os *transportes* e, por outro lado, o *Sistema de circulação pedonal*, contabilizando os *caminhos*, as *calçadas*, analisando a *vegetação* e, finalmente, o *perfil urbano* e as *barreiras*.

A caracterização do *Trânsito* está relacionada com o fluxo de circulação, a velocidade permitida e a existência ou não de congestionamentos. No campo da *Sinalização*, deve-se referir a existência ou não de sinais informativos nas vias analisadas, onde também se inclui o sistema de semaforização.

Na observação do *Sistema de circulação pedonal*, pretende-se analisar as condições do piso, a sua manutenção, não descurando a análise da vegetação introduzida nestes corredores, e a caracterização da iluminação artificial.

Para esta autora, *Perfil urbano* diz respeito às cotas das fachadas que rodeiam os espaços e à relação proporcional entre ruas, avenidas, caminhos e alturas (cortes). Por fim, no tópico das *Barreiras* (no

original designado por *Visuales*), pretende-se efetuar o levantamento do tipo de obstáculos existentes na via, que podem ser contínuos ou interrompidos, como a existência de estacionamento longitudinal marginal, a existência de vegetação, de cruzamentos perigosos, etc.

Quadro 15 – Caracterização dos corredores (Moro, 2011)

CARACTERIZAÇÃO DOS CORREDORES								
Tipologia do E. P.	Foto	Sistema de movimento viário			Sistema de circulação pedonal		Perfil urbano	Barreiras
		Trânsito	Sinalização	Transporte	Caminhos	Calçadas		
Avenida Artéria				T.I. Taxis TPC V. pesados	Condições boas, regulares ou más	Condições boas, regulares ou más		

c. Matriz de Inquérito à Escala do Quarteirão

Na última etapa, para quantificar e qualificar os diferentes tipos de utilizadores e o tipo de atividades por eles desenvolvidas, efetuam-se questionários nos espaços públicos que se pretendem analisar, recolhendo amostras durante um período representativo num mês de agradável clima, ao final do dia.

As primeiras questões devem fazer referência à concorrência da praça em três instâncias:

- Motivo de ocorrência a esse espaço que leva cada utente a frequentá-lo por descanso, lazer, recreação, ler, trabalhar ou só de passagem; pode dar uma medida qualitativa sobre o uso desse espaço;
- Frequência de ocorrência que revela o grau de utilização do espaço, podendo ser classificado em semanal, quinzenal, mensal ou nunca;
- Com quem frequentam, que se relaciona com os dois itens anteriores, uma vez que fazê-lo sozinho ou acompanhados reforça o motivo da frequência.

A distância desde o local de residência, que deverá ser indicada neste ponto, reflete em que medida o espaço público é utilizado como extensão do logradouro privado dos utilizadores e o nível de atração que este produz.

De igual forma, o estado de manutenção dos espaços públicos e do seu equipamento, a pesquisa analisa dos níveis de deterioração e de falta de cuidado.

Para a *qualidade ambiental*, nesta matriz, afixa-se a existência ou não de níveis de contaminação nos espaços públicos, considerando um nível mínimo de salubridade e segurança ambiental, em resultado de uma relação integral entre as condições do ar, solo, água e sons e de todos os fatores modificadores das respetivas circunstâncias que moldam o meio.

Por último, a *qualidade da paisagem* aufere as qualidades visuais da paisagem, que se pode definir como o conjunto de características visuais e emocionais que qualificam a beleza da paisagem. Concretamente, para a *qualidade da paisagem* tomam-se os seguintes parâmetros:

- Qualidade visual intrínseca: atrativo visual derivado das características de cada ponto do território, constituído por aspetos morfológicos, vegetação, presença de água, etc.
- Qualidade visual da envolvente imediata: indica a possibilidade de observação de elementos visualmente atrativos até uma distância de 700 metros, avaliando os mesmos aspetos do ponto anterior.
- Qualidade visual do fundo cénico: avalia a qualidade das vistas que constituem o fundo visual da paisagem.

O modelo proposto para o formulário de inquérito encontra-se em Anexo.

H. Vancouver Public Space Network

A organização VPSN fornece um formulário de Avaliação do Estado do Espaço Público para ser preenchido pelos utentes dos espaços públicos dessa região. O modelo de inquérito consta em Anexo, sendo que as linhas gerais metodológicas seguidas por esta equipa de trabalho obedecem à seguinte sequência de trabalho:

Numa primeira fase, é pedido para se proceder a uma Análise geral, onde se deve descrever as características ícones que particularizam o espaço ou o tornam único e o nível de conforto. O Tipo de Espaço Público que se os utentes podem assinalar, correspondente àquele em que se encontram, pode ser:

- Praça
- Parque
- Espaço interior
- Largo
- Trilho ou caminho
- Frente de água
- Parque de bairro
- Pátio
- *Steetscape*

Seguidamente, é solicitado para se descrever o contexto ou enquadramento do espaço e o que existe nas imediações - ex. água, ruas (elevado tráfego, baixo tráfego), residências, lojas, edifícios de escritórios, etc.

As entradas e os acessos devem ser identificados e caracterizados quanto aos materiais utilizados (ex. ladrilhos, calçada, gravilha, etc.), a sua localização, onde levam ou o que ligam e as condições em que se encontram. No que diz respeito às amenidades, pede-se para indicar a existência ou ausência de lugares para sentar, especificando se estes estão protegidos do vento e da chuva, se há lugares ao sol e à sombra em diversos momentos do dia. De entre os elementos possíveis, o formulário indica:

- Mesas
- Casas de banho
- Bebedouros
- Vendedores de comida
- Cestos do lixo
- Estruturas de reciclagem
- Postos de venda de jornais e revistas
- Painéis informativos
- Abrigos

Esta equipa também considera relevante as manifestações de arte, solicitando a indicação sobre a natureza desta, isto é, se é oficial, comunitária, arte de rua, clandestina etc., e para as atividades existentes ou possíveis, disponibilizam as seguintes tipologias opcionais, que incluem atividades individuais ou públicas:

- Reuniões/ encontros públicos
- Performances
- Desportos individuais ou coletivos e recreação (espaços formais)
- Desportos e recreação (espaços informais)
- Parque infantil
- Jardim comunitário
- Áreas abertas
- Outras atividades ou eventos

Na questão da Segurança, esta equipa considera alvo de avaliação a iluminação, a visibilidade, a segurança e policiamento, a existência de regulamentos, a acústica e permite a indicação de outro tipo de observações apresentadas pelos utentes sobre a matéria. Por fim, o último tópico da metodologia de avaliação reporta as questões da acessibilidade, considerando a preocupação com o design universal, o tráfego viário e a mobilidade e, ainda, a sinalização.

Depois da Análise geral, a metodologia utilizada considera uma escala de avaliação mais restrita, designando como “Subunidades”, que correspondem aos pequenos espaços em que se pode dividir ou identificar num espaço público mais alargado. São exemplos zonas com uma arborização específica ou diferente do resto do parque ou zonas limitadas ou vedadas, como espaços infantis, etc. Nas Subunidades solicita-se a caracterização da paisagem e do design e o tipo de construção, isto é, os materiais predominantes na construção do espaço (betão, madeira, relva, grama, pedra natural), as suas características e a localização de aplicação (percursos principais, estruturas, etc.).

A última parte da metodologia seguida por esta equipa está reservada para a pesquisa social e destina-se a compreender os usos sociais de um determinado local público - especificamente, quem está a usar o espaço, quando está a ser usado, e para que fins. Esta análise pode ser feita em conjunto com o levantamento físico ou em momentos diferentes.

A fim de obter uma ideia clara de como um espaço público é usado aconselha-se a visitá-lo em momentos distintos do dia e da semana. A equipa refere que não é preciso despendar muito tempo em

cada visita, mas o suficiente para ter uma noção de como as pessoas estão a usar o espaço, as durações em bruto, das suas estadas etc.

O formulário fornece indicações sobre a forma como se deve observar e avaliar este parâmetro, salientando-se o registo do clima, do local de observação relativamente ao espaço, a idade e o sexo das pessoas presentes, e o que estão a fazer.

Por último, a abordagem aos utentes, para indagar sobre a frequência de utilização e os motivos, é considerada como opcional.

3.2. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS ELEMENTOS CONSTITUINTES

Neste subcapítulo são apresentadas metodologias de avaliação da qualidade para os diferentes elementos constituintes mais relevantes, decorrente de um trabalho de investigação sobre os diferentes métodos elaborados por autores que abordavam o espaço público de uma forma genérica ou se dedicaram a determinadas tipologias específicas do domínio da esfera pública. Como espaços mais relevantes e que para os quais existem diversas metodologias válidas de avaliação da sua qualidade, são considerados os Arruamentos, as Praças, os Parques Urbanos e as Frentes de Água.

Para os Arruamentos destacam-se os estudos ou as abordagens metodológicas desenvolvidas por Gehlarchitects, *Project for Public Spaces*, Inc. e pelo *Department for Transport* do Governo do Reino Unido. Na avaliação específica das Praças, tem-se o contributo valioso de De Angelis *et al* (2004) que apresenta um estudo bastante completo e aprofundado sobre este tipo de espaço. A tese de Mestrado de Araújo (2007), intitulada “Avaliação de Espaços Públicos: O caso de duas praças no concelho de Caminha”, constitui um trabalho abrangente, que parte da metodologia proposta por Alves (2003) e complementa com a aplicação a duas situações concretas que lhe permite refinar e adequar essa mesma metodologia avaliativa. Nos parques urbanos, assumidos como espaços públicos verdes, inseriu-se a abordagem de Atena (2009), transcrita na sua tese de Mestrado sobre um parque específico em Porto Alegre, Brasil, na perspetiva da análise da perceção ambiental sobre o mesmo, e o estudo de investigação detalhado sobre os indicadores ambientais para a monitorização de Parques urbanos, desenvolvido pelos autores Bolotta de Oliveira e Bitar (2006). Por fim, na análise das frentes ribeirinhas, é de salientar a abordagem metodológica com aplicação num caso concreto de Vaz e Saraiva (2007), dos estudos teóricos de Miller (2011), de Mohamed Ali e Nawawi (2009) e, ainda da equipa de Yassin *et al* (2011). A equipa *Project for Public Spaces*, Inc., oferece uma compilação de informação bastante completa onde, à semelhança da análise qualitativa dos espaços públicos, utiliza a sua vasta experiência para fornecer orientações teóricas, sustentadas com exemplos concretos de sucesso.

3.2.1. ARRUAMENTOS

Considerando que as lojas, os edifícios e as ruas estão cada vez mais homogéneas e o tráfego rodoviário domina a vida urbana, sendo que conduzir se transformou no principal modo de deslocação das pessoas, caminhar tornou-se uma arte perdida (Project for Public Spaces, 2000).

A partir do momento em que a função de passagem se sobrepôs à de estadia e os índices de motorização se elevaram, as ruas tornaram-se pouco atrativas, conduzindo à necessidade de privilegiar as áreas de circulação pedonal enquanto espaços cujo principal objetivo é o de (re)equilibrar ecologicamente o espaço urbano, melhorando, assim a qualidade de vida nas cidades. (Alves, 2003)

Na análise da qualidade da rua pode ser considerado um conjunto de características que são transversais entre a maioria dos autores como a extensão, a largura, a geometria, a escala e a articulação com outras ruas ou praças envolventes, sendo que apenas Alves (2003) faz referência a características ou conceitos específicos, tais como o *grau de contenção*, a *organicidade ou rigidez*, a *proporção*, o *contraste* e o *ritmo*.

A. Gehlarchitects

Para esta equipa, uma *boa* via para os peões é aquela onde estes, assim como as bicicletas podem partilhar com os veículos e atravessar em segurança a qualquer momento. É também a via que oferece vida recreativa (como esplanadas), as fachadas ao nível térreo são diversificadas e atraentes, com as janelas de edifícios orientadas para a via. Paralelamente, os problemas com a poluição sonora e do ar são mínimos, podendo estar presentes elementos verdes, como árvores, arbustos e pequenos jardins.

À medida que a separação entre peões e veículos aumenta, segregando os primeiros e engrossando o volume de tráfego, menores são as condições e a atratividade para os pedestres.

Esta equipa aconselha a pensar no tráfego como pessoas, isto é, não apenas como veículos. Uma avaliação ou um desenho que considere o tráfego em primeiro lugar e como principal critério, resultará garantidamente em ruas concebidas para o tráfego motorizado e não para ciclistas ou pedestres. Desta forma, o número de pessoas também deve ser considerado quando se analisa o tráfego, criando a oportunidade para o transporte público.

Esta equipa apresenta diversos critérios para tipos de vias diferentes consoante as velocidades permitidas. Optou-se por abordar neste contexto, a perspetiva sobre as vias de menor velocidade (enquadrada pela equipa como de *escala humana*). Assim, partindo da máxima de que a escala e a velocidade influenciam a forma como percebemos o espaço e assumindo que o ser humano é uma criatura *slow-moving*, que se movimenta a 1,3m/s, para acomodar essa velocidade a paisagem da rua deve providenciar estímulos repetidos à medida que a pessoa se movimenta. Um arruamento com um elevado nível de variação, muitos pormenores, uma boa escala humana (onde cada um se sinta confortável) e coisas interessantes para ver, deve ser compreendido como uma rua atraente para caminhar.



Vista de rua variada



Diversas experiências sensoriais



Convite e possibilidade à interacção humana



Via favorecedora do veículo



Sem estímulo para os peões



Fachada que comunica com os veículos não com os peões

Figura 6 – Exemplos positivos e negativos de vias de escala humana (Gehlarchitects, 2008)

Para esta equipa, os critérios de qualidade para promover o caminhar na cidade incluem:

1. Travessias projetadas para as pessoas:
Os sinais luminosos devem ser cronometrados para facilitar os peões.
2. Passeios por todo o lado:
O pavimento das calçadas deve ser contínuo; a velocidade do tráfego deve abrandar e tornar-se consciente das outras pessoas que compartilham a cidade.
3. Linhas de desejo na cidade:
Os percursos devem ser claros e livres de obstáculos. As calçadas devem ser adequadas para acomodar a velocidade pedestre, as necessidades e os desejos.
4. A iluminação pode adicionar interesse e arte a um espaço assim como aumentar a sensação de segurança.
5. Fachadas ao nível térreo interessantes e atraentes:
A sequência animada e variada de fachadas térreas melhora a experiência dos pedestres e oferece vistas interessantes e a interação com ambiente.
6. Bons materiais e mobiliário urbano são o próximo passo para a criação de um bom ambiente: quando as pessoas se movem através do espaço, elas são convidadas a ficar.

7. Vegetação e microclima

As plantações permitem a criação de microclimas positivos. A humidade e a limpeza do ar do ar são benéficos e ajudam a mitigar o efeito de ilha de calor urbano através de plantações ao longo das vias.

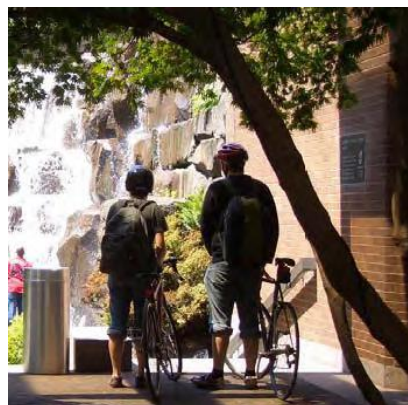


Figura 7 – Vegetação e microclima (Gehlarchitects, 2008)

8. As Bicicletas são colocadas o mais

próximo possível dos passeios, no interior do estacionamento ou nos corredores de transportes públicos

9. Espaço para vários tipos de ciclistas.

As larguras devem ser suficientes para acomodar diferentes velocidades de circulação, para encorajar ciclistas de todas as idades e géneros e para diversos fins.

B. Project for Public Spaces, Inc.

Na publicação virtual desta organização, encontra-se disponível um capítulo dedicado aos arruamentos designados “amigáveis”, intitulado “Transit-Friendly Streets: Design and Traffic Management Strategies to Support Livable Communities” que, como o nome sugere, propõe estratégias de desenho e gestão de tráfego para obter comunidades mais vivíveis.

As características qualitativas de uma rua, segundo este documento, e que devem ser consideradas numa análise avaliativa, correspondem àquelas que:

- 1) Providenciam larguras adequadas para os passeios
- 2) Providenciam amenidades para os peões e para os condutores
- 3) Criam corredores prioritários para os veículos públicos
- 4) Introduzem medidas de acalmia de tráfego para os condutores
- 5) Redesenham as intersecções e a sinalização

Esta organização explica como se deve determinar a largura apropriada para um espaço pedonal, utilizando o conceito das três faixas distintas – uma primeira, adjacente às fachadas (montras), outra para o mobiliário urbano e vegetação na adjacência da faixa de rodagem, e uma terceira para circulação, entre as anteriores, referindo que não existe uma regra para a largura máxima, mas que deverão ser observados os critérios de conforto.

As amenidades contribuem para uma rua mais agradável e confortável de usar. Além de abrigos de transporte público, podem incluir lugares (em bancos ou saliências plantador), árvores, telefones, candeeiros, cestos do lixo e quiosques de informação; relógios, fontes, esculturas, bebedouros,

banners, etc. A venda de alimentos e outros itens também pode ajudar a estimular a atividade na rua, seja em carrinhos móveis ou em estruturas permanentes.



Figura 8 – Passeio com largura adequada (PPS, 2012)

Na perspectiva do tráfego viário, o “traffic calming” é visto como redutor da eficiência e menos conveniente. As medidas preferidas de acalmia de tráfego para os arruamentos incluem métodos que criam “pinch points”, lombas alongadas (as passadeiras sobrelevadas também são aceitáveis), estreitamento da via de circulação através de marcações, mini-rotundas, plataformas salientes para zonas de espera de transporte público e alterações do pavimento (tendo em atenção que a estrutura do pavimento tem que suportar o peso dos veículos públicos coletivos).

Relativamente à geometria das intersecções e aos tempos dos ciclos da sinalização luminosa, geralmente tem-se situações em que são projetados para servir as necessidades dos veículos em vez dos peões. Os raios de curvatura elevados, por sua vez, facilitam as manobras de viragem dos veículos mas tornam-se inconvenientes e perigosos quando os peões atravessam um cruzamento, pelas elevadas velocidades de circulação que permitem. Assim, ao introduzir uma medida de estreitamento de uma rua através do alargamento dos passeios em toda a extensão da mesma ou apenas nas intersecções, facilita e protege os atravessamentos pedonais.

As estratégias de gestão de tráfego, como alterações de sinalização, movimentos de viragens restringidos e redução das velocidades de circulação, reforçam claramente estas alterações. Estes espaços necessitam de ser desenhados tendo em mente usos flexíveis, considerando que a mistura de sol e sombra, alimentação, água e uma paisagem agradável são fatores essenciais.

C. Department for Transport

O guia de boas práticas “Manual for Streets”, publicado pelo governo britânico, procura fornecer orientações para o desenho de arruamentos em zonas residenciais, baseado na experiência e orientado para as características urbanas do Reino Unido. Apresentar-se-ão aqui os pontos salientados por este manual, aqui considerados como favoráveis critérios de avaliação da qualidade dos arruamentos.

Assim, este guia enumera os seguintes campos qualitativos:

- 1) Rede e conectividade
- 2) Espaços de qualidade
- 3) Necessidades dos utentes
- 4) Geometria viária
- 5) Estacionamento
- 6) Sinalização viária e marcações
- 7) Mobiliário urbano e iluminação de rua
- 8) Materiais - escolha e manutenção

Além de especificar uma hierarquia viária, este manual introduz uma hierarquia para percursos pedestres e cicláveis. Tal permite uma abordagem inicial ao desenho dos melhoramentos a introduzir na infraestrutura existente e encoraja os projetistas a considerar como o impacto do tráfego viário pode ser mitigado antes de atender outras soluções.

Na questão dos *Espaços de Qualidade*, referem que um bom desenho é fundamental para alcançar espaços de elevada qualidade, atraentes e que são sustentáveis em termos sociais, económicos e ambientais. Os espaços públicos falham muitas vezes devido às fracas relações entre os edifícios e as ruas, que se podem manifestar de variadas formas, como por exemplo:

- O espaçamento entre edifícios é chave para o bom funcionamento das ruas e para as suas qualidades estéticas.
- As larguras ou comprimentos dos lotes ou dos edifícios devem estar relacionadas com as alturas dos edifícios e as características dos arruamentos.
- As traseiras e as fachadas dos edifícios necessitam de ser tratadas de forma diferente. A tónica basilar é “fachadas públicas e traseiras privadas” e é importante alcançar isto no sentido do colocar as ruas a funcionar como espaços públicos.

Na questão das *Necessidades dos utentes*, o guia de boas práticas refere que é de importância crucial a necessidade de promover o acesso a todos independentemente da idade ou das capacidades - o conceito do design inclusivo. Tal não significa necessariamente que qualquer elemento ou infraestrutura deva acomodar as necessidades de todos os utilizadores – mas se algum aspeto do espaço público for inviável para algum grupo determinado, deve ser providenciada uma forma alternativa de contornar, assegurando que o desenho no cômputo geral é inclusivo.

Neste aspeto, também é referido que para os peões a facilidade com que eles podem atravessar a rua e a continuidade do percurso correspondem a critérios fundamentais qualitativos. Os projetistas deverão manter os percursos pedestres o mais lineares possível para evitar o desvio das linhas de desejo.

O *desenho ou geometria das vias* deve ter em conta a sua função, o seu tipo, a densidade e o carácter do seu desenvolvimento. A largura deve ser constante ao longo da extensão do arruamento, mas o estrangulamento pontual pode ser usado como medida de acalmia de tráfego.

Geralmente, a disposição dos edifícios e dos espaços livres deve ser considerado em primeiro lugar e não ser restringido pelo alinhamento imposto pelos fluxos viários.

Acomodar veículos estacionados é uma função-chave para a maioria das ruas. A maior procura para os parques é constituída por veículos ligeiros, mas aqui também deverá ser considerada a oferta para bicicletas e motos. A capacidade e a localização dos parques de estacionamento tem uma forte influência na forma como as pessoas preferem se deslocar.

A Sinalização viária e marcações deverão ser simples, eficazes, esclarecedoras e intuitivas. Porém, deve-se ter particular atenção à sua localização no espaço pedonal.

O mobiliário urbano e a iluminação devem ser integrados no projeto geral de conceção da via, onde deverá ser indicado, por exemplo, que o mobiliário no percurso pedonal/passeio deverá estar alinhado com o seu limite exterior.

A iluminação traz um elevado número de benefícios, mas não é sempre adequada em zonas históricas ou a conservar. Uma iluminação adequada contribui para a redução do crime e pode encorajar a atividade pedestre. Reduzir a altura dos postes de iluminação pode tornar o local mais intimista e reduzir o conceito “ambiente suburbano”, mas esta menor cobertura em área requer um maior número de elementos para compensar a abrangência da iluminação.

3.2.2. PRAÇAS

Muitas vezes “travestidas” de estacionamentos ou cercadas por grades (tendência que se observa nos grandes centros urbanos), as praças sucumbem sob o peso de um urbanismo selvagem em detrimento do lazer e do interesse coletivo. Diante dessa realidade, rouba-se da população o seu espaço mais nobre. (De Angelis et al, 2004)

A. B. de Angelis, R. Castro, G. Neto

O trabalho desenvolvido por esta equipa no seu artigo científico “Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil”, teve por objetivo o desenvolvimento de uma metodologia que permitisse levantar, registar, diagnosticar e avaliar (quali-quantitativamente) as praças públicas, a partir de duas perspetivas: a praça enquanto estrutura física e a praça vista pela população local.

Para atingir este objetivo focalizaram-se os seguintes aspetos: 1) o estudo do mobiliário, estruturas e similares, 2) levantamento quali-quantitativo da vegetação, 3) a inserção da praça na trama urbana, 4) tipologia, 5) estudo da toponímia e 6) questionário de opinião.

A metodologia proposta para o levantamento, registo, diagnóstico e avaliação das praças está baseada em dois pontos fundamentais: estrutura física e uso. No primeiro caso procedem-se a levantamentos quantitativos (equipamentos e vegetação) e a uma avaliação qualitativa. Para o segundo caso propõe-se um inquérito de opinião, o qual pode ser aplicado aos utentes e/ou não das praças, segundo o objetivo que se pretende com a pesquisa.

A questão da vivência nas praças é aqui entendida como a representação das diferentes manifestações humanas e dos diversos usos que se confere a esses espaços. Para os autores, analisar esses aspetos requer a concorrência de profissionais das mais diversas áreas (sociologia, antropologia, psicologia, economia, etc.).

1) Estudo do mobiliário, estruturas e similares

Para o levantamento do mobiliário existente são propostas duas fichas para preenchimento no local a avaliar: uma ficha tem por objetivo quantificar os equipamentos e as estruturas das praças - Ficha nº 1; a segunda permite avaliar qualitativamente essas estruturas - Ficha nº 2 (estas fichas constam em Anexo).

No levantamento quantitativo dos equipamentos e estruturas existentes (Ficha nº 1), procede-se ao levantamento da existência ou não de equipamentos e estruturas e, sempre que possível e necessário, determinar o material utilizado. Outra informação que deve constar da Ficha nº 1 corresponde à forma geométrica da praça.

A Ficha nº2 avalia o estado de conservação das estruturas e dos equipamentos existentes, utilizando uma escala de “péssimo”, “mau”, “regular”, “bom” e “ótimo”, e devem ser considerados:

- Bancos: estado de conservação; material empregado; conforto; locação ao longo dos caminhos - se recuados ou não; distribuição espacial - se em áreas sombreadas ou não; desenho; quantidade; distanciamento.
- Iluminação: alta ou baixa - em função da copa das árvores; tipo - poste, super poste, prumo, holofote; localização; conservação; responde à função desejada.
- Cestos do lixo: tipo; quantidade; localização; funcionalidade; material empregado; conservação; distanciamento.
- Sanitários: condições de uso; conservação; quantidade.
- Telefones públicos: localização - na praça, próximo ou distante; conservação.
- Bebedouros: tipo; quantidade; condições de uso; conservação.
- Piso: material empregado; funcionalidade e segurança; conservação.
- Traçado dos caminhos: funcionalidade; largura; manutenção; desenho.
- Palcos/coretos: funcionalidade; conservação; *design*; uso - frequente, esporádico, sem uso; se compatível com o desenho da praça.
- Obras de arte (monumento, estátua, busto): significado e relevo da obra de arte; conservação; inserção no conjunto da praça.
- Espelhos d'água/chafarizes: em funcionamento; se inserido ou não no contexto da praça; conservação.
- Estacionamento: conservação; sombreamento; segurança.
- Paragens de transporte público coletivo e de táxi: se na praça, próximo ou distante; presença ou não de abrigo; conservação.
- Espaços desportivos: quantidade; conservação; material empregado; com iluminação; cercado.
- Equipamentos para prática de exercícios físicos: tipo e quantidade; material empregado; conservação.
- Estruturas para terceira idade: estruturas existentes; conservação.
- Parques infantis: brinquedos existentes; material empregado e cor; se em área reservada e protegida; conservação.

- Bancas de revistas: localização - periférica ou central, em evidência ou não; material empregado; *design*; estética - se compatível com a praça.
- Quiosques para alimentação e/ou similares: tipo – carrinha ambulante, carrinho, construção em alvenaria, higiene; estética; localização.
- Segurança: em função da localização, frequência de pessoas, policiamento e conservação.
- Conservação: estado geral da praça - equipamentos, estruturas, limpeza.
- Localização: se próximo ou distante de centros residenciais; facilidade de acesso.
- Vegetação: estado geral; manutenção.
- Paisagismo: escolha e locação das diferentes espécies; criatividade; inserção do ‘verde’ no conjunto.
- Conforto ambiental: no presente item inseriu-se conjuntamente o conforto acústico, o conforto térmico, o conforto visual e a condição de tranquilidade. Os pontos analisados foram: presença de agentes causadores de poluição sonora; localização; trânsito de veículos; relação entre área sombreada e não sombreada; impermeabilização da área da praça e da sua envolvente; e caracterização visual da praça e sua envolvente.

2) Levantamento quali-quantitativo da vegetação

O levantamento da vegetação requer o preenchimento da tabela representada pelo Quadro 16, a qual procura reunir informação ao nível da qualidade e da quantidade existente.

Quadro 16 – Levantamento quali-quantitativo da vegetação (De Angelis *et al*, 2004)

CÓD.	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	Nº DE INDIVÍDUOS OU ÁREA	FREQUENCIA RELATIVA	FOLHA	
						C*	P*
Árvore						<i>caduca</i>	<i>perene</i>
Palmeira							
Arbusto							
Herbácea							

3) A inserção da praça na trama urbana

Para esta equipa, as praças formam uma rede que une pontos distanciados, quebrando a monotonia das vias. O estudo da inserção da praça na trama urbana parte do pressuposto que os seus contornos, definidos pelas vias públicas, definem não só a sua forma ou configuração como também a sua função.

A proposta desta equipa para a classificação dos tipos mais usuais de praças recai sobre a relação estabelecida entre as vias e as praças, como, por exemplo, praças formadas por uma única via resultam em praças redondas ou ovais, onde várias vias, geralmente em número de quatro, desembocam na mesma; de igual forma, são enumeradas diversas situações, para praças formadas por duas vias, por três vias, com formas triangulares, quadrangulares, etc.

4) Tipologia

As praças podem ser classificadas em quatro categorias: praça de significado simbólico, de significado visual, praça com função de circulação e praça com função recreativa.

A praça com significado simbólico é, quase sempre, de desenho monumental e relaciona-se com algum acontecimento de importância nacional. A praça com significado visual é aquela que não se recorda por si, senão pelo monumento ou edificação, geralmente pública, que a define e ao qual ela está subordinada. A praça com função recreativa é aquela que se reconhece pelo desenvolvimento de atividades de entretenimento, passeio ou encontro. Por fim, a praça com função de circulação é aquela que, devido à sua localização, converte-se em um lugar de passagem obrigatória de veículos e/ou pedestres.

5) Estudo da toponímia

Salienta-se a importância da nomenclatura dos lugares no estudo da urbanização, da vida e do espaço em geral, na medida em que permite conhecer a história dos espaços e enquadrá-los no contexto social e político, cuja evolução permitiu a sua existência tal como se observa na atualidade.

6) Inquérito de opinião

Para estes autores, ouvir a opinião da população local sobre as suas praças é fundamental, partindo do pressuposto que a dinâmica do local é dada pelas relações que se estabelecem entre os frequentadores e o espaço/equipamento e, adotando uma perspetiva metodológica que além da análise qualitativa, considera que a praça deverá igualmente ser avaliada por quem, efetivamente, faz uso dela: a população. O Inquérito de opinião proposto por esta equipa consta em Anexo.

B. L. M. Araújo

Na sua tese de mestrado intitulada “Avaliação de Espaços Públicos: O caso de duas praças no concelho de Caminha”, este autor refere que as valências que deverão ser analisadas aquando a observação das praças enquanto espaços públicos urbanos consistem em:

- a) Arquitetura (Vãos, fachadas, arcadas, galerias e limites)
- b) Usos
- c) Espaços Verdes
- d) Infraestruturas
- e) Obras de arte e mobiliário urbano
- f) Mobilidade
- g) Pavimentos

Esta postura analítica considera que a avaliação das praças não se deve cingir ao levantamento da oferta ou à quantificação das mesmas, mas, sobretudo, deve considerar as *características específicas de quem as procura*. O argumento apresentado aponta para o facto de os utilizadores não só processarem uma *“filtragem” quanto à significação de uma praça pública e de determinados equipamentos*, como apresentarem *possibilidades e/ou disponibilidades para o desenvolvimento de determinadas atividades a partir de sua idade, situação social e cultural*.

Com isto, o autor propõe a realização de inquéritos às pessoas que se encontram na praça e nas imediações (como comerciantes/empregados do comércio das lojas limítrofes, ou funcionários das

empresas que existam na mesma), com o intuito de diagnosticar as características específicas dos utilizadores, *onde os mesmos têm um papel de código na apreensão de seus comportamentos e atitudes frente a uma praça*. Com esta recolha de dados será possível, igualmente, assinalar as possibilidades e as limitações da utilização dos locais e dos equipamentos disponíveis.

É apresentada uma metodologia para elaboração do inquérito a dirigir aos utilizadores das praças e à população que trabalha ou se encontra nas imediações, o qual deve contemplar os seguintes sete grupos de questões (o inquérito encontra-se integralmente em Anexo):

- 1) Grupo 1 – Formação: com que confina a praça, se tem separações de ambientes ou subespaços.
- 2) Grupo 2 – Usos: por quem é utilizada, clima, existência de esplanadas, animação, se os transeuntes se deslocam pelo centro da praça, se existem ou são suficientes os estabelecimentos comerciais, os sanitários, etc.
- 3) Grupo 3 – Espaços Verdes: se são suficientes, se a localização e a quantificação das árvores e das floreiras é conveniente.
- 4) Grupo 4 - Infraestruturas: se foram considerados no projeto as formas, as cores, as texturas, esculturas, bancos, mudanças de nível, redes de drenagem, a utilização no Verão e no Inverno, a existência de eventos.
- 5) Grupo 5 – Obras de Arte e Mobiliário Urbano: se o mobiliário é suficiente para encorajar as pessoas a parar e a repousar, se tornam a praça atraente.
- 6) Grupo 6 – Mobilidade: se oferece boas condições, como passeios suficientemente largos, atendendo às inclinações e desníveis, bons acessos interiores e exteriores, acomodando as necessidades de idosos, carrinhos de bebés e pessoas com mobilidade reduzida.
- 7) Grupo 7 – Pavimentos: se contribuem para a caracterização e definição da praça, se são adequados.

A classificação atribuída a cada tópico posiciona-se em “Concordo totalmente”, “Concordo parcialmente”, “Discordo parcialmente”, “Discordo totalmente” e “Outra/Observações”.

Por fim, o inquérito contempla um espaço destinado às sugestões dos inquiridos no âmbito das questões colocadas bem como a alterações que considerem pertinentes.

3.2.3. PARQUES URBANOS

Enquanto os parques urbanos são construídos para atender as necessidades de lazer e recreação do cidadão, os parques (enquanto categoria de unidade de conservação) têm, em geral, como objetivo principal a preservação dos recursos naturais e, em especial, a biodiversidade in situ. (Balotta de Oliveira e Bitar, 2006)

A. A. Atena

O objetivo principal na metodologia adotada por esta autora na sua tese de Mestrado “Percepção Ambiental do Parque Urbano Moinhos de Vento, Porto Alegre – RS, Brasil” consiste em compreender a relação existente entre os utentes do parque urbano e os aspetos físicos e psicossociais,

especificamente sobre a presença da vegetação, identificando-se aspetos concernentes ao conforto e às percepções ambientais sobre o parque.

Num parque urbano, segundo a autora, serão alvo de levantamento (existência/inexistência) e de respetiva avaliação qualitativa, os seguintes elementos:

- Parques infantis
- Áreas desportivas
- Passeios e/ou percursos pedonais
- Lagos e margens
- Coberturas vegetais
- Forrações
- Taludes

Ao analisar as áreas desportivas, a autora sugere que os espaços reservados para o desporto nos parques devem ser compartimentados com o uso da vegetação com cerca para os delimitar.

Relativamente aos passeios existentes nos parques, salienta que assumem a função de ligação entre os espaços constituídos e podem/devem orientar o transeunte utilizando, por exemplo a disposição da vegetação nos seus contornos. A vegetação utilizada para uma mudança de direção num percurso pedonal pode ser enfatizada através de uma mudança de espécie, assim como por outro lado, a cadência ou repetição de vegetais, é facilmente perceptível para um passeio de longo alcance.

Os lagos, rios e lagoas oferecem beleza, qualidade estética e identidade aos espaços, pelo que costumam ser elementos privilegiados na paisagem, devendo ser utilizada vegetação típica nas suas margens.

As coberturas vegetais - formadas por trepadeiras pendentes, caramanchões, em conjunto com pilares e vigas em ferro, betão, madeira, alvenaria, por exemplo - proporcionam uma beleza especial aos recantos, tornando alguns espaços mais aconchegantes, que convidam ao lazer contemplativo e ao descanso.

As forrações oferecem uma grande variedade de utilizações e aplicações, que incluem as gramíneas, trevos e outras espécies que florescem e proporcionam vários matizes de verde, funcionando como um tapete ao ar livre, aplicável em grandes extensões, disponibilizando o espaço para várias atividades (sentar, deitar, jogar, etc).

Os Parques são considerados excelentes “recursos da natureza” no meio da cidade. O inquérito efetuado no âmbito do trabalho de investigação desenvolvido por esta autora revelou que os utentes associam a presença da vegetação e o sentimento do “bem-estar”, com o facto de sentirem-se “em casa”. Ao permitir a redução do stress da vida urbana e promover a saúde física e mental, são expressivos os números de entrevistados que indicam sentimentos de conforto e satisfação na presença da natureza. O parque urbano proporciona momentos de relaxamento e aumento da capacidade de concentração, nomeadamente para “recarregar as baterias”.

Entre os elementos existentes no Parque urbano, os utentes nomeiam a existência de ambientes com vegetação e animais, promovendo assim a biodiversidade, a existência de lagos ou outros pontos de água e os relvados.

Outro ponto relevante, salientado pela autora, diz respeito à história e à memória coletiva associada aos parques, constituindo um monumento de identificação da população com a sua cidade.

Por fim, é abordada a importância da preservação e da limpeza dos parques, com uma manutenção adequada e ainda, a segurança, com destaque para a correta iluminação.

B. P. Balotta de Oliveira e O. Bitar

O trabalho de investigação elaborado por estes autores resultou no desenvolvimento de um sistema básico de indicadores ambientais para a monitorização efetiva de parques urbanos, com o intuito de obter e divulgar facilmente informação sobre o cumprimento dos objetivos destes espaços.

Esta equipa utilizou, na sua metodologia, as definições e características pretendidas em relação à utilização de indicadores ambientais, conforme indicado pelo Ministério do Meio Ambiente (1999), e a estrutura conceitual do modelo de análise pressão-estado-resposta (PER), originalmente proposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), utilizada em processos de avaliação ambiental integrada. Este modelo é adotado à metodologia proposta da seguinte forma:

Seguindo o modelo esquemático representado na Figura 16 tem-se que as *atividades humanas* que exercem *pressão* sobre os *recursos naturais* (fauna e flora, água, ar, solo) e também sobre as *instalações*, caracterizam-se por meio de visitação, usos de equipamentos, vandalismo e comércio ambulante, entre outros fatores, alterando as condições gerais de um parque urbano; por sua vez, essas *condições ambientais* são afetadas pelas *pressões* exercidas pelas *atividades humanas* no interior do parque e por fatores naturais, alterando o seu *estado*; e, como *resposta*, os *agentes sociais* (decisores, ONGs, comunidade em geral) são informados pelas *condições ambientais* do parque urbano e *respondem* com instrumentos legais, projetos e ações com objetivo de mitigar as *pressões* e melhorar o estado do parque urbano.

Para a elaboração da proposta de monitorização dos parques urbanos, esta equipa procedeu a uma identificação e seleção prévia de indicadores ambientais para essas três categorias e, também, a uma consulta a profissionais do setor com o objetivo de recolher requisitos básicos apontados quer por especialistas e quer por utilizadores. Obtiveram a quantidade de vinte indicadores, agrupados de acordo com o seu tipo ou categoria (pressão – estado – resposta), conforme demonstrado no Quadro em Anexo.

Os indicadores propostos para a categoria “Pressão” incluem a visitação, a existência de animais domésticos abandonados, a contaminação da água, a segurança pública e a existência de permissionários. Na categoria “Estado”, esta equipa inclui indicadores como a cobertura vegetal, as espécies nativas, o risco de queda de árvores, a redução de ruído, a redução da temperatura, a qualidade da água para a proteção da vida aquática, a fauna, as áreas degradadas, a conectividade e as condições dos equipamentos. Por fim, para a categoria “Resposta” são indexados os investimentos

financeiros, a recolha de resíduos recicláveis, as parcerias, os projetos socioculturais e o controlo da fauna sinantrópica e de animais domésticos soltos.

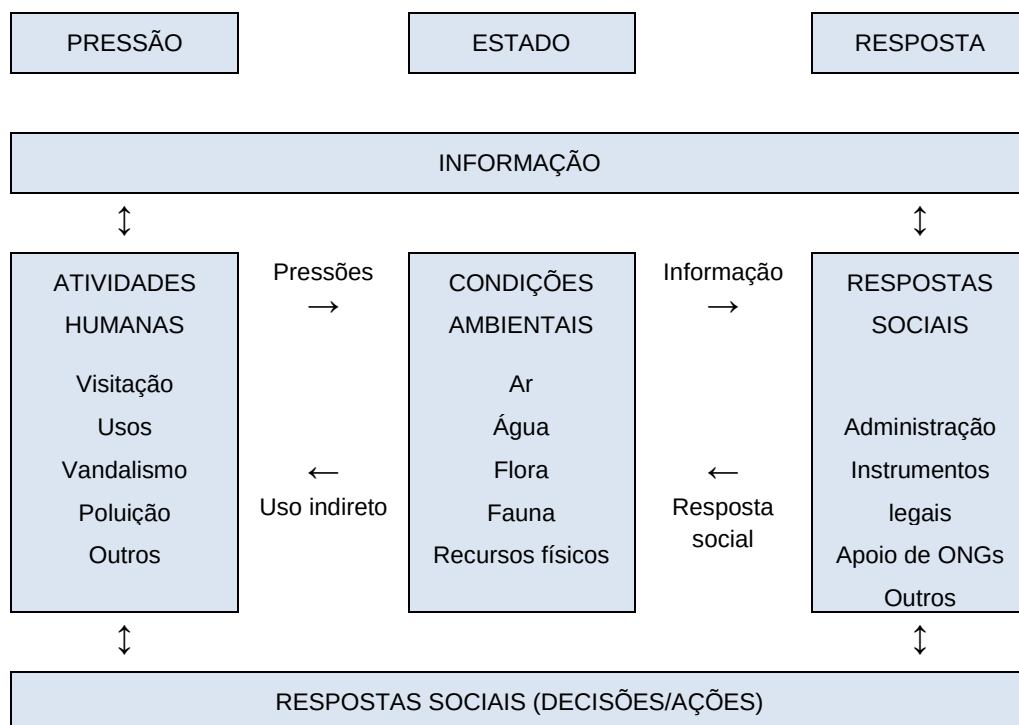


Figura 9 – Modelo *Pressão-Estado-Resposta* adaptada aos Parques urbanos (Balotta de Oliveira e Bitar, 2006)

Para cada indicador proposto é atribuída uma ficha de caracterização, na qual devem constar as seguintes informações sobre esse indicador:

- Tipo de indicador: indica tratar-se de um indicador de pressão, de estado ou de resposta;
- Breve descrição: relata resumidamente o que o indicador pretende demonstrar;
- Grandeza: descreve qualitativa e quantitativamente as relações entre as propriedades observadas no estudo da natureza;
- Relevância: especifica a importância do indicador proposto;
- Método: descreve a forma de recolha dos dados solicitados pelo indicador;
- Abrangência: informa o nível de abrangência do dado (local ou regional);
- Período: indica o período de tempo em que se atualiza o dado;
- Fórmula: explicação, quando couber, acerca do processamento e operações das variáveis necessárias para obtenção do valor do indicador, mostrando claramente a unidade de medida;
- Forma de apresentação: informa como se apresenta o indicador;
- Fonte e dados: indica a origem dos dados utilizados; e
- Referências: especifica onde se obtiveram as informações para elaboração do indicador.

3.2.4. FRENTES DE ÁGUA

Frentes de água, os únicos locais onde a terra encontra a água, constituem um recurso limitado que formam a história e o carácter de cada comunidade. (Mohamed Ali e Nawawi, 2009)

Um espaço público ribeirinho bem-sucedido é aquele que integra utilizações geniais com os atributos naturais de que dispõe. (Zhang, 2002)

A. L. Zhang

Da revisão bibliográfica efetuada por este autor, no âmbito da sua tese de Mestrado intitulada “An Evaluation of an Urban Riverfront Park – Experiences and Lessons for Designers”, retiraram-se três importantes categorias que relacionam as características únicas de uma frente de água. Estas categorias correspondem à história e cultura da frente ribeirinha, ao contexto urbano e, por fim, às características naturais e disposição do espaço.

Sobre a primeira categoria, o autor refere que a história do local reflete o significado cultural da frente ribeirinha e introduz os mecanismos que fazem com que as pessoas evoquem uma ligação psicológica com esse local. O contexto urbano, por sua vez, orienta as funções que deverão ser planeadas ou estarem corretamente implantadas na frente de água e que poderão promover benefícios ou utilizar as energias e atividades desse espaço, atuando como a fundação económica e social. Relativamente às características naturais, estas constituem os atributos físicos que contribuem para a determinação da disposição ou forma de um espaço público desta natureza e influenciam as atividades que estão oportunamente e adequadamente inseridas no local.

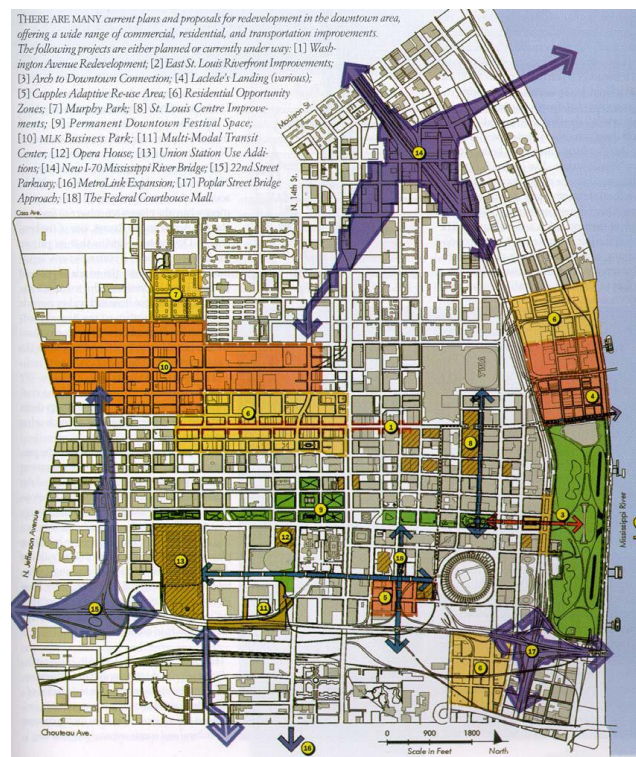


Figura 10 – Planeamento do distrito empresarial do centro de St. Louis (L. Zhang, 2002)

No seu trabalho de investigação, este autor definiu diversos critérios desejáveis para uma frente ribeirinha, que abaixo se apresentam de forma sintetizada, relacionando-os com as categorias supracitadas:

1) História e cultura

- i. Reabilitação e reutilização adaptada: o património histórico é preservado e as estruturas são reabilitadas para providenciar uma variedade de oportunidades de desenvolvimento. Este tipo de preservação não pretende apenas imitar o passado mas toma-lo como emprestado e adequa-lo às necessidades presentes. Esta utilização dos elementos ancestrais proporciona identidade e carácter cultural ao espaço.
- ii. Existência de significados culturais (elementos históricos) em pormenores da paisagem.
- iii. Aplicação de programas históricos.

2) Contexto urbano

- i. Desenho da frente de água relacionado com o planeamento da baixa da cidade.
- ii. Imagem da frente de água bem definida.
- iii. Acesso público: esta característica é considerada fundamental e requer muita atenção. Para o autor, o acesso público inclui dois aspetos: o acesso visual e o acesso físico, realçando que é muito importante as pessoas visualizarem a área marginal desde a baixa/centro da cidade. Um marco ou ícone forte e visível e/ou uma adequada iluminação noturna pode contribuir para este acesso visual. Para o acesso físico são imprescindíveis os percursos pedonais “limpos” desde a área central da cidade, dos bairros adjacentes e dos restantes parques/espços públicos existentes. Neste aspeto deverão ser promovidos os acessos pedonais, cicláveis e de transportes públicos. Apesar do modo pedonal ser o eleito na frente de água, não se pode descuidar o acesso em transporte individual e a disponibilização de estacionamento adequado.

3) Características naturais e disposição do espaço

- i. Acesso à água disponível: que pode ser sob a forma de pontes, pontões, passadiços, escadas, plataformas cénicas.
- ii. Disponibilização de atividades relacionadas com a água: mediante a existência de marinas, de locais propícios para a pesca, da disponibilização de barcos de recreio, etc.
- iii. Estética. A existência de um cenário de água, por si só já constitui o aspeto estético mais relevante. Porém, uma zona ribeirinha cuidada, com outros elementos naturais como vegetação adequada, torna a experiência mais agradável. A inclusão de arte e de elementos patrimoniais, como já referido, poderão contribuir para este critério.
- iv. Sinalização informativa e de orientação

- v. Atividades e experiências diversificadas: os padrões de vida das pessoas alteraram-se substancialmente com o desenvolvimento tecnológico, assim como as suas expetativas sobre os espaços públicos nas frentes ribeirinhas. As pessoas já não se satisfazem com um cenário pitoresco. Atualmente, as pessoas procuram atividades e experiências recreativas diversificadas, enquadradas na história, na cultura, nos usos do solo, nas funções e nos atributos naturais do local.

A metodologia de avaliação, proposta e utilizada por este autor na avaliação da frente de água eleita para o estudo de caso, obedeceu à seguinte sequência descritiva:

- 1) Contexto Regional
- 2) Localização do espaço e configuração atual
- 3) Resultados/descobertas da recolha de dados
- 4) Avaliação sob as três categorias

Na etapa da recolha de dados, incluem-se três procedimentos necessários: a observação em visita ao local, a realização de entrevistas a entidades institucionais (gestores ou responsáveis pelo espaço, técnicos de planeamento da autoridade local e outros interessados de âmbito social e económico), e a realização de inquéritos aos utentes do espaço.

Na visita ao local procura-se registar a frequência de pessoas, como elas se movimentam e que atividades desenvolvem, se vão acompanhadas, em grupos ou isoladas, assinalando as faixas etárias e o sexo. Os inquéritos dirigidos aos utentes contêm questões muito simples, para serem tratadas estatisticamente, tais como:

- “Com que frequência vem a este espaço?”
- “Quantas vezes veio à marginal no último ano?”
- “Qual a estação do ano que mais aprecia aqui?”
- “Qual a principal razão que o faz vir para esta zona?”
- “Onde reside?”
- “Veio acompanhado? Por quem? (familiares, amigos, colegas, outros...)”
- “Como se desloca para a frente ribeirinha? (automóvel, a pé, de autocarro, bicicleta, outro...)”

B. L. Vaz e M. Saraiva

Estas autoras enquadram o papel de um curso de água na dinâmica do Sistema urbano, apontando três dimensões básicas dessa influência que representam também indicadores de sucesso em operações de reabilitação nas frentes ribeirinhas – a Ecológica, a Social e urbanística e, ainda, a Económica. Os indicadores de avaliação para a dimensão Ecológica incluem:

- a. Qualidade da água
- b. Biodiversidade
- c. Galeria ripícola
- d. Estrutura verde
- e. Gestão de riscos

f. Conforto bioclimático

No âmbito Social/ urbanístico, deverá ser alvo de análise:

- a. Qualidade de vida
- b. Recreio e lazer
- c. Identidade
- d. Satisfação
- e. Integração cidade-água
- f. Mobilidade

Por fim, no campo Económico, os indicadores de sucesso são dados por:

- a. Oportunidade de negócio
- b. Autossustentação do espaço
- c. Serviços/equipamentos

A metodologia de avaliação proposta por estas autoras consiste no encadeamento das seguintes etapas:

- 1) Seleção dos indicadores a aplicar ao caso de estudo;
- 2) Cálculo dos indicadores selecionados;
- 3) Análise dos resultados: dos objetivos à avaliação *ex-post*;
- 4) Avaliação do sucesso;
- 5) Reflexão sobre os pontos fortes, fracos e potencialidade do espaço.

Os indicadores acima descritos foram indexados aos diversos objetivos que se pretendem alcançar com a requalificação de uma frente ribeirinha e que foram alvo de avaliação. Esses objetivos incluem a valorização do rio, a restituição de rio á cidade atribuindo-lhe um carácter estruturante, a recuperação de zonas urbanas desqualificadas, mediante a constituição de um espaço público de qualidade, o reordenamento da malha viária e, por fim, a valorização do património histórico, arqueológico, natural e edificado.

Assim, para um caso concreto de aplicação, esta equipa selecionou os indicadores enumerados no Quadro 17, indexados aos domínios Ecológico, Social e urbanístico e Económico e relacionados com os respetivos objetivos.

As autoras chamam a atenção para o facto de a avaliação necessitar de valores para comparação – também importante para o processo de monitorização, assim como de uma escala de referência que possibilite situar o valor do indicador calculado num determinado intervalo, simplificando o processo de cálculo.

C. Gehlarchitects

A equipa que elaborou o “Guia da Avaliação da Qualidade Urbana de Seattle”, propôs uma metodologia de análise das frentes de água, constante no seu documento “Enhance Seattle’s Waterfront, Downtown & Adjacent”, que consiste apenas na observação direta dos espaços, definindo os seguintes critérios desejáveis que serão alvo de avaliação:

- Frente de água atrativa com escala humana;

- Oferece condições atraentes para pedestres e ciclistas;
- Oferece possibilidades para a realização de atividades recreativas;
- Não padece de efeitos colaterais do tráfego viário;
- Não possui barreiras visuais ou são mínimas;
- Não possui barreiras físicas ou oferece alternativas.

Quadro 17 – Relação entre objetivos e indicadores selecionados (Vaz e Saraiva, 2007)

Dos objetivos à avaliação	Indicadores aplicáveis
I. Requalificação e valorização do rio, com a criação de um contínuo verde	1. % de comprimento de rio com vegetação ripícola 2. Presença de vegetação ripícola nas margens 3. Largura da faixa ripícola
II. Restituir o rio à cidade atribuindo-lhe um carácter estruturante	1. Fontes de poluição 2. Qualidade química, física e biológica da água 3. Comprimento, largura e forma do rio dentro dos limites da cidade 4. Tipo de margem 5. Inundabilidade 6. Atravessamentos do rio
III. Recuperação de zonas urbanas desqualificadas, com a constituição de um espaço público de qualidade	1. Equipamentos recreativos 2. Percursos recreativos 3. Eventos culturais
IV. Reordenamento da malha viária, incentivando a redução do tráfego automóvel e estabelecimento de um percurso pedonal e uma ciclovia ligando o centro/baixa à frente de água	4. Lugares de estacionamento 5. Paragens de transportes públicos 6. Pontos de acesso de bicicletas 7. Atravessamentos do rio 8. Percursos recreativos
V. Valorização do património histórico, arqueológico, natural e edificado	9. Zonas de contacto com a água 10. Presença de vegetação ripícola nas margens 11. Pontos de referência 12. Pontos de vista/miradouros 13. Integração de elementos patrimoniais

D. Project for Public Spaces, Inc.

A equipa da organização *Project for Public Spaces* propõe uma metodologia para transformar uma frente de água, no documento intitulado “How to Transform a Waterfront”, disponível na sua página virtual.

No âmbito desta dissertação são utilizadas as ideias-chave e adaptadas como critérios qualificadores de uma frente de água, obtendo-se uma metodologia de avaliação qualitativa que consistirá na observação *in loco* dos espaços, e que envolve a sequência das seguintes etapas:

1) Averiguar a existência de espaços multiusos na envolvente

Na envolvente da frente ribeirinha, favorece a existência de uma rede de espaços multiusos bem interligados, que correspondam às aspirações comuns da comunidade e onde a qualidade dos destinos existentes resultam num conjunto com melhor qualidade que a soma das partes.

Os usos industriais existentes devem ser preservados quando compatíveis com a atividade humana à beira-mar e os bairros circundantes devem ser integrados na frente de água para reforçar a conectividade entre destinos.

2) O espaço serve os objetivos e as aspirações da comunidade e oferece uma visão comunitária partilhada

Para esta organização, as melhores frentes de água são as que colocam os objetivos públicos em primeiro lugar. O compromisso da comunidade – e, em última instância, o sentido de apropriação e de orgulho do local asseguram o sucesso do espaço.

Quando a visão do público vem em primeiro lugar num projeto de revitalização de uma frente de água, os novos desenvolvimentos podem ser adaptados para atender os objetivos comuns da comunidade e as suas expectativas. As frentes de água são muito valiosas para simplesmente permitirem que os promotores ditem os termos ou as condições de alteração, o que não quer dizer que o desenvolvimento de iniciativa privada seja indesejável ou desencorajado - pelo contrário, é importante para obter um projeto saudável.

Para esta equipa, o espaço resulta de uma iniciativa liderada pelos cidadãos, onde foi transposto um conjunto de metas – ideais a alcançar – com uma implementação gradual que começou com pequenas experiências, tornadas mais ousadas com o entusiasmo do público para fazer alterações.



Figura 11 - Granville Island preserva o seu carácter industrial existente (PPS, 2012)

3) Verificar se oferece múltiplos destinos

Esta focalização em destinos, com diferentes os usos e atividades em cada um, resulta de uma definição e envolvimento da comunidade local. Na proposta de intervenção desta organização, cada destino deverá oferecer dez atividades para desenvolver, o que deverá gerar uma dinâmica diversificada e compatível, que garanta que nenhum uso individual predomine sobre os outros.

4) Analisar se os destinos são interligados

Os destinos deverão estar ligados entre si e incorporados numa visão que considere a frente ribeirinha como um todo e cada um desses destinos deve incorporar a visibilidade sobre o mar ou o espelho de água. Esta interligação deverá ser contínua, especialmente se se tratar da experiência pedonal, uma vez que uma frente de água que possa ser percorrida a pé com uma variedade de atividades ao longo do percurso, tornando cada um dos destinos mais atrativo e fortalecendo o conjunto do espaço.

A existência destas ligações, sem interrupções, beneficia da mistura de usos (como habitacional, lazer, entretenimento e comércio) e do envolvimento de parceiros (como instituições públicas e empresários locais).

Os parques e as esplanadas não deverão funcionar como o objetivo final em toda a frente de água. Segundo esta equipa, muito espaço público passivo e unidimensional bloqueia a vibração inerente, como poderá ser visível em muitos locais onde foi atribuído muito peso ao “ajardinamento” (“greening”) das suas frentes de água, sem incluir outras atividades públicas que atraiam as pessoas por diferentes razões a diferentes horas do dia. As melhores frentes ribeirinhas do mundo utilizam os parques como tecido de conexão, interligando outros destinos de elevada importância.

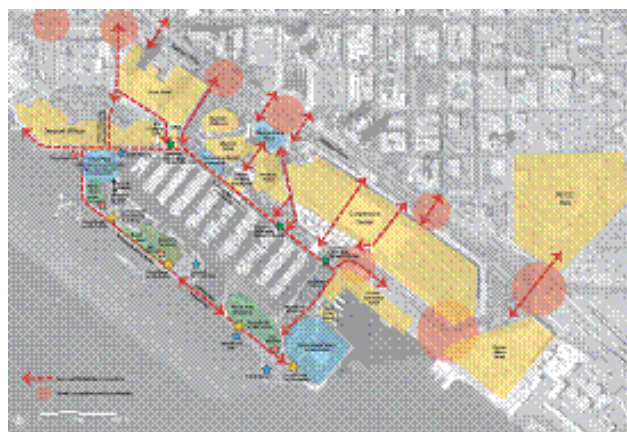


Figura 12 - Interligação de destinos em San Diego Embarcadero (PPS, 2012)

5) Verificar se o acesso público é otimizado

É essencial que a orla seja acessível para todos, na maior extensão possível. Frentes de água com um acesso público contínuo tornam-se muito mais populares do que aqueles onde o espaço público é interrompido, pois a experiência desta organização revela que pequenos troços inviáveis para as pessoas, são suficientes para diminuir significativamente a experiência.

Nesta vertente do acesso, a equipa chama a atenção que também significa assegurar que as pessoas possam interagir com a água de diversas formas – de nadar a pescar, de fazer picnic a alimentar os patos. Se não for possível tocar na água, as pessoas deverão ter acesso de outra forma à água nas proximidades – seja pela existência de uma fonte, de uma área de “spray Play” ou uma piscina adjacente.

- 6) Verificar se existem atividades durante 24 horas, com limitação do uso exclusivamente residencial

As boas frentes de água não são dominadas pelo uso residencial, que limitam a diversidade da dinâmica e estes locais devem ser frequentados por pessoas durante o dia e a noite. São locais onde ocorrem festivais, mercados, espetáculos de fogo-de-artifício, concertos e outras concentrações com “high-energy”.



Figura 13 – Atividades diversificadas na frente de água (PPS, 2012)

- 7) Analisar se os parques verdes interligam destinos e não constituem destinos em si

Numa linha semelhante, os parques não devem constituir a “razão de ser” de toda a frente de água.

Os espaços abertos passivos estagnam a vibração inerente das frentes de água, evidente em cidades que impuseram uma “massa verde” muito marcante, sem considerar a mistura de usos que atraem as pessoas por diversos motivos e a diferentes horas do dia.

A experiência desta equipa revela que as melhores frentes de água do mundo utilizam os parques como um tecido de conexão, de forma a interligar o maior número de destinos possível.

- 8) Verificar a existência de um bom design e de edifícios públicos a envolver o espaço

Qualquer edifício na frente de água deve acrescentar atividade ao espaço público que o envolve e quando bem-sucedido, o resultado é uma combinação ideal de usos comerciais e públicos. Uma estrutura ícone pode ser um benefício para a frente de água, enquanto considerado como um destino multiuso.

9) Verificar se é promovida a variedade de modos de transporte e limitado o acesso de veículos privados

As frentes de água são drasticamente otimizadas quando podem ser acedidas por outros meios que não os veículos privados. Andar a pé e de bicicleta constituem uma componente importante da mistura de transportes, e muitos dos melhores passeios à beira-mar apresentam circuitos pedonais e pistas cicláveis. Quando a frente de água se encontra desimpedida de carros ou parques de estacionamento, as pessoas estão mais à vontade e a atividade portuária pode florescer em toda a sua extensão (as entregas comerciais para as empresas locais são uma importante exceção essa regra).

10) Verificar se integra atividades sazonais em cada destino

Para esta organização, chuva ou frio não podem ser razões para a frente de água ficar vazia, lembrando que, geralmente, os lugares costeiros são conhecidos pelos seus ventos frios e céus nublados. A programação das frentes de água deve considerar atividades para dias chuvosos e de inverno e as estruturas amenizadoras devem providenciar proteção das intempéries.

11) Analisar se o espaço equilibra os benefícios ambientais com as necessidades humanas

Enquanto uma variedade de usos floresce numa frente de água, muitos destinos bem-sucedidos podem abraçar a sua envolvente natural, criando uma ligação estreita entre as necessidades humanas e ambientais.

Atualmente, biólogos marinhos e ambientalistas promovem a reabilitação das orlas costeiras – pelo menos onde os usos marítimos não são dominantes - e defendem a substituição de estruturas obsoletas por estruturas naturais que irão melhorar a qualidade da água e revitalizar o habitat dos peixes e dos animais selvagens.

Porém, esta reabilitação ambiental não deverá excluir a presença e o acesso humano e, dessa forma, elementos como passadiços de madeira, placards, exposições interpretativas e outros usos ainda mais ativos, tais como parques infantis e áreas de piquenique, deverão ser incorporados no espaço sem sacrificar a proteção ambiental.



Figura 14 – Acesso à água, respeitando o ambiente natural (PPS, 2012)

E. Mohamed Ali e Nawawi

Os estudos de caso analisados por estes autores, no âmbito do seu artigo científico “The Social Impact of Urban Waterfront Landscapes: Malaysian Perspectives”, demonstraram que o maior sucesso de qualquer projeto de frente de água se baseia no quão receptivo o desenvolvimento pode ser perante as qualidades únicas que definem aquela frente de água específica. Esta equipa estabilizou três importantes categorias que se relacionam com essas características únicas da frente de água: história e cultura da frente de água, contexto urbano e formas naturais e disposição do espaço.

A história do local reflete o significado cultural do espaço e introduz mecanismos para evocar uma ligação espiritual das pessoas com ele. O contexto urbano orienta as funções/ usos a serem planeados e que tiram vantagem ou, sobre as energias e as atividades da frente de água, atuam como fundações económicas e sociais para garantir o seu sucesso. As características e os atributos naturais ajudam a determinar a disposição física do espaço e influenciam as atividades que serão promovidas nesse importante local do contexto urbano.

No estudo realizado procurou-se identificar os fatores de atração das pessoas às frentes de água e analisar como deverá ser o projeto de um espaço deste tipo para que o torne atrativo.

Estes autores elegem uma metodologia de investigação que inclui ações de levantamento no terreno, análise de casos de estudo e experimentação. O instrumento de levantamento utiliza uma variedade de abordagens, que incluem fotografias, questionários escritos e um diagrama esquemático para compreender as atividades sociais dos residentes locais. Segundo esta equipa, o diagrama esquemático deve ser usado para representar as características espaciais, ilustrando uma secção transversal tipo do rio ou da margem e que inclua a área urbana, as zonas naturais, florestais e agrícolas envolventes. Este esquema ilustrativo deve ser utilizado para ajudar os residentes/utentes a definir a sua própria perceção de corredor ribeirinho, assim como indicar o ambiente natural que rodeia a área urbana.

Relativamente ao questionário, a primeira parte deste contém um conjunto de cenários do corredor ribeirinho, incluindo nas zonas além do contexto urbano, para montante. A segunda parte do questionário contém uma série de questões sobre o valor que os residentes colocam nas diversas características naturais do corredor e nas características potencialmente positivas e negativas da zona marginal.

Esta equipa considera pertinente, também, mensurar o impacto humano nos ambientes costeiros, precisando-se, para isso, de um estudo que identifique informação básica sobre a matéria, que construa um plano de ações para serem tomadas e o desenvolvimento de um plano para medir o impacto das ações nesse âmbito. Tal inclui entrevistas, observação direta, intervenção de grupos específicos e sondagens.

Para estes autores, é evidente que os parques deverão ser criados para as pessoas e os projetistas deverão saber como os espaços públicos são utilizados pelas pessoas e como estas gostam de os usar.

A água, o elemento mais atrativo, faz com que os espaços livres ribeirinhos sejam diferentes de outros espaços públicos. As pessoas que se deslocam até uma frente ribeirinha gostam de aceder à água e

participar em atividades relacionadas com ela. Estes espaços devem providenciar formas para as pessoas acederem, desde a sua visualização à distância até ao contato direto.

Quadro 18 – Esquema conceitual das características de uma frente de água urbana e o seu impacto social
(Mohamed Ali e Nawawi, 2009)

Características da cidade	Impacto social
a. Identidade local	Comunidade saudável Integração social da comunidade
b. Atividades de suporte	Atividades na água Aumentar o transporte fluvial/marítimo Gerar receitas
c. Acessibilidade	Melhorar o congestionamento de tráfego Providenciar estacionamento adequado Melhorar a circulação
d. Espaço aberto	Reunião das famílias/amigos
e. Desenho sustentável	Melhor usufruto/qualidade lazer Promover os percursos pedonais
f. Amenidades	Ambiente seguro Melhorar as infraestruturas e elementos de apoio

Os resultados da pesquisa desenvolvida no âmbito do trabalho destes autores revelaram que as pessoas são sensíveis à diversidade de atividades e experiências, nomeadamente às atividades passivas, apontando como pontos negativos, a ausência de mobiliário urbano e de infraestruturas pouco eficientes.

Na observação do parque deve-se ter em atenção se as pessoas o utilizam em toda a sua dimensão ou apenas parte dele e qual a relação entre a parte mais utilizada e a cidade envolvente. Implementar mais atividade no centro do parque e colocar sinalização indicativa suficiente ou um sistema informativo geográfico poderá contribuir para a utilização de uma área mais vasta do espaço.

Estes autores sugerem, ainda, a introdução de arte de rua e de uma boa manutenção para melhorar a imagem do espaço ribeirinho, sendo que a arte referida não deverá ser somente exibida mas também interativa.

Para atrair os jovens, estes espaços devem conter atividades diversificadas, tendo em atenção a sua localização, de forma a evitar o ruído excessivo e a movimentação mais agitada nas zonas que se pretendem mais calmas.

3.3. ANÁLISE COMPARATIVA DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO E SEUS CONTRIBUTOS

Após a abordagem descritiva de cada metodologia de avaliação, pretende-se estabelecer um processo comparativo entre estas e a metodologia base, no sentido de apurar, de forma sistemática e eficiente, as diferentes perspetivas e abordagens sobre a temática, assim como retirar os contributos de cada uma.

Assim, optou-se por transcrever os principais pontos de cada abordagem numa estrutura (Quadro) semelhante para, facilmente, se detetarem as diferentes posturas, estando apenas descritos os tópicos metodológicos inovadores face à proposta base. Com este tipo de construção pretende-se que seja facilmente identificável e comparável o tipo de espaços públicos que cada autor analisa ou considera, as dimensões de análise que exploram, a metodologia genérica que adotam ou propõem e, finalmente, os critérios qualitativos inseridos nas suas metodologias que são diferentes ou inovadores face à metodologia base.

Os Quadros nº 19 a nº 27 constituem a estrutura sistemática que permitirá a análise comparativa, constando no Quadro 19 a metodologia de Alves (2003) apenas para enquadrar no processo comparativo.

Como se poderá verificar, todos os autores introduzem novas etapas, fatores ou critérios qualitativos relativamente à proposta inicial. Realçam-se algumas abordagens, bastante completas ou francamente inovadoras, quer nos métodos propostos ou nos critérios qualitativos que consideram.

Mora (2009) desenvolve um estudo tecnicamente rigoroso, tendo o cuidado de incluir uma pesquisa prévia de dados e estatísticas ao nível institucional e oficial e propõe um modelo de fichas de trabalho para preenchimento no terreno. A par de M. Rychtáriková *et al* (2008), Atena (2009), Balotta de Oliveira e Bitar (2006) e Vaz e Saraiva (2007), propõe contributos no âmbito ecológico e ambiental, úteis e oportunos. De igual forma, o contexto histórico e a dimensão social são exploradas por esta autora, encontrando-se igualmente outros autores que propõem contributos válidos neste domínio - M. Rychtáriková *et al* (2008), PPS (2010), L. Zhang (2002) e Mohamed Ali e Nawawi (2009).

Com este sistema comparativo, também é possível verificar que metade dos autores propõe a realização de inquéritos aos utentes. Alguns dos formulários de inquérito são bastante completos, constituindo um contributo importante para a proposta metodológica base e constam em Anexo. De entre os defensores desta ação para uma correta avaliação do espaço público, constam Cruz *et al* (2005), VPSN, Moro (2011), De Angelis *et al* (2004), Atena (2009), L. Zhang (2002) e Araújo (2007).

Quadro 19 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
F. ALVES	Áreas pedonais pavimentadas ou em terra áreas ornamentais e de transição e áreas de estacionamento. Espaços para atividades específicas – recreio, lazer e estar, atividades culturais e recreativas, etc.	• Tipo de Espaço Público • Exigências físicas e funcionais • Articulação espacial • Imagem/ identidade • Componente pedagógica da intervenção	Programa qualitativo decomposto em duas partes: 1. Objetivos e requisitos fundamentais 2. Orientações para o desenho do espaço público em fatores qualitativos e exigências	—
N. M. DA CRUZ, C. BARBOSA E P.F. DE CARVALHO	Espaços de lazer	• Forma ou estrutura estética • Usos • Manutenção	Metodologia composta por dois pontos: 1. Observação/ registo local de cada um dos três parâmetros; 2. “Apreciação geral”: recolha de opiniões e sugestões	Na análise da forma ou estrutura estética indicar Implantação planeada ou não planeada (“realizada”); Na análise dos Usos, referir: Raio de influência; Faixas etárias; Classes socioeconómicas; Atividades indesejadas (criminalidade, delinquência, etc.) Recolha de opiniões e sugestões detalhadas obtidas junto aos moradores e utilizadores.

Quadro 20 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
VANCOUVER PUBLIC SPACE NETWORK	Praça Parque Espaço interior Largo Trilho ou caminho Frente de água Parque de bairro Pátio Streetscape	Levantamento físico-morfológico: Características ícones; Nível de conforto; Enquadramento; Acessos; Amenidades; Manifestações de arte; Segurança; Acessibilidade (design universal e tráfego viário)	Dois procedimentos metodológicos (em simultâneo ou não): 1. Inquérito dirigido aos utentes para a avaliação morfológica e estrutural, composto por duas fases: – Análise Geral – Análise Subunidades 2. Pesquisa Social com a observação no local do desempenho e comportamento dos utentes. Aqui deverão ser registadas as condições climáticas, o local de observação, as idades e o sexo dos presentes.	Toda a abordagem metodológica é inovadora relativamente à metodologia base. De salientar: A avaliação morfológica e estrutural é efetuada pelos utentes mediante o preenchimento de um formulário onde se regista a perspetiva destes neste âmbito. Em critérios específicos, salienta-se: - A caracterização dos locais para sentar, sua localização relativa no parque, relativa à vegetação e à exposição solar; - Caraterização dos dispositivos de conveniência ou mobiliário urbano como: Bebedouros, vendas de alimentos/bebidas, casa de banho, dispositivos de reciclagem, parques de bicicletas, quiosques, quadros informativos e abrigos. - Existência de jardins comunitários e de parques para cães. - Design universal ao nível das acessibilidades;
M. RYCHTÁRIKOVA ET AL.	Ruas Praças Parques em categorias geográficas “Centro”, “Urbano” e “Sub-urbano”	- Densidade urbana - Mobilidade - Utilizadores - Microclima e poluição do ar - Biodiversidade e vegetação - Água - Iluminação artificial - Acústica	Metodologia composta por duas etapas: 1. Análise dos campos específicos de investigação; 2. Construção da matriz transversal;	Análise dos campos de investigação densidade urbana e poluição do ar, biodiversidade e acústica, perceção, apreciações e comportamento dos utilizadores, como se apropriam do espaço e a sua relação com o processo participativo.

Quadro 21 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
M. MORA	Praça; Rua; Parque; Frente de Água; espaço Público Interior e Espaço Público Informal	• Estudo de campo; • Informação documental;	1. Levantamento do nº de fogos; 2. Pesquisa institucional de dados e estatísticas; 3. Análise direta com preenchimento de fichas de trabalho, informação geográfica, fotográfica e textual. 4. Análise da qualidade sociocultural do E.P. 5. Construção de uma matriz.	Levantamento do nº de fogos; Pesquisa institucional de dados e estatísticas; Na análise direta, verificar se o espaço é ambientalmente apto mediante a existência de “Estabilidade”, “Salubridade” e “Qualidade espacial”, considerando, entre outros referidos por Alves, “Mistura de usos do solo compatíveis” e “Dimensionamento e proporção do espaço à escala humana”. Participação cívica ativa – pela existência de iniciativas incitadoras de participação e integração, partilha de tarefas e atividades, ajuda mútua com indicadores de quantificação “Presença de associações” ou o “Funcionamento de programas comunitários”.
GEHLARCHITECTS	Arruamentos Frentes de água	• Vias para diferentes usos – diferentes escalas – deverão ser analisadas de forma diferente. Consideraram-se as vias à escala humana (pedonais). • Grau de atratividade das frentes de água	Observação direta do espaço.	Diferenciação da avaliação das vias de acordo com as escalas. Para a escala humana (movimento a 1,3 m/s) a via deve conter: Estímulos contínuos; Elevado nível de variação; Muitos pormenores; Escala adequada para os peões se sentirem confortáveis; Atração e interesse, com diversas experiências sensoriais; Possibilitar a interação humana; Os atravessamentos projetados para as pessoas; Os percursos pedonais devem seguir linhas de desejo. Para as frentes de água, realça-se a escala humana, os efeitos colaterais do tráfego viário e a existência de barreiras físicas e visuais.

Quadro 22 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
PROJECT FOR PUBLIC SPACES, INC.	Destinos multiusos (baixas, praças cívicas, bairros); Campus; Mercados; Vias e Tráfego; Edifícios Públicos; Frentes de Água; Praças; Parques;	Espaços públicos na generalidade: • Observação dos utilizadores; • Análise de aspetos intuitivos ou qualitativos; • Análise de aspetos quantitativos;	Espaços públicos na generalidade: Análise do local seguindo o preenchimento do Diagrama do Espaço (The Place Diagram)	No atributo “Sociabilidade”, qualificar o lugar quanto à: diversão, cooperação, orgulho, amigabilidade, interação, anfitrião; e quantificar o: número de mulheres, crianças e idosos, a rede social, o voluntariado, o uso noturno e a vida na rua; No atributo “Usos e atividades”, qualificar o local quanto à: diversão, atividade, vitalidade, realismo, utilidade, autóctone, comemoração e sustentabilidade; e quantificar: propriedade de empresas locais, usos do solo, valores de propriedade, níveis de renda, vendas a retalho; No atributo “Conforto e imagem”, a quantificação de: estatísticas criminais, níveis de saneamento, condições de construção e dados ambientais. No atributo “Acessos e ligações”, a quantificação mediante: dados de tráfego, repartição modal, cargas de tráfego, atividade pedonal e padrões de usos do estacionamento.
	Vias e Tráfego; Frentes de Água;	• Observação dos utilizadores; • Análise de aspetos intuitivos ou qualitativos;		No capítulo das vias, salientam: • Largura dos passeios (conceito das três faixas); • Corredores prioritários para os TPs; • Medidas de acalmia de tráfego; • Interseções e sinalização protetora dos peões; Nas frentes ribeirinhas, considera-se: • Envolvente –espaços multiusos; • Satisfação dos objetivos da comunidade • Oferta de destinos diversificada e conectada; • Acessos pedonais e TPs; • Atividades contínuas ao longo de 24h com diversificação dos usos do solo; • Design e equipamentos públicos; • Atividades sazonais ao longo de todo o ano; • Assegurar a relação entre benefícios ambientais e as necessidades humanas.

Quadro 23 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
A. MORO	Praças; Parques; Corredores de circulação – avenidas e artérias viárias;	• Dimensão morfológica; • Dimensão funcional; • Dimensão social; • Dimensão ambiental;	1. Definição do objeto de estudo e da unidade de análise; 2. Definição das dimensões e identificação das variáveis; 3. Construção das Matrizes de levantamento de dados – matriz de levantamento e matriz de inquérito, resultante de entrevistas aos utilizadores;	Na dimensão funcional, identificar os valores: usos do solo, sistema de mobilidade e rede viária; Na dimensão morfológica, identificar: o perfil urbano, a vegetação e as dimensões relativas entre a extensão do espaço e a localização dos equipamentos e pontos de concentração. O perfil urbano refere-se às cérceas dos edifícios adjacentes e à relação proporcional entre ruas, avenidas, caminhos, arvoredo, equipamentos e cérceas. Na vegetação, deve-se referir se é compacta ou afastada, alta ou baixa, perene ou caduca, em espaços delimitados, agrupada ou desagrupada. Na dimensão ambiental, identificar: a qualidade ambiental e a qualidade paisagística. A primeira mede-se segundo a contaminação alta, média ou baixa. Na dimensão social, identificar o comportamento dos utentes mediante o “Tipo de utentes”, isto é, padrões de utentes e seus comportamentos perante determinadas atividades, o “Tipo de usos” e a percepção, que indica a sensação que esses lugares produzem nos diversos utentes. Na caracterização dos corredores de circulação, analisar o sistema de movimento viário – trânsito, sinalização e transportes – o sistema de circulação pedonal, mediante as condições dos caminhos e dos passeios, o perfil urbano e a identificação de barreiras. Matriz e inquérito, focalizando os motivos do ocorrência ao espaço, a frequência, os usos e a distância à residência.

Quadro 24 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
DEPARTMENT FOR TRANSPORT	Arruamentos	Fornece orientações para o desenho de ruas em zonas residenciais	Verificação dos critérios pré estabelecidos	Em <i>Espaços de Qualidade</i>, atender: - Espaçamento entre edifícios - As larguras ou comprimentos dos lotes ou dos edifícios relacionadas com as alturas dos edifícios e as características dos arruamentos - Diferenciar “fachadas públicas e traseiras privadas” Em <i>Necessidades dos utentes</i>, atender: - Promoção do acesso a todos - o conceito do design inclusivo - Percursos pedestres que evitem o desvio das linhas desejáveis Em <i>Geometria viária</i>, atender: - Medidas de acalmia de tráfego - Disposição dos edifícios e dos espaços livres em primeiro lugar e não restringidos pelo alinhamento imposto pelos fluxos viários Em <i>Estacionamento</i>, considerar: - A oferta para bicicletas e motos
L. M. ARAÚJO	Praças	- Arquitetura - Usos - Espaços verdes - Infraestruturas - Obras de arte e mobiliário urbano - Mobilidade - Pavimentos	- Levantamento local da oferta e quantificação; - Inquérito dirigido aos utentes, população local e das imediações.	A introdução de um inquérito. A introdução de um descritor denominado “Formação” no inquérito, que solicita a indicação do que confina a praça, se tem separações de ambientes ou sub espaços.

Quadro 25 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
B. DE ANGELIS, R. CASTRO, G. NETO	Praças	- Estrutura física; - Percepção da população local	1. Levantamento, registo, diagnóstico e avaliação da estrutura física: a) Estudo do mobiliário, estruturas e similares, mediante o preenchimento de duas fichas: 1ª quantitativa e a 2ª qualitativa; b) Levantamento quali-quantitativo da vegetação; c) Inserção da praça na trama urbana; d) Tipologia (da praça) e) Estudo da toponímia; 2. Levantamento e avaliação pela percepção da população através de um Questionário de opinião.	A inserção da praça na trama urbana é descrita seguindo uma classificação proposta, baseada na relação entre as vias e as praças, resultando em praças redondas, ovais, triangulares, quadrangulares, etc. Na Tipologia, é proposta uma classificação composta por quatro categorias: praça de significado simbólico, de significado visual, com função de circulação e com função recreativa. Considera-se o estudo da Toponímia e a aplicação de um inquérito de opinião.
A. ATENA	Parques urbanos	Relação existente entre os utentes e os aspetos físicos e psicossociais, enfatizando as características e distribuição da vegetação.	Levantamento de dados com entrevistas aos utentes	Especificação do tipo de vegetação a aplicar no entorno das áreas desportivas, nos percursos pedonais, nos locais de descanso e contemplação (sob a forma de coberturas vegetais), nas grandes áreas para diversas atividades polivalentes. Salienta ainda a existência benéfica de lagos, rios ou lagoas no incremento da qualidade paisagística, especificando a vegetação própria para as margens.

Quadro 26 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
P. BALOTTA DE OLIVEIRA E O. BITAR	Parques Urbanos	Indicadores ambientais de monitorização efetiva dos parques para avaliar o cumprimento dos objetivos desses espaços.	- Seleção e identificação de indicadores ambientais para três categorias: - Pressão (atividades humanas) - Estado (condições ambientais) - Resposta (da sociedade) - Para cada indicador é atribuída uma ficha de caracterização do mesmo.	Toda a metodologia é inovadora face à metodologia base uma vez que se aplica à especificidade ecológica e ambiental dos Parques urbanos.
L. ZANG	Frentes de Água	• História e cultura da frente r. • Contexto urbano • Características naturais e disposição do espaço.	Descrição de: - Contexto regional - Localização do espaço e configuração atual; - Resultados da recolha de dados, que incluem três procedimentos: observação em visita ao local, realização de entrevistas a entidades institucionais e realização de inquéritos aos utentes.	Toda a metodologia é inovadora face à metodologia base.
MOHAMED ALI E NAWAWI	Frente de água	- Identificação das três características únicas da frente de água: - História e cultura; - Contexto urbano e formas naturais; - Disposição do espaço; - Observação dos fatores de atração das pessoas.	- Ações de levantamento no terreno – fotografias, questionários e diagramas esquemáticos, com informação sobre as atividades sociais dos residentes locais, as características espaciais locais e da envolvente; - Análise de casos de estudo; - Experimentação.	Toda a metodologia é inovadora face à metodologia base.

Quadro 27 – Análise das Metodologias de Avaliação e seus contributos (cont.)

AUTORES	ESPAÇOS	ÂMBITO DA ANÁLISE	METODOLOGIA GERAL	CONTRIBUTOS DA METODOLOGIA DETALHADA PARA A METODOLOGIA BASE
L. VAZ E M. SARAIVA	Frentes ribeirinhas	Três dimensões da influência da água na dinâmica do sistema urbano: - Ecológica - Social e urbanística - Económica	1. Seleção dos indicadores a aplicar ao caso de estudo; 2. Cálculo dos indicadores selecionados; 3. Análise dos resultados: dos objetivos à avaliação expost; 4. Avaliação do sucesso; 5. Reflexão sobre os pontos fortes, fracos e potencialidade do espaço.	Indicadores aplicáveis: • % de comprimento de rio com vegetação ripícola • Presença de vegetação ripícola nas margens • Largura da faixa ripícola • Fontes de poluição • Qualidade química, física e biológica da água • Comprimento, largura e forma do rio dentro dos limites da cidade • Tipo de margem • Inundabilidade • Atravessamentos do rio • Equipamentos recreativos • Percursos recreativos • Eventos culturais • Lugares de estacionamento • Paragens de TPs • Pontos de acesso de bicicletas

4

CASOS DE ESTUDO

4.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS DOIS CASOS DE ESTUDO

A verificação dos benefícios introduzidos pelas metodologias posteriores à proposta de Alves (2003) terá expressão aquando da sua aplicação a espaços públicos concretos.

Neste estudo optou-se por dois espaços contíguos e interligados, correspondentes aos elementos constituintes para os quais se detetaram mais contributos inovadores – Parques urbanos e Frentes de água – localizados em duas freguesias do concelho de Oeiras, Algés e Cruz-Quebrada.

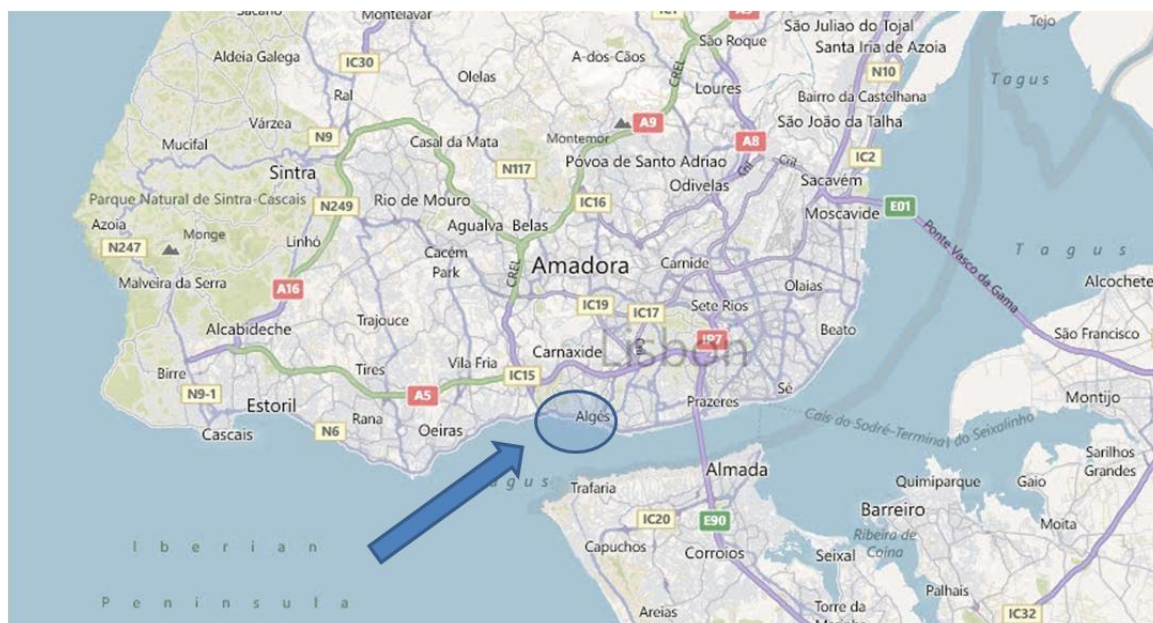


Figura 15 – Localização dos Espaços Públicos submetidos à aplicação das Metodologias

No caso do parque urbano, foi selecionado o Parque do Jamor, incluído no Complexo Desportivo do Jamor, que tem sido alvo de beneficiações significativas nos últimos anos, aumentando as suas valências e aproximando-se mais de um carácter de parque público de lazer dirigido a pessoas de todas as idades e não apenas para o desporto de alta competição. Aqui, a análise tomará um carácter de avaliação de um espaço existente, utilizando as metodologias (completas ou parcialmente).

Relativamente ao estudo de uma frente de água, escolheu-se a Frente Ribeirinha Algés – Cruz-Quebrada, adjacente ao parque supracitado que, apresentando debilidades urbanísticas marcantes, encerra igualmente elevadas potencialidades, as quais serão otimizadas mediante a aplicação do Plano Geral da Zona Ribeirinha, desenvolvido pelo Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística da Câmara Municipal de Oeiras.

Desta forma, a aplicação das metodologias correspondentes a este tipo de elemento constituinte dirigir-se-ão ao programa base, isto é, às intenções delineadas para este espaço, avaliando, assim, não um espaço existente mas um projeto futuro do mesmo.

A identificação geográfica dos espaços referidos encontra-se patente na Figura 16.



Figura 16 – Identificação do Parque Urbano e da Frente Ribeirinha a analisar

Numa contextualização ao nível do ordenamento do território da área abrangida, recorre-se ao Plano Diretor Municipal de Oeiras, publicado em Diário da República a 22 de Março de 1994, nº 68 I-B, o qual indica no nº 1 do artigo 5º que os elementos essenciais do regulamento correspondem às plantas de ordenamento e de condicionantes. Assim, para esta área, a Carta de Ordenamento indica que a mesma é abrangida por várias classes de espaços, da seguinte forma:

- A bolsa de terreno na qual se encontram implantadas duas fábricas obsoletas, no extremo poente da frente ribeirinha, é classificada como “Programa Estratégico”.
- A área a norte da avenida Marginal, encontra-se abrangida por duas classes de espaço, “Núcleo de Formação Histórica” e “Espaço Urbano”.
- No quadrante nascente, identifica-se a área classificada como “Espaço Natural e de Proteção”, com exceção de uma área classificada como “Terciário Programado”.

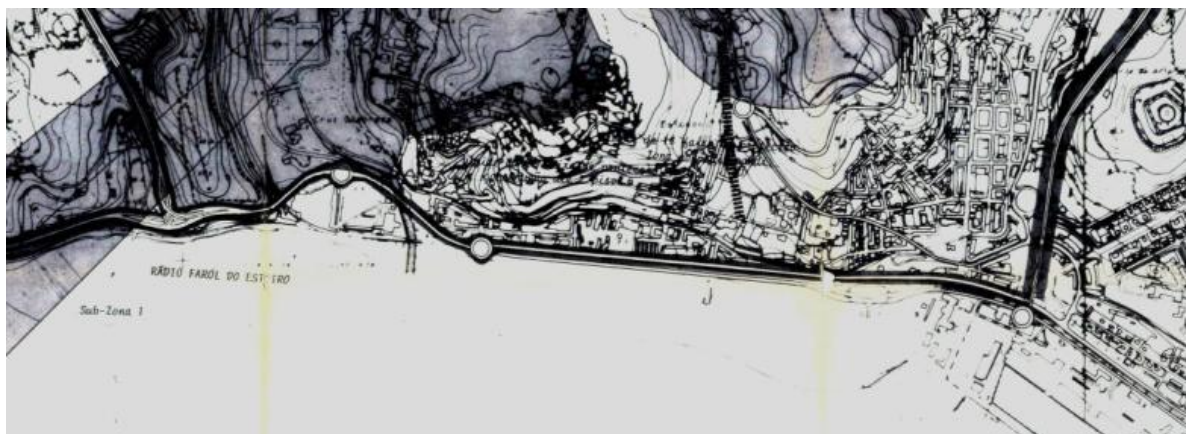


Figura 17 – Extrato da Carta de Ordenamento (PDM CMO)

No interior da área da frente ribeirinha encontram-se canais de circulação que funcionam como barreiras entre o espaço urbano/residencial, o parque urbano e a faixa ribeirinha, e que correspondem à Estrada Nacional nº 6 (“Avenida Marginal”) e o eixo ferroviário da Linha de Cascais.

De acordo com a Carta de Condicionantes, a área seleccionada encontra-se abrangida pelas áreas de proteção à Avenida marginal, à Linha ferroviária e ao rio Jamor. A Reserva Ecológica Nacional incide em toda a frente ribeirinha, espelho de água e rio Jamor, assim como áreas do Complexo Desportivo. No extremo nascente da área definida para a frente ribeirinha, a área designada por “terrapleno”, é classificada como “Área de Enquadramento e Proteção”.

No âmbito da revisão do PDM de Oeiras foi apresentada, em janeiro de 2009, ao Ministério das Obras Públicas uma **proposta de declaração de área sem utilização portuária da Frente Ribeirinha do Concelho de Oeiras**, como área sem interesse portuário. Esta proposta equaciona a classificação da frente ribeirinha como “Solo urbanizado e Solo Urbanizável” – “Espaço de uso Especial – Equipamentos, Infraestruturas, Recreio, Desporto, Turismo e Lazer”.



Figura 18 – Extrato da Carta de Ordenamento proposta (PDM CMO)

No documento desenvolvido pelo Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística da Câmara Municipal de Oeiras denominado “Parque Urbano Ribeirinho – Espaço Público por Excelência”, esta área de estudo é descrita como sendo:

*... uma área maioritariamente expectante, marcada pela forte presença da linha do comboio e da estrada da marginal, que exercem sobre a área uma barreira física, charneira com o tecido consolidado do aglomerado da Cruz-Quebrada. A envolvente é marcada por **infra-estruturas de abrangência regional**, como é o caso do Estádio Nacional e do Complexo Desportivo do Jamor, e por diversas **acções urbanísticas** previstas e em curso, como é o caso do Programa Estratégico do Alto da Boa Viagem, o projecto de “Requalificação e Dinamização do Modo Ferroviário na Linha de Cascais-Cruz-Quebrada/ Oeiras”, o “Plano de Pormenor da Margem Direita da Foz do Rio Jamor”*

Na continuidade da frente ribeirinha, na envolvente a nascente, o território é marcado pelas instalações da antiga “Docapesca”, pela doca de Pedrouços, e pela intervenção em desenvolvimento do Centro de Investigação da Fundação Champallimaud.

De relevar que a área de intervenção, com incidência na frente ribeirinha, tem registado ao longo dos tempos algumas actividades que potenciam a sua dinamização local, reveladoras das potencialidades daquele lugar: é o caso das actividades ligadas à náutica como sejam as Travessias Trafaria-Algés e Bessone Bastos, dos festivais de música como o “Optimus Alive” e com incidência na sua envolvente imediata, as actividades desenvolvidas no Complexo Desportivo do Jamor, como o “Estoril Open”.



Figura 19 – Cartazes publicitários dos eventos ocorridos na área de estudo

4.2. APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO A UM PARQUE URBANO EXISTENTE

O Parque Urbano do Jamor, inserido no Centro Desportivo Nacional do Jamor, iniciou a sua consolidação em 1944 aquando da inauguração do Estádio Nacional. Em 1979 surge a requalificação da envolvente do vale do Jamor, nomeadamente do rio, onde vêm surgir as atividades náuticas, os percursos pedonais, a pista de manutenção e para bicicletas. Em 1987, o Estádio Nacional do Jamor

passa a ser designado por Complexo Desportivo Nacional do Jamor, surgindo, então, os campos de Râguebi, o campo de Tiro com Arco e, posteriormente, o complexo de Piscinas e o Parque Urbano.

Atualmente são disponibilizados 365 hectares de natureza a envolver o Centro Desportivo, o qual oferece diversas valências vocacionadas para o desporto e, fruto de um investimento recente mais incisivo, para o lazer e recreação. Assim, contabilizam-se 23 espaços ou equipamentos distintos disponíveis para usufruto da população, quer para atividades desportivas de alta competição ou de amador, quer para recreação, lazer ou de conveniência:

- O Estádio de Honra, inaugurado em 1944, tem a capacidade para cerca de 37 500 espectadores e recebe vários acontecimentos desportivos, musicais e outros, ente os mais marcantes o Jogo anual de futebol do Final da Taça de Portugal.
- As Piscinas do Jamor, inauguradas em 1998, dispõem de uma piscina olímpica, outra com fundo amovível e uma torre de saltos, tornando este equipamento passível de acolher provas nacionais e internacionais de natação, permitindo a prática e o ensino da modalidade ao longo do ano.



Figura 20 – Panorama do Parque Urbano do Jamor

- O Centro de Ténis dispõe de 35 campos e o campo central, inaugurado em 1945, é considerado por muitos o mais belo campo de ténis do mundo.
- Os campos para jogos de futebol, hóquei e râguebi possuem as medidas oficiais, podendo optar-se por relva sintética ou natural nos campos de futebol e de râguebi.
- Existem duas Pistas de Atletismo, uma no interior do Estádio de Honra e outra nas imediações do Parque Urbano, destinada ao Regime de Alto Rendimento.
- A Carreira de Tiro é uma instalação destinada à prática do Tiro Desportivo, com uma carreira de 50 metros, uma de 25 metros e outra de 10 metros, sendo a sua utilização permitida apenas a portadores de licença desportiva e a membros das forças de segurança;
- A Pista de Atividades Náuticas, com um plano de água de 12 100 m², está integrada no Parque urbano e está destinada à prática de canoagem nas áreas lúdicas de aprendizagem e treino de canoistas federados, permitindo também treinos e regatas de barcos à vela

telecomandados e jogos de kayak pólo. Neste complexo, estão disponíveis 6 canoas duplas para uso público e ainda um restaurante/bar, igualmente para o público em geral.

- Nas ilhas formadas pela Pista de Atividades Náuticas existem dois circuitos de Minigolfe para o público em geral, com 18 buracos cada, sendo um deles em relva sintética.
- O Campo de Golfe, ainda em execução, será o primeiro campo de golfe público em Portugal, permitindo uma prática mais acessível e generalizada. Contudo permitirá igualmente o acesso à formação e ao treino de praticantes em regime de Alto Rendimento.

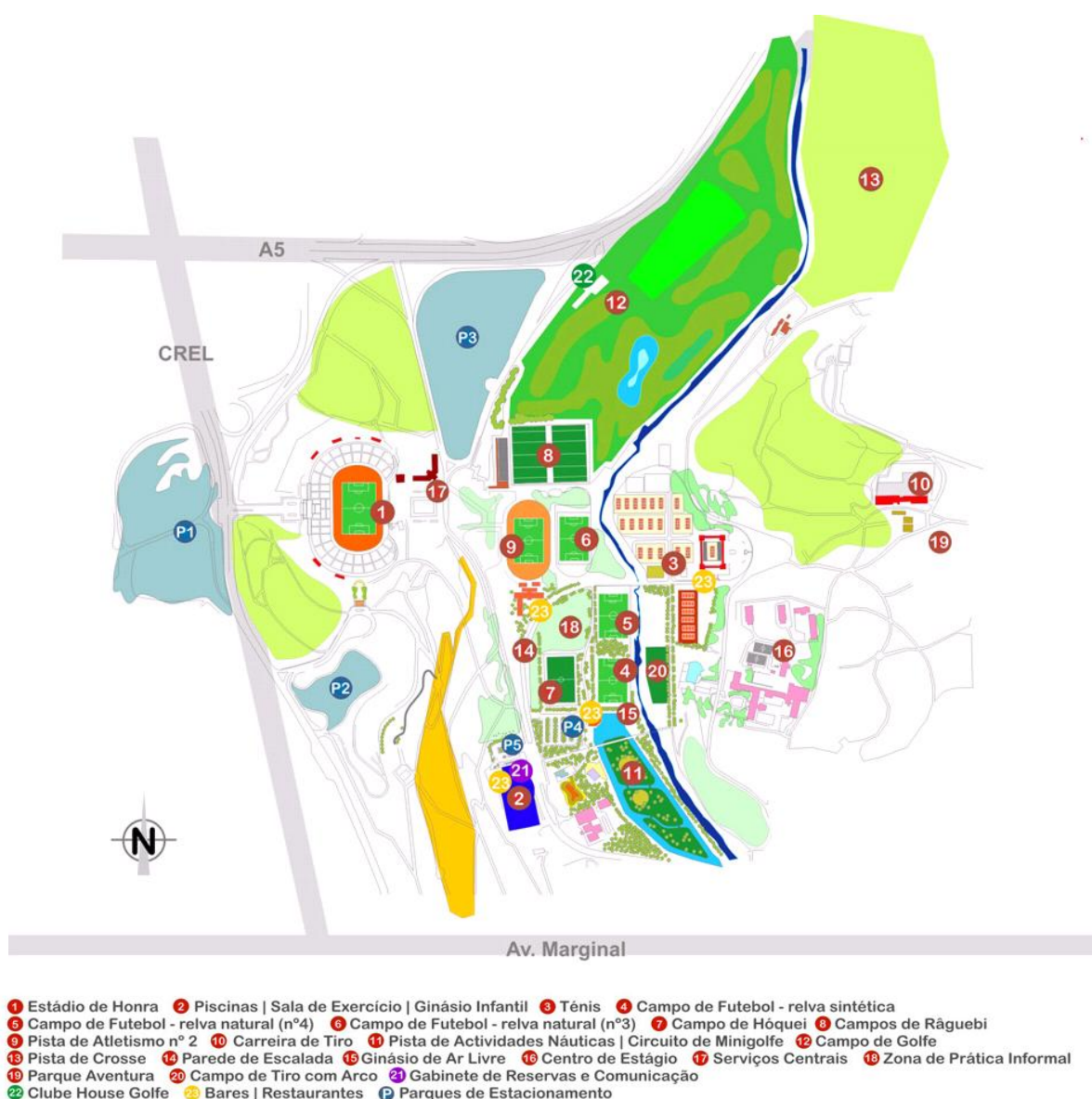


Figura 21 –Mapa do Parque Urbano do Jamor (<http://jamor.idesporto.pt/upload/Jamoremapa.jpg>)

- Na zona norte do Centro Desportivo está situada a Pista de Crosse, com cerca de 1500 metros de perímetro, destinada ao treino e à competição desta disciplina do atletismo.
- A Parede de Escalada é uma estrutura artificial com 12m de altura e 9m de largura, proporcionando a instalação de 5 a 7 vias de escalada, sendo duas delas de iniciação.
- O Ginásio ao ar livre, situado entre a Pista de Atividades Náuticas e o Rio Jamor, contempla 12 equipamentos que permitem ao público em geral desempenhar, de uma forma informal, a melhoria da flexibilidade, da coordenação e do reforço muscular.
- Junto à Carreira de Tiro, localiza-se o Parque Aventura, com é composto por um circuito com várias estações de madeira colocadas no topo das árvores cujas ligações é feita com pontes de corda, túneis, redes, estribos e carreiros, em dois percursos distintos – o Grande percurso e o percurso para crianças.
- O Campo de Tiro com Arco, em relva natural, tem cerca de 80 metros de comprimento e é prioritariamente utilizado por praticantes em Regime de Alto Rendimento.



Figura 22 – Imagens do Parque Urbano do Jamor (<http://jamor.idesporto.pt/upload/JamoremMapa.jpg>)

- Nos 350 hectares de vegetação que envolvem o Centro Desportivo existem quatro percursos pedonais com diferentes graus de dificuldade, que podem ser percorridos de forma informal ou sob a orientação de técnicos especializados. Ao longo dos caminhos

estão disponíveis equipamentos que permitem realizar atividades intermédias de manutenção.

- O espaço de Jogo e Recreio ocupa 1500 m² de área e é composto por nove equipamentos lúdicos em madeira, à cor natural, e aço, materiais muito resistentes e sem necessidade de tratamento químico. Os equipamentos privilegiam a atividade motora, o jogo, o movimento e a socialização das crianças e jovens entre os 3 anos e os 14 anos, estando entre eles o Baloço Ninho, a Serpente de Areia, o Estaleiro Escorrega, Balancés e a Colina dos Anões.

A aplicação das metodologias auferidas para a avaliação deste Parque Urbano, no âmbito desta dissertação, tem como intuito verificar a sua utilidade e importância, mais do que perceber se o espaço em questão cumpre os critérios exaustivamente, utilizando todos os programas estudados. Assim, desenvolveram-se estruturas sistemáticas que compilassem essa informação, sob a forma de quadros, os quais constam em Anexo. Excetua-se a utilização da metodologia de Alves (2003), que consta nos Quadros 28 a 30, e que se optou por introduzir neste contexto para fornecer um modelo comparativo e para compreender a terminologia utilizada, uma vez que neste processo sistemático procurou-se estabelecer paralelos entre as diferentes abordagens numa linguagem uniforme.

Assim, para cada fator ou critério qualitativo é indicado o grau de aplicabilidade, isto é, a medida em que o critério pode ser utilizado oportunamente para a avaliação do parque, e o seu grau de relevância, que sugere a importância que esse critério representa para a quantificação dessa qualidade. Sempre que a verificação de um critério o permitisse, incluiu-se a informação sobre o seu cumprimento ou inclusão por parte do Parque Urbano do Jamor, permitindo dessa forma, tecer uma avaliação genérica da qualidade deste espaço público.

Quadro 28 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		GRAU DE RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
F. ALVES	Programa qualitativo decomposto em duas partes: 1. Objetivos e requisitos fundamentais 2. Orientações para o desenho do espaço público em fatores qualitativos e exigências	Conforto	• Microclima • Dispositivos de conveniência • Locais para sentar • Iluminação • Equipamentos e mobiliário urbano	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos. A melhorar: locais para sentar e iluminação.
		Relaxação	• Ambiência • Relação com o contexto • Segurança	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		Envolvimento ativo	• Movimentação • Festejos e celebrações • Recreio para crianças • Espaços para adolescentes e adultos • Espaços para comunicação	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos. Exceção para os espaços para comunicação.
		Envolvimento passivo	• Contato com natureza, contemplação • Ver/observar/ assistir	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.

Quadro 29 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor (cont.)

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		GRAU DE RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
F. ALVES (cont.)		Descoberta	• Caminhos • Detalhes	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		Acesso	• Acesso físico • Acesso visual • Acesso simbólico	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos. Como espaço recente, associado ao desporto, é deficiente no acesso simbólico.
		Liberdade de ação	• Áreas de maior atividade • Espaços polivalentes • Proteção especial aos grupos etários mais indefesos ou deficientes físicos	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		Fruição	• Subespaços para apropriação temporária individual ou em grupo • Programação de atividades	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		Mudança/ transformação	• A curto prazo • A longo prazo	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre alguns destes requisitos.
		Clareza de leitura	• Rede pedonal simples, bem articulada • Fronteiras distintas e permeáveis na periferia e no interior • Identidade perceptível de cada subespaço	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		Relevância	• Designação apropriada dos subespaços • Compatibilidade entre valores culturais e potenciais utilizadores • Correta integração do espaço na envolvente	Critérios aplicáveis e relevantes. Porém, o P.U. não cumpre dois destes requisitos.

Quadro 30 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor (cont.)

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
		Ligações individuais e em grupo	• Possibilidade de diferentes “ancoragens” individuais • Presença de elementos simbólicos, culturais e narrativos • Subespaços disponíveis para atividades quotidianas e comuns (comer, passear) • Lugares propícios ao encontro de diversos grupos • Formas de ligação a outros domínios ou realidades	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos, com exceção para a presença de elementos simbólicos ou culturais.
		Ligações biológicas e psicológicas	• Participação em processos de plantio e manutenção de jardins • Presença de um elemento físico singular (landmark) • Lugares que estimulem sentimentos de proteção, de abrigo e de bem-estar	Apenas o último critério é aplicável e relevante para o carácter do P.U.
		Programação	• Espaços suscetíveis de programação de usos distribuídos por toda a área e de acordo com as características sazonais	Os usos existentes no P.U. permitem utilização todo o ano.
		Meios humanos e tecnológicos	• Meios humanos para vigilância, limpeza da área, programação de atividades, assistência aos utilizadores • Instrumentos tecnológicos compatíveis, de fácil operatividade	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos, com exceção para os I.T.s.
		Materiais	• Introdução de materiais duráveis, resistentes, seguros, de fácil manutenção e adequados.	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre os requisitos.
		Plantio, irrigação e drenagem	• Seleção de espécies vegetais adequadas ao solo, ao clima e à topografia; irrigação distribuída e de fácil controlo que evite desperdícios; água corrente em bebedouros; aproveitamento da rede de drenagem para a irrigação natural, etc.	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre os requisitos com exceção no aproveitamento da água.

Para não tornar esta explanação demasiadamente exaustiva, optou-se, como referido, por introduzir os quadros de trabalho/estudo em anexo e sintetizar a informação aí prestada sob a forma de quantificação relativa entre o número de critérios aplicáveis ou relevantes e o total de critérios inovadores. Desta forma, as percentagens patentes no Quadro 31 representam o rácio estabelecido entre esses critérios. As metodologias utilizadas neste caso correspondem àquelas que são passíveis de aplicação em casos genéricos – metodologias de Alves (2003), M. Rychtáriková *et al* (2008), Cruz *et al* (2005), Mora (2009), PPS (2010), Moro (2011) e VPSN – e as que estão direcionadas para a avaliação dos Parques Urbanos – abordagens de Atena (2009) e de Balotta de Oliveira e Bitar (2006).

Quadro 31 – Grau de Aplicabilidade e de Relevância dos critérios de avaliação para o P.U. Jamor

AUTOR	GRAU DE APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR	GRAU DE RELEVÂNCIA PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
F. ALVES	Todos os fatores/ critérios qualitativos são aplicáveis. Grau = 100%	96%
N. M. DA CRUZ, C. BARBOSA E P.F. DE CARVALHO	100%	100%
M. RYCHTÁRIKOVA <i>ET AL.</i>	100%	100%
M. MORA	92%	83%
PROJECT FOR PUBLIC SPACES, INC.	92%	92%
A. MORO	100%	75%
VANCOUVER PUBLIC SPACE NETWORK	81%	69%
A. ATENA	100%	100%
P. BALOTTA DE OLIVEIRA E O. BITAR	77%	77%

4.3. APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO A UM PLANO DE FRENTE DE ÁGUA

De acordo com o Estudo Preliminar do Projeto Plano, desenvolvido pelo Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística da Câmara Municipal de Oeiras, a área abrangida pelo Plano Geral da Frente Ribeirinha de Algés/ Cruz Quebrada apresenta uma área de 106 hectares. Este Plano pretende estruturar a totalidade do território abrangido (área de intervenção) configurando unidades operativas e sub-unidades de Planeamento e Gestão (UOPGs), que constituam a base para o desenvolvimento de instrumentos urbanísticos de escala mais pormenorizada correspondendo aos programas de usos aprovados pelo Município.

A proposta urbanística procura manter as atividades que têm tido sucesso, assim como promover atividades de carácter mais tradicional como é o caso da pesca, e outras ligadas ao desporto e à cultura, fomentando um leque diversificado de interesses para a população local e turística.

Como objetivo futuro, pretende-se que a área plano ganhe reconhecimento internacional como zona ribeirinha de excelência com identidade própria.

As fraquezas ou fragilidades identificadas na área de intervenção do Plano incluem:

- Estacionamento abusivo (junto à estação ao longo da estrada)
- Problemas de mobilidade (rodoviário e pedonal e mobilidade suave)
- Degradação do acesso à zona Ribeirinha (apenas dois atravessamentos pedonais inferiores);
- Av. Marginal e caminho-de-ferro - constrangimento na frente urbana e ameaça latente à qualidade e segurança da área;
- Carências de espaços públicos e equipamentos relacionados com atividades do rio/marítimas e que promovam a dinamização do mesmo;
- Poluição e descaracterização da linha de água do Rio Jamor / Contaminação do solo;
- Carência de elementos verdes e arborização;
- Infraestrutura fabril desativada, abandonada e obsoleta, construções precárias de pescadores;
- Carência de espaços para instalação de atividades económicas e serviços (Ausência de sectores de atividade);

Por seu lado, as potencialidades enumeram-se em:

- Existência de duas estações de caminho-de-ferro (Cruz Quebrada e Algés);
- Passeio marítimo pedonal e ciclável para reforço da dinâmica lúdico/ desportiva (prolongamento do existente);
- Rio como espaço de mobilidade;
- Ligação pedonal ao complexo desportivo do Jamor;
- Integração de equipamentos para entidades (APL, SAD, ...) dinamizadores e com vocação para o local;
- Aquário Vasco da Gama (Ponto de referência urbana);
- Vale do Jamor - Rio Jamor;
- Linha de costa visualmente desimpedida;
- Tranquilidade do local (presença da água, terrapleno sem grande actividade - Ausência de intervenção urbana);
- Orografia plana na área de intervenção;
- Alteração da REN com a revisão do PDM;

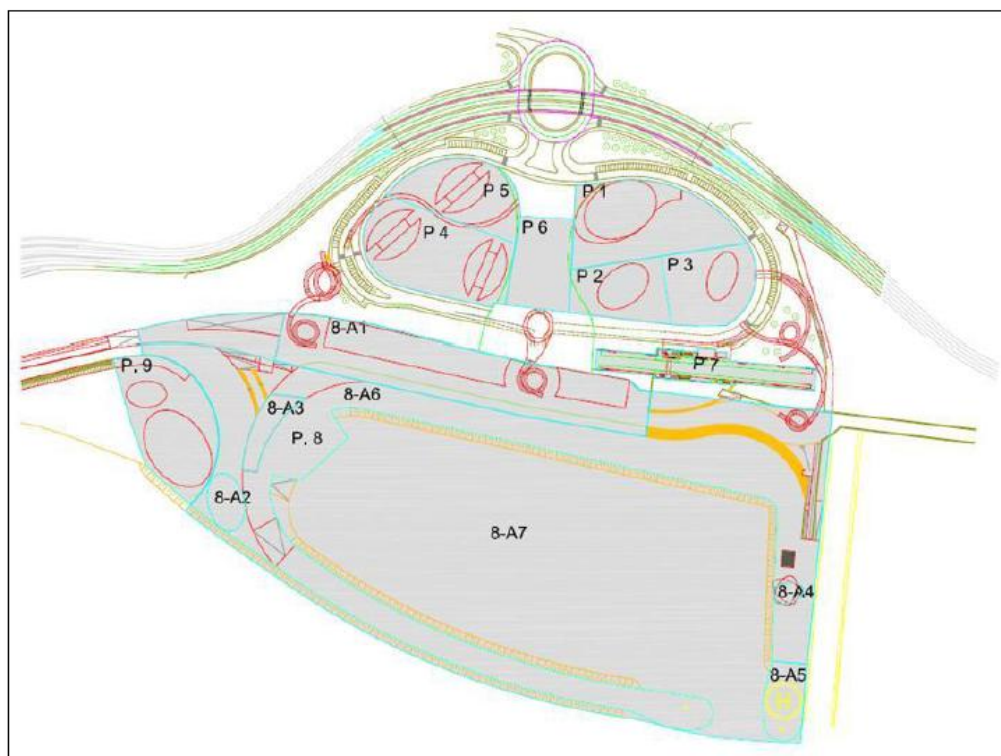
O desenvolvimento do Plano Geral da frente Ribeirinha Algés/Cruz Quebrada deverá compatibilizar na área de intervenção os seguintes objetivos estratégicos:

- Rede de Mobilidade Suave;
- Rede de Espaços Públicos confortável e com infraestruturas adequadas;
- Novas acessibilidades e modos de transporte (acesso fácil de barco, bicicleta, a pé e transporte fluvial);
- Nova identidade urbana de carácter exemplar;
- Conjunto Urbanístico Multifuncional, evitando que o uso habitacional seja dominante (Usos e Características das construções/ ocupações promotores da dinâmica do espaço público);
- Flexibilidade espacial para permitir atividades diversas em alturas diversas e potenciar condições para desenvolvimento de grandes eventos;
- A água como elemento de atração (reabilitar a linha de água, aproveitar o estuário para implementação de infraestruturas náuticas e de transporte e, garantir o equilíbrio ambiental em prol das necessidades humanas);
- Criar condições para evitar os desastres naturais (ex.: inundações) e a excessiva impermeabilização do solo;
- Dinâmica funcional atrativa, potenciadora do turismo, lazer, cultura e desporto, tendo em conta o conceito “The power of 10”;
- Criação de Espaços para atividades económicas e geração de emprego (emprego verde) e atração de população ativa, jovem e qualificada;
- Articulação com a envolvente;
- Gestão adequada do espaço como garante da sua vitalidade;

Para a área de intervenção são aplicadas cinco UOPGs e quatro Sub-unidades UOPGs, estando, para cada uma, definidos os usos dominantes e os usos complementares. Para o objetivo desta dissertação, transcrevem-se apenas três dessas UOPGs, consideradas as mais relevantes e com um impacto mais significativo no território – UOPG1 – Plano pormenor da Margem Direita do Rio Jamor, UOPG 3 - Parque Urbano Ribeirinho: “Espaço Público por excelência” e UOPG 4 – Área afeta à APL, descritas no Quadro 32, Quadro 33 e Quadro 34, respetivamente.

Quadro 32 – UOPG1 (Plano Geral da Zona Ribeirinha Algés/Cruz-Quebrada)

UOPG 1 - Plano Pormenor da Margem Direita do Rio Jamor	
Uso Dominante – Equipamentos Usos Complementares - Habitação, Comércio, Turismo e Serviços <i>No seguimento do Protocolo entre a Câmara e a Silcoge, S.A., e da análise das necessidades verificadas para a zona. O Plano prevê a reconversão das actuais instalações industriais desactivadas num conjunto multifuncional com apetência para constituir uma nova centralidade e como porta de entrada no Concelho de Oeiras, um espaço de continuidade entre o complexo desportivo do Jamor e o Rio Tejo, o Alto da Boa Viagem, o passeio marítimo e o terrapleno de Algés.</i>	 Figura 23 – Área a ser intervencionada no âmbito do PPMDJ
Prevê-se a execução de um conjunto importante das seguintes infra-estruturas: • Uma marina de recreio para prática informal (lazer) e para acolher eventos nacionais e internacionais; • O Prolongamento do passeio marítimo; • A reformulação da acessibilidade a esta intervenção, ao CD do Jamor e ao aglomerado da C. Quebrada; • A requalificação da Estação ferroviária da C. Quebrada; • O prolongamento da linha do eléctrico de Algés até Miraflores incluirá no percurso esta área requalificada; • A execução de um percurso verde que assegure a continuidade pedonal entre o vale do Jamor e o miradouro sobre o Tejo e a marina; • Reforço das acessibilidades pedonais entre a frente ribeirinha e o interior;	
De acordo com os termos de referência, os usos específicos previstos para esta área são: Equipamentos: • Marina do Jamor ou de Porto Cruz/ Porto de Recreio; • Requalificação da Estação da Cruz Quebrada; • Piscina Municipal a integrar no passeio Ribeirinho; • Outros equipamentos de apoio à população para as necessidades geradas; • Plataforma de pesca para os pescadores; • Reformulação da praia da Cruz Quebrada; Habitação: • Habitação de Luxo Comércio: • Comércio associado à Marina; • Comércio de apoio à população local Turismo: • Equipamento Hoteleiro (13.900,00 m2 – Para servir de apoio à marina e suprir carências do complexo desportivo do Jamor	



Fonte: GEOTPU/FCT/UNL (09/02/2011) / Tratamento TIS

Figura 24 – Localização dos diferentes usos do PPMDFRJ (CMO, 2011)

Quadro 33 – UOPG3 (Plano Geral da Zona Ribeirinha Algés/Cruz-Quebrada)

UOPG 3 - Parque Urbano Ribeirinho: “Espaço Público por excelência”	
Uso Dominante – Zona Verde e Equipamentos	
Usos Complementares – Comércio, Turismo e Serviços	
Esta unidade deverá ser objecto de estudo de conjunto ao nível do desenho urbano e regulamentar. Pretende-se que esta unidade constitua um Grande Parque Urbano Equipado - o Parque Urbano Ribeirinho, espaço público por excelência. A intenção primordial da proposta para esta unidade é sem dúvida fazer do espaço público o objectivo principal. A deslocação ao espaço e no espaço em estudo deverá ser condicionada ao máximo ao acesso pedonal, aos modos suaves e aos transportes públicos amigos do ambiente, sendo que o uso do automóvel privado deverá ser limitado, e resumido ao essencial (velocidade condicionada, tendo em conta a prioridade ao peão).	
No contexto dos diversos compromissos/ protocolos entre a CMO e outras entidades, e ainda, do que decorre da análise das necessidades verificadas para o local, esta unidade prevê os seguintes usos específicos: Zona Verde	

• Parque Urbano Ribeirinho

Equipamentos (entidades envolvidas)

- Programa do SAD - piscina + pavilhão + secção de vela (estacionamento e embarcações)
- Prática de canoagem e Kayac (Clube do Mar Costa do Sol) (1.500,00 m2 de a.b.c.);
- Infra-estruturas de Watersky (Xworkx Germany) (1.500,00 m2 de a.b.c.) ;
- Desportos náuticos, centro de vela, aprendizagem;
- Porto de recreio;
- Estádio aquático para ensino da vela ligeira;
- Secção de Remo;
- Clube, sala de troféus, acesso a embarcações para por os barcos na água;

Comércio

- Restaurante para sócios;
- Restaurante flutuante;
- Restaurantes, comércio, bares ...

Serviços

- Polícia Marítima
- Estrangeiros e Fronteiras
- Edifícios de serviços para acolhimento dos diversos clubes e Federação Portuguesa de Vela (ANL);

Turismo

- Hotel de apoio aos viajantes;
- Hotel Flutuante.

Quadro 34 – UOPG4 (Plano Geral da Zona Ribeirinha Algés/Cruz-Quebrada)

UOPG 4 – Área afecta à APL	
Uso Dominante – Equipamentos	
Usos Complementares – Serviços	
Esta unidade deverá ser objecto de estudo de conjunto ao nível do desenho urbano e regulamentar.	
A programação específica da unidade - definida pela APL - cuja implementação se prevê prioritária relativamente às outras unidades do Plano, face aos compromissos a curto prazo para a concretização das infra-estruturas necessárias ao desenvolvimento do evento “Volvo Ocean Race Portugal 2010/2029”, a maior competição de Vela Oceânica do Mundo, com um plano para a realização de infra-estruturas no terrapleno de Algés e Doca de Pedrouços.	

Com base no referido Estudo Urbanístico, propõe-se também a extensão da ciclovia desde a praça de Algés (permitindo a articulação com a ciclovia proposta para o miolo da Freguesia de Algés e continuação até o Parque Urbano de Miraflores) até ao passeio marítimo, contemplado no âmbito da operação de loteamento do Porto Cruz e Alto da Boa Viagem.

De acordo com o Programa Base no âmbito das Acessibilidades e Mobilidade, desenvolvido pelo mesmo Departamento da Câmara Municipal de Oeiras, numa solução sem aterro, atendendo ao perfil

atual do terreno e à linha de costa existente, as soluções para o prolongamento do passeio marítimo, passam por estruturas em consola ou suspensas, como exemplificam as figuras seguintes:



Figura 25 – Passagem pedonal sobre o rio Tejo, Parque das Nações, e sobre o rio Douro, Porto
(http://olhares.aeiou.pt/o_passadico_foto3920879.html)

Numa solução com aterro, as possibilidades em termos de soluções propostas serão obviamente maiores uma vez que o espaço disponível é alargado, havendo lugar ao prolongamento do passeio marítimo e à criação de estacionamento adicional de apoio às atividades lúdicas que se pretendem desenvolver. As soluções poder-se-ão assemelhar aos exemplos apresentados na Figura 26.

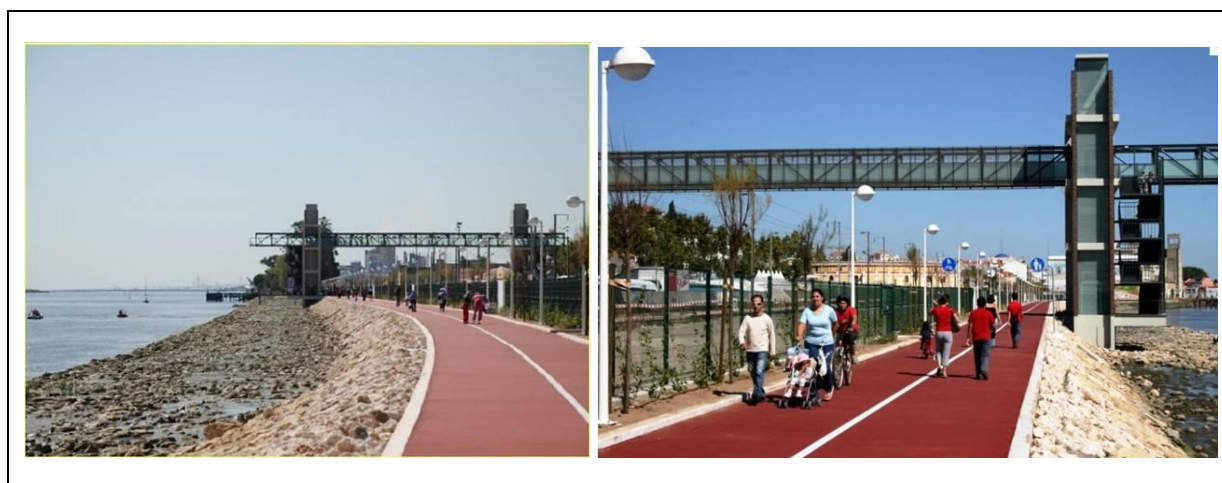


Figura 26 – Caminho Pedonal Ribeirinho de Alhandra a Vila Franca de Xira
(<http://pam-patrimonioarteseuseus.com/profiles/blogs/a-beira-rio-isabel-louro>)

A aplicação das metodologias auferidas para a avaliação do Plano da Zona Ribeirinha, à semelhança do procedimento adotado para o Parque Urbano, consta na verificação da utilidade e importância dos critérios qualitativos inovadores, perante um programa de intenções e objetivos delineados para a requalificação de uma frente de água. Também neste ponto são desenvolvidas estruturas sistemáticas que compilam essa informação, sob a forma de quadros (que constam em Anexo) e a utilização da metodologia de Alves (2003) está patente nos Quadros 35 a 37.

Assim, para cada fator ou critério qualitativo é indicado o grau de aplicabilidade no Plano e o seu grau de relevância, incluindo-se igualmente informação sobre o seu cumprimento ou inclusão no programa estudado.

À semelhança do procedimento seguido para o Parque Urbano, optou-se também neste ponto por sintetizar a informação prestada nos quadros elaborados (em Anexo) sob a forma de quantificação relativa entre o número de critérios aplicáveis ou relevantes e o total de critérios inovadores (Quadro 38). As metodologias utilizadas neste caso incluem as que são passíveis de aplicação em casos genéricos – metodologias de Alves (2003) e Mora (2009) – e as que estão direcionadas para a avaliação das Frentes de água – abordagens de PPS (2012), L. Zhang (2002), Mohamed Ali e Nawawi (2009), Gehlarchitects (2008) e Vaz e Saraiva (2007).

Quadro 35 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO
F. ALVES	Programa qualitativo decomposto em duas partes: 1. Objetivos e requisitos fundamentais 2. Orientações para o desenho do espaço público em fatores qualitativos e exigências	Conforto	• Microclima • Dispositivos de conveniência • Locais para sentar • Iluminação • Equipamentos e mobiliário urbano	Os critérios <i>Microclima</i> e <i>Equipamentos</i> são aplicáveis e relevantes nesta fase do Plano, que define ambos de forma satisfatória.
		Relaxação	• Ambiência • Relação com o contexto • Segurança	Os critérios <i>Ambiência</i> e <i>Relação com o contexto</i> são aplicáveis e relevantes nesta fase do Plano, que os define de forma satisfatória.
		Envolvimento ativo	• Movimentação • Festejos e celebrações • Recreio para crianças • Espaços para adolescentes e adultos • Espaços para comunicação	Os critérios <i>Movimentação</i> , <i>Festejos e celebrações</i> e <i>Espaços para comunicação</i> são aplicáveis e relevantes nesta fase do Plano, que os define de forma satisfatória.
		Envolvimento passivo	• Contato com natureza, contemplação • Ver/observar/ assistir	Estes critérios são relevantes mas pouco aplicáveis neste tipo de Plano.

Quadro 36 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ (cont.)

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO FRENTE R. ALGÉS-CRUZ- QUEBRADA
F. ALVES (cont.)		Descoberta	• Caminhos • Detalhes	Apenas o critério <i>Caminhos</i> é aplicável e encontra-se descrito de forma satisfatória.
		Acesso	• Acesso físico • Acesso visual • Acesso simbólico	Todos os critérios são aplicáveis e relevantes e o plano define-os.
		Liberdade de ação	• Áreas de maior atividade • Espaços polivalentes • Proteção especial aos grupos etários mais indefesos ou deficientes físicos	Apenas os critérios <i>Áreas de maior atividade</i> e <i>Espaços polivalentes</i> são aplicáveis nesta fase, sendo ambos descritos no Plano.
		Fruição	• Subespaços para apropriação temporária individual ou em grupo • Programação de atividades	Estes critérios são relevantes mas não aplicáveis neste tipo de Plano.
		Mudança/ transformação	• A curto prazo • A longo prazo	Todos os critérios são aplicáveis e relevantes e o plano define-os.
		Clareza de leitura	• Rede pedonal simples, bem articulada • Fronteiras distintas e permeáveis na periferia e no interior • Identidade perceptível de cada subespaço	Estes critérios são relevantes mas não aplicáveis neste tipo de Plano.
		Relevância	• Designação apropriada dos subespaços • Compatibilidade entre valores culturais e potenciais utilizadores • Correta integração do espaço na envolvente	Todos estes critérios são aplicáveis e relevantes e o Plano define-os à escala adequada.

Quadro 37 – Aplicabilidade e Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ (cont.)

AUTOR	MÉTODO	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO <i>FRENTE R. ALGÉS-CRUZ- QUEBRADA</i>
F. ALVES (cont.)		Ligações individuais e em grupo	• Possibilidade de diferentes “ancoragens” individuais • Presença de elementos simbólicos, culturais e narrativos • Subespaços disponíveis para atividades quotidianas e comuns (comer, passear) • Lugares propícios ao encontro de diversos grupos • Formas de ligação a outros domínios ou realidades	Todos estes critérios são aplicáveis e relevantes e o Plano define-os, com exceção da <i>Presença de elementos simbólicos ou culturais</i> que não é aplicável a esta escala.
		Ligações biológicas e psicológicas	• Participação em processos de plantio e manutenção de jardins • Presença de um elemento físico singular (landmark) • Lugares que estimulem sentimentos de proteção, de abrigo e de bem-estar	Estes critérios são relevantes mas não aplicáveis neste tipo de Plano. Os edifícios programados vão procurar ser “landmarks”.
		Programação	• Espaços suscetíveis de programação de usos distribuídos por toda a área e de acordo com as características sazonais	Este critério é aplicável e relevante e o Plano define-o à escala adequada.
		Meios humanos e tecnológicos	• Meios humanos para vigilância, limpeza da área, programação de atividades, assistência aos utilizadores • Instrumentos tecnológicos compatíveis, de fácil operatividade	Estes critérios são relevantes mas não aplicáveis neste tipo de Plano.
		Materiais	• Introdução de materiais duráveis, resistentes, seguros, de fácil manutenção e adequados.	Este critério é aplicável e relevante na devida escala mas o Plano não o refere.
		Plantio, irrigação e drenagem	• Seleção de espécies vegetais adequadas ao solo, ao clima e à topografia; irrigação distribuída e de fácil controlo que evite desperdícios; água corrente em bebedouros; aproveitamento da rede de drenagem para a irrigação natural, etc.	Este critério é aplicável e relevante na devida escala mas o Plano não o refere.

Quadro 38 – Grau de Aplicabilidade e de Relevância dos critérios de avaliação no Plano ZRACQ

AUTOR	GRAU DE APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO	GRAU DE RELEVÂNCIA PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO
F. ALVES	44%	82%
M. MORA	75%	100%
L. ZHANG	Todos os fatores/ critérios qualitativos inovadores são aplicáveis. Grau = 100%	73%
L. VAZ E M. SARAIVA	93%	93%
GEHLARCHITECTS	100%	100%
PROJECT FOR PUBLIC SPACES, INC.	100%	82%
MOHAMED ALI E NAWAWI	84%	100%

Nota 1: O Quadro 31 e o Quadro 38 sintetizam os resultados da confrontação das abordagens teóricas com situações reais, com o intuito de revelar se os critérios qualitativos inovadores prestam um contributo interessante e útil. As percentagens correspondem ao rácio entre o número de critérios aplicáveis e o número de critérios inovadores (grau de aplicabilidade) e ao rácio entre o número de critério relevantes e o número de critérios inovadores (grau de relevância). Estes valores não indicam a quantidade de critérios adotados ou diferenciáveis, nem a qualidade das metodologias propostas (quer em termos relativos ou quer em termos absolutos).

Um autor, cujos critérios manifestam um elevado grau de aplicabilidade e de relevância nos referidos quadros, não significa que tenha oferecido um elevado número de contributos, mas aqueles que propõe com carácter inovador são realizáveis e importantes.

Nota 2: Auferir a relevância de cada fator qualitativo implicou um grau de subjetividade mais acentuado, na medida em que o processo de atribuir determinada importância a um critério dependeu da experiência, dos conhecimentos, da sensibilidade e, em última instância, dos juízos de valor da autora.

Nota 3: Os valores apurados referem-se a estes casos específicos, sofrendo naturalmente alterações se aplicados a outros casos.

5

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Metodologias de Avaliação

O objetivo estabelecido inicialmente foi alcançado, tendo sido mencionadas diferentes propostas metodológicas de avaliação qualitativa dos Espaços Públicos, quer com abordagens genéricas, quer sobre os elementos específicos constituintes. Uma mais completas que outras, demonstraram-se as diferentes perspetivas sobre o processo de avaliação, estando em muitos casos associadas à aplicação a situações concretas.

Sobre a proposta metodológica apresentada por Alves (2003) identificam-se algumas posturas inovadoras e alguns contributos para a complementar ou atualizar. O trabalho de Alves (2003), em larga medida, mantém-se como o mais completo e mais abrangente nesta temática, relembrando-se que se encontra compilado sob a forma de publicação em livro, onde são explorados conceitos, expectativas, exemplos reais e identificados ao pormenor os indicadores qualitativos para um leque abrangente de espaços categorizados. Nenhum dos documentos consultados se mostrou tão completo e minucioso como o de Alves (2003), mas os contributos retirados são indubitavelmente válidos e complementares.

Atendendo a uma simplificação da estrutura metodológica assente nos dois grandes domínios:

- Estrutura física, com
 - levantamento quantitativo e
 - avaliação qualitativa
- Uso, mediante
 - observação dos utentes e
 - inquéritos de opinião dirigidos aos utentes

constatou-se que a análise do uso (ou desempenho) por parte dos utentes é o domínio mais explorado por todos os autores referenciados, vindo colmatar essa vertente menos desenvolvida por Alves (2003). Aqui conta-se com os contributos valiosos da organização *Project for Public Spaces*, que *ensina a olhar* para o espaço e saber interpretar se corresponde a um espaço bem-sucedido apenas pela observação dos utentes, e com as propostas de Araújo (2007), da organização *Vancouver Public Space*

Network e de De Angelis *et al* (2004) para a elaboração de inquéritos de opinião e avaliação dirigidas aos utentes.

Outro ponto menos desenvolvido por Alves (2003) e que, sobre o qual, este trabalho reúne diversos contributos, diz respeito à abordagem às frentes de água, nomeadamente a atenção prestada aos atributos ambientais que contêm e à introdução de indicadores de carácter ecológico e ambiental sobre estes espaços. O contexto local e as valências nas imediações, são repetidamente referidos na avaliação da qualidade das frentes de água como potenciais critérios valorizadores.

Conceito e funções do Espaço Público

Na descrição das diferentes percepções e definições estabelecidas pelos diversos autores consultados para o conceito de Espaço Público, encontraram-se linhas comuns. Na sua maioria, são unânimes relativamente às novas funcionalidades atribuídas aos Espaços Públicos quando comparadas com as épocas em que foram criados e disseminados. Atualmente dá-se mais atenção à versatilidade, ao conforto, à satisfação de atividades de recreio e lazer, à estética, imagem e marketing e consequente projeção à escala local, regional e internacional.

Alves (2003) enfatiza a promoção dos direitos do cidadão no acesso, liberdade de ação, direito de fruição, transformação e propriedade. Os restantes autores são consensuais no que toca à satisfação das necessidades coletivas da vida pública, promovendo uma identidade local, e referem sempre a componente ambiental ou natural como indissociável destes espaços.

Enquanto que Francisco (2005) enumera sete parâmetros classificadores do Espaço Público, Carmona *et al* (2010) exploram seis dimensões do desenho urbano, sendo possível identificar perspetivas comuns – como a Morfológica, a Funcional e outras que se relacionam estreitamente – como Percepção e Atratividade, por exemplo. Na exploração desta temática, pareceu oportuno referir com maior detalhe a dimensão percetiva, uma vez que é aquela que melhor explica os pressupostos de análise qualitativa aquando da avaliação de um espaço.

Na tentativa de encontrar as componentes do espaço público mais relevantes, passíveis de incorrerem em estudos específicos sobre metodologias avaliativas, apresentaram-se as considerações dos diferentes autores sobre as tipologias do espaço público. Deste modo, obteve-se uma organização mais estruturada e simplificada da explicitação dos resultados obtidos com a pesquisa bibliográfica, assim como uma coerência teórica com os estudos desenvolvidos por esses autores. Por outro lado, é facultada a possibilidade de demonstrar os benefícios de componentes como os parques urbanos (enquanto áreas verdes) e das frentes de água, cujas especificidades naturais os distingue dos restantes espaços, e cuja evolução no tempo sujeitou-os a alterações e funcionalidades diferentes, decorrentes do progresso tecnológico, económico e urbano, que incutiram uma maior pressão e um maior interesse público sobre eles.

Para auferir o conceito de *Qualidade do Espaço Público* foi considerada a abordagem percetiva e cognitiva, assim como as suas categorias definidoras, concluindo-se que *qualidade* relaciona-se com a avaliação positiva ou satisfatória do desempenho dos espaços. Neste âmbito, foi necessário desenvolver estes conceitos de percepção e cognição para se compreender em que medida é rigorosa a análise qualitativa, como pode ser influenciada e como torna-la imparcial. Paralelamente, foi também

necessário incluir os fatores de que depende a avaliação qualitativa, como é que esta deverá ser desenvolvida e como se relaciona com o comportamento dos utentes. Com isto, obteve-se um excelente “outcome” que consiste na relação entre as categorias definidoras da qualidade, os critérios físicos dos espaços e os desempenhos junto dos utilizadores.

Verificação da proficuidade dos contributos com a aplicação em Casos de Estudo

A averiguação dos benefícios introduzidos pelas metodologias auferidas concretizou-se com a sua aplicação na avaliação de um espaço público concreto – Parque Urbano - e na avaliação de um plano desenvolvido para a reabilitação de uma Frente Ribeirinha. A escolha destes dois espaços recaiu no facto de serem contíguos e interligados e corresponderem aos elementos constituintes para os quais se detetaram mais contributos inovadores.

A utilização das metodologias permitiu verificar que quase todos os critérios inovadores são aplicáveis e relevantes para a avaliação qualitativa daqueles espaços, constatando-se, em alguns casos, que esta relação se manifesta na totalidade.

Assim, como resultado final deste trabalho, é possível afirmar que se obtiveram contributos inovadores quer ao nível de abordagens metodológicas, quer com novos fatores ou critérios qualitativos, que comprovaram a sua adequabilidade e importância para uma completa e eficiente avaliação da qualidade dos espaços públicos.

Recomendações e continuidade do trabalho

Constatando-se que o conceito de espaço público vai sofrendo alterações com o tempo, o estudo desta temática não se esgota, devendo ser contínuo, ajustando-se às mudanças sociológicas e culturais que se repercutem nos objetivos e nas expectativas associadas.

Neste trabalho estudaram-se os quatro elementos constituintes mais relevantes, deixando em aberto a aplicação do mesmo procedimento – pesquisa bibliográfica, recolha de novas abordagens e de novos fatores qualitativos, com sequente aplicação a casos concretos – a outro tipo de espaços, como espaços públicos interiores, espaços canais, recintos multifuncionais, espaços comerciais ou espaços informais (corredores, parques de estacionamento, passeios, etc).

Por fim, o culminar deste trabalho pode encontrar um resultado de elevado valor e interesse, se os diversos contributos aqui obtidos forem sujeitos a uma compilação numa única metodologia de avaliação que os congregue com as etapas e os fatores qualitativos da proposta base. Esta metodologia abrangente e atualizada poderá ser construída para espaços públicos na sua generalidade e para os seus elementos constituintes.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, I. (2004). *Qualidade do Espaço Verde Urbano: uma proposta de Índice de Avaliação*. Dissertação de Doutorado. Escola Superior de Agricultura “Luís de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Alves, F. B. (2003). *Avaliação da qualidade do Espaço Público Urbano. Proposta metodológica*. Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Lisboa
- Araújo, L.M. (2007). *Avaliação de Espaços Públicos: o caso de duas praças no concelho de Caminha*. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia da Universidade do Minho.
- Atena, A. (2009). *Percepção Ambiental do Parque Urbano Moinhos de Vento, Porto Alegre – RS, Brasil*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Agronomia. Universidade Técnica de Lisboa.
- Balotta de Oliveira, P., Bitar, O. (2006). *Indicadores ambientais para o monitoramento de Parques Urbanos*. http://www.interfacehs.sp.senac.br/br/artigos.asp?ed=11&cod_artigo=196, maio 2012.
- Beck, H. (2009). *Linking the quality of public spaces to quality of life*. Journal of Place Management and Development. vol.2, nº 3, 240-248, Emerald Group Publishing Limited, London.
- Câmara Municipal de Oeiras (1994), *Plano Diretor Municipal do Concelho de Oeiras*.
- Câmara Municipal de Oeiras (2010), *Plano Geral da Zona Ribeirinha Algés/Cruz-Quebrada – Estudo preliminar e Termos de Referência*.
- Câmara Municipal de Oeiras (2011), *Plano Geral da Zona Ribeirinha Algés/Cruz-Quebrada – Programa Base no âmbito das Acessibilidades e Mobilidade*.
- Caporusso, D., Matias, L. (2008). *Áreas Verdes Urbanas: Avaliação e proposta conceitual*. 1º Simpósio de Pós-Graduação em Geografia do Estado de São Paulo. 17-19/novembro/2008. Campus Bela Vista. São Paulo.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., Tiesdell, S., (2010). *Public Places Urban spaces: The Dimensions of Urban Design*. 2ª edição. Elsevier. Oxford e Burlington.
- CCDR-LVT (2003). *Critérios de Avaliação de Projetos de Desenho de Espaço Público*. <http://www.ccdr-lvt.pt/files/54ef121756e234aaec998d8782bcd05b.pdf>. abril 2012.
- Cruz, N.M., Barbosa, C., Carvalho, P.F. (2005). *Metodologia para Avaliação e Planeamento de Espaços de Lazer em Cidades Médias: o caso de Rio Claro – SP*. <http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/gpapt/gpapt.htm>. maio 2012.
- De Angelis, B., Castro, R., Neto, G. (2004). *Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil*. Universidade Estadual de Maringá, nº 20, 57-70, 2004, Brasil
- Department for Transport. (2007). *Manual for Streets: a summary*. <http://www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/manforstreets/>, abril 2012.
- Fonseca, F., Gonçalves, A., Rodrigues, O. (2010). Comportamentos e Percepções sobre os Espaços Verdes da Cidade de Bragança. Finisterra, XLV, 89, 2010, pp.119-139, Bragança.
- Fontes, M., Aljawabra, F., Nikolopoulou, M. (2008). *Open Urban spaces Quality: a Study in a Historical Square in Bath – UK*. 25th Conference on Passive and Low Energy Architecture, 22 – 24/outubro/2008, Dublin.

Francisco, M. (2005). *Espaço Público Urbano: oportunidade de Identidade Urbana Participada*. X Colóquio Ibérico de Geografia. Associação Portuguesa de Geógrafos, 22-24/setembro/2005, Évora, http://www.apgeo.pt/files/docs/CD_X_Coloquio_Iberico_Geografia/pdfs/053.pdf Abril 2012.

GEHL Architects Aps (2008). *Seattle Urban Quality Evaluation of Alaskan way viaduct replacement strategies. Guiding principle 4: Enhance Seattle's Waterfront, downtown & adjacent neighborhoods as a place for people*. GEHL Architects. Copenhaga.

Gehl, J., Matan, A., (2009). *Two perspectives on public spaces*. Building Research & Information, nº 37, janeiro/2009, 106-109, Routledge, Londres.

Instituto do Desporto (2012), <http://jamor.idesporto.pt/>, julho 2012

Maruani, T., Amit-Cohen, I. (2007). *Open space planning models: A review of approaches and methods*. Landscape and Urban Planning 81, 1-13, janeiro 2007, Elsevier B.V.

Miller, L. (2011). *Sustainable waterfront revitalization: Baltimore, San Francisco and Seattle*. Dissertação de Mestrado. Faculty of California Polytechnic State University.

Mohamed Ali, S., Nawawi, A. (2009). *The Social Impact of Urban Waterfront Landscapes: Malaysian Perspectives*. CORP, 22-25/Abril/2009, 529-533, www.corp.at, abril 2012.

Mora, M. (2009). *Indicadores de Calidad de Espacios Públicos Urbanos, para la vida ciudadana, en Ciudades Intermedias. Los pueblos americanos: cambios y continuidades. La construcción de lo propio en un mundo globalizado*. 53º Congreso Internacional de Americanistas, 19-24/julho/2009, Cidade do México.

Moro, A. (2011). *Una Metodología Sistemática para el Análisis de los Espacios Públicos. El caso de la ciudad de La Plata*. Revista Questión, vol.1, nº30, Buenos Aires. <http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/1072/1051>, maio 2012.

Paddison, R., Sharp, J. (2007). *Questioning the End of Public Space: Reclaiming Control of Local Banal Spaces*. Scottish Geographical Journal, junho/2007, Sage Publications, Glasgow.

Project for Public Spaces, Madden, K., Wiley-Schwartz, A. (2000). *How to Turn a Place Around: a handbook for creating successful public spaces*. Project for Public spaces, Inc., New York.

Project for Public Spaces. (2012). www.pps.org/, maio 2012.

Reis, A. T., Lay, M.C. (2006). *Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva*. Ambiente construído, v.6, nº 3, jul./set. 2006, 21-34, Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Porto Alegre.

Remesar, A. (2008). *Espacio Público de calidad*. In *Manual de Metodologia e Boas Práticas para a Elaboração de um Plano de Mobilidade Sustentável*, 96-101, Tipografia Belgráfica, Moita.

Rychtáriková, M., Boland, P., Castiau, E., Godart, M-F., DeHerde, A., Hanin, Y., Martin, N., Meuris, C., Pons, T., Vermeir, G., Xanthoulis, S. (2008). *Assessment of the Urban Public Places in Multidisciplinary Context – Proposed Methodology*. <https://perswww.kuleuven.be/>, março 2012.

Vaz, L., Saraiva, M. (2007). *Requalificação de margens e cursos de água urbanos. Como avaliar o sucesso*. VII Congresso Ibérico de Urbanismo. Planeamento Municipal – Casos de sucesso, 11-13/outubro/2007, Ponta Delgada, Açores.

Vila-Real de Araújo, M. (1998). *Avaliação da Qualidade do Espaço Público – Redes Viárias Urbanas*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

VPSN (2012). *State of Public Space Draft Evaluation Form*. Vancouver Public Space Network. <http://vancouverpublicspace.ca/uploads/file/VPSN-SOPS-FormV4.pdf>. Abril 2012.

Yassin, A., Bond, S., McDonagh, J., (2011). *The effectiveness of the Riverfront Development Guidelines in Malaysia*. 17th Pacific Rim Real Estate Society Conference, 16-19/janeiro/2011, Gold Coast, Australia.

Zhang, L., (2002). *An Evaluation of an Urban Riverfront Park. Riverfront Park, Spokane, Washington. Experiences and lessons for designers*. Dissertação de Mestrado. The Department of Horticulture and Landscape Architecture. Washington State University.

Zhang, J., Lu, N., Xu, F., Li, P. (2010). *Comprehensive Evaluation of the Overall Quality of Urban Public Open Space*. 2010 International Conference on E-Business and E-Government. p.5122-5125, IEEE Computer Society Washington, DC.

ANEXOS

- A.1. CLASSIFICAÇÃO TIPOLÓGICA DOS ESPAÇOS PÚBLICOS, CCDR-LVT (2002)**
- A.2. DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS PARA A QUALIDADE, DOS *SATISFACTORES*, DAS VARIÁVEIS E DOS INDICADORES, MORA (2009)**
- A.3. FORMULÁRIO DE INQUÉRITO AOS UTILIZADORES DA PRAÇA, MORO (2011)**
- A.4. FICHA Nº 1 – LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DOS ESQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS EXISTENTES E FICHA Nº 2 – AVALIAÇÃO QUALITATIVA, DE ANGELIS *ET AL* (2004)**
- A.5. FORMULÁRIO DO QUESTIONÁRIO DE OPINIÃO SOBRE PRAÇAS, DE ANGELIS *ET AL* (2004)**
- A.6. FORMULÁRIO DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE UMA PRAÇA, ARAÚJO (2007)**
- A.7. RELAÇÃO DOS INDICADORES PARA A MONITORIZAÇÃO DOS PARQUES URBANOS, BALOTTA DE OLIVEIRA E BITAR (2006)**
- A.8. APLICABILIDADE E RELEVÂNCIA DOS CRITÉRIOS PARA A AVALIAÇÃO DOS CASOS DE ESTUDO**
- A.9. FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DO ESPAÇO PÚBLICO, VPSN**

A.1. CLASSIFICAÇÃO TIPOLOGICA DOS ESPAÇOS PÚBLICOS, CCDD-LVT (2002)

- i. Parques Urbanos, Jardins Públicos e Áreas Ajardinadas de Enquadramento
- ii. Avenidas e Ruas
- iii. Praças, Largos, Pracetas, Terreiros e Recintos Multifuncionais
- iv. Espaços Canais – Vias Férreas, Autoestradas e Vias Rápidas
- v. Parques de Estacionamento
- vi. Margens Fluviais e Marítimas

Cada um destes grandes grupos pode-se discriminar da seguinte forma:

- i. Parques Urbanos - Os parques são espaços livres de superfície considerável, (...), constituídos fundamentalmente por áreas ajardinadas, entre as quais se intercalam passeios, caramanchões, áreas de repouso e de recreio, miradouros, lagos, tanques, fontes, monumentos comemorativos e construções diversas (pavilhões, estufas, quiosques, pérgolas, etc.)

Jardins Públicos - Os jardins são espaços livres de dimensão e composição muito variada, geralmente abarcáveis com a vista, constituídos por áreas pedonais fragmentadas por áreas ajardinadas geralmente extensas. As áreas ajardinadas são também intercaladas por áreas de recreio com equipamentos de jogos infantis, áreas de repouso com tanques e fontes, quiosques com esplanadas, miradouros vinculados a vistas panorâmicas, tanques com patos, pombais, gaiolas com pássaros, etc.

Áreas Ajardinadas de Enquadramento - As áreas ajardinadas são espaços residuais que promovem a integração de infraestruturas, equipamentos, edifícios ou vias no tecido urbano, constituídas fundamentalmente por zonas verdes ornamentais sem uso definido.

- ii. Avenidas e Ruas - constituem um conjunto de espaços lineares destinados fundamentalmente à circulação e permanência de pessoas, e à circulação e estacionamento de veículos; as avenidas e ruas destinam-se ao uso misto de pessoas e veículos (com exceção das ruas de uso pedonal), distinguindo-se, entre outros atributos, pela dimensão da secção transversal e pelos respetivos caudais de tráfego.

- iii. Praças, Largos, Pracetas, Terreiros e Recintos Multifuncionais

Podem ter formas e dimensões diversas, são normalmente abarcáveis com a vista, e a maior parte do seu contorno é delimitado por edifícios.

As Praças e Largos, como elementos de forte centralidade onde convergem ruas, paragens de transporte, trajetos pedonais e outros, são lugares de forte centralidade, variando segundo a dimensão (de escala maior no 1º caso).

As Pracetas são formas híbridas onde existe menor acessibilidade e permeabilidade (p. Ex. situações sem saída, também na variante impasse).

Os Terreiros e Recintos Multifuncionais (Áreas Polivalentes) são espaços públicos singulares, tanto do ponto de vista dimensional como funcional. Normalmente, são espaços constituídos por grandes plataformas retangulares sensivelmente planas, afetas a determinadas funções - como o estacionamento – que periodicamente acolhem atividades públicas, como feiras, festas, mercados ao ar livre, etc.

iv. Espaços Canais – Vias Férreas, Autoestradas e Vias Rápidas

As Vias Férreas, Autoestradas e as Vias Rápidas destinam-se à circulação exclusiva e prioritária de veículos a motor. Não possuem cruzamentos de nível, e os seus acessos são condicionados e sinalizados como tal.

v. Parques de Estacionamento

(...) o estacionamento concentra-se em grandes plataformas, compostas geralmente por ruas e fileiras de lugares de ambos os lados. Os estacionamentos subterrâneos ou em silo também podem constituir espaço público.

vi. Margens Fluviais e Marítimas

Entende-se por margem uma faixa de terreno contígua ou sobranceira à linha que limita o leito das águas. Normalmente são do domínio público, sobre tutela de um organismo público. Em número crescente são objeto de qualificação como espaços públicos, mais ou menos acessíveis para usufruto coletivo.

Neste documento são ainda enumerados os sistemas, as estruturas e os elementos do Espaço Público:

- A. Estruturas Viárias/Transportes
- B. Sistemas de Comunicação Urbana
- C. Estruturas e Elementos de Iluminação
- D. Estruturas e Elementos Naturais
- E. Equipamentos/Mobiliário Urbano
- F. Elementos Artísticos (Arte Pública)
- G. Infraestruturas Subterrâneas

A.2. DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS PARA A QUALIDADE, DOS *SATISFACTORES*, DAS *VARIÁVEIS* E DOS INDICADORES, MORA (2009)

NECESSIDADES BÁSICAS PARA A PRESENÇA DE QUALIDADE SOCIOCULTURAL E SEUS VALORES NUMÉRICOS

NECESSIDADES	SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES	PONDERAÇÕES
1. Espaço funcionalmente apropriado	3	6	8	23
2. Espaço ambientalmente apto	3	6	14	30
3. Participação cívica activa	2	3	7	12
4. Expressão cultural permanente	3	5	7	12
5. Possibilidades para a recreação	2	3	7	10
6. Segurança	4	5	7	13
TOTAIS	17	28	50	100

1. Espaço funcionalmente apropriado

Corresponde às condições físicas do espaço urbano, que lhe concedem um equipamento adequado e suficiente e uma dinâmica; onde seja possível dar resposta a todas as necessidades – particularmente de ordem social e cultural – de forma efectiva, pública, acessível, segura e digna.

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “ESPAÇO FUNCIONALMENTE APROPRIADO”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
1.1 Equipamentos promocionais	1.1.1 Qualidade	1.1.1.1 Equipamento presente
1.2 Outros equipamentos	1.2.1 Presença	1.1.1.2 Condições de desenho
1.3 Conectividade espacial	1.3.1 Sistema viário	1.2.1.1 Quantidade de equipamentos complementares
	1.3.2 Trânsito	1.3.1.1 Desenho apropriado e equipamento viário
	1.3.3 Transportes	1.3.2.1 Ausência de actividades incompatíveis
	1.3.4 Acessibilidade	1.3.3.1 Circuitos urbanos de transporte público
		1.3.3.2 Qualidade do serviço de transporte público
		1.3.4.1 Sem barreiras arquitectónicas

2. Espaço ambientalmente apto

Procura dar resposta a necessidade de habitar num ambiente que reúna todas as condições de segurança, estabilidade e higiene e qualidade percebida sensorialmente.

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “ESPAÇO AMBIENTALMENTE APTO”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
2.1 Estabilidade	2.1.1 Morfoestrutural e hídrica	2.1.1.1 Área localizada em espaços estáveis
2.2 Salubridade	2.2.1 Qualidade atmosférica	2.2.1.1 Presença de massas de vegetação purificadoras do ar
2.3 Satisfação	2.3.1 Conforto climático	2.2.1.2 Área servida por sistemas de tratamento de águas e resíduos sólidos
	2.3.2 Identidade	2.2.1.3 Manutenção permanente dos espaços públicos
	2.3.3 Diversidade	2.3.1.1 Área com protecção climática
	2.3.4 Qualidade espacial	2.3.2.1 Presença de elementos referenciais simbólicos
		2.3.2.2 Presença de lugares comuns de encontro espontâneo
		2.3.2.3 Definição espacial perceptível
		2.3.3.1 Mistura de usos do solo compatíveis
		2.3.4.1 Dimensionamento e proporção do espaço à escala humana
		2.3.4.2 Continuidade da cércea e do bloco urbano do quarteirão
		2.3.4.3 Elementos naturais na configuração da paisagem urbana
		2.3.4.4 Elementos amigáveis no espaço urbano
		2.3.4.5 Rede estruturada de espaços públicos

3. Participação cívica ativa

Refere-se à existência de iniciativas incitadoras de participação e integração entre os membros da comunidade direccionadas para o encontro, a partilha de tarefas ou actividades e a ajuda mútua.

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “PARTICIPAÇÃO CÍVICA ATIVA”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
3.1 Organização cívica	3.1.1 Associações e programas comunitários	3.1.1.1 Presença de associações
3.2 Vitalidade social	3.1.2 Igreja solidária	3.1.1.2 Existência de sedes
	3.1.3 A comunidade no espaço público	3.1.1.3 População participativa
		3.1.1.4 Funcionamento de programas comunitários
		3.1.1.5 Organização e apoio a actividades sócio-religiosas
		3.1.1.6 Presença espontânea ou organizada
		3.1.1.7 Manifestações públicas

4. Expressão cultural permanente

Expressa o interesse e a riqueza da comunidade por manter, fomentar e manifestar os valores de carácter cultural que os representa.

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “EXPRESSÃO CULTURAL PERMANENTE”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
4.1 Manifestações artísticas	4.1.1 Existência	4.1.1.1 Presença de artistas
4.2 Festas populares	4.1.2 Eventos e espaços	4.1.2.1 Ocorrência de eventos
4.3 Costumes e tradições	4.2.1 Eventos e espaços	4.1.2.2 Instalações adequadas
	4.3.1 Carácter	4.2.1.1 Ocorrência, duração e reconhecimento
	4.3.2 População	4.2.1.2 Possibilidade de utilização do espaço público
		4.3.1.1 Diversidade
		4.3.2.1 Origem

5. Possibilidades para a recreação

Estabelece a capacidade existente na comunidade para permitir e desenvolver actividades de ócio, expansão, descanso e crescimento físico e mental, associadas às mesmas.

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “POSSIBILIDADES PARA A RECREAÇÃO”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
5.1 Espaços aptos	5.1.1 Áreas verdes e de recreação	5.1.1.1 Oferta efectiva de diferentes tipos de parques
5.2 Motivação social para a recreação	5.1.2 Espaços espontâneos	5.1.1.2 Praças públicas
	5.2.1 Comportamento social	5.1.1.3 Frentes de água
		5.1.1.4 Outros centros de recreio
		5.1.2.1 Espaços públicos diversos
		5.1.2.2 Equipamentos comerciais complementares
		5.2.1.1 Actividades inadequadas

6. Segurança

Procura avaliar as condições sociais e espaciais para manter níveis óptimos de segurança na comunidade

SATISFACTORES, VARIÁVEIS E INDICADORES ATRIBUÍDOS À NECESSIDADE “SEGURANÇA”

SATISFACTORES	VARIÁVEIS	INDICADORES
6.1 Protecção	6.1.1 Acessibilidade aos corpos de segurança	6.1.1.1 Vigilância
6.2 Segurança viária	6.2.1 Acidentes viários	6.2.1.1 Criminalidade
6.3 Segurança pessoal	6.3.1 Delitos contra as pessoas	6.3.1.1 Roubos
6.4 Segurança espacial	6.4.1 Delitos contra a propriedade	6.3.1.2 Violações
	6.4.2 Degradação ambiental	6.4.1.1 Ataques a veículos
		6.4.1.2 Assaltos a instalações
		6.4.2.1 Usos e actividades contaminantes

A.3. FORMULÁRIO DE INQUÉRITO AOS UTILIZADORES DA PRAÇA, MORO (2011)

1.- Concurrencia a la Plaza	
a) Motivo de concurrencia	
	a) Esparcimiento/Distracción
	b) Descanso
	c) Lectura/Estudio
	d) Paso
	e) Trabajo
	f) Compras
	g) Otros
b) Frecuencia de concurrencia	
	a) Menos de una vez al mes
	b) Una vez al mes
	c) Cada quince días
	d) Una vez por semana
	e) Dos a tres veces por semana
	f) Más de tres veces por semana
c) Con quién concurre ?	
	a) Con amigos
	b) Con la familia
	c) Compañeros de estudio/Trabajo
	d) Solo
2.- Concurrencia a otros lugares públicos de esparcimiento	
a) Va a otros lugares de esparcimiento?	
	Si
	No
b) Cuáles?	
3.- Distancia del lugar de residencia a la plaza	
	a) Una cuadra
	b) Entre dos y seis cuadras
	c) Más de siete cuadras dentro del casco
	d) Fuera del casco
	e) Fuera de la micro región
4.- Estado y mantenimiento de los espacios públicos	
a) A su criterio y en cuanto al mantenimiento, qué estado general usted cree tiene esta plaza?	
	a) Excelente
	b) Muy Bueno
	c) Bueno
	d) Regular
	e) Malo
b) En cuanto a los equipamientos (bancos, juegos, cestos basura	
	a) Excelente
	b) Muy Bueno
	c) Bueno
	d) Regular
	e) Malo
5.- La calidad ambiental	
A su criterio, usted percibe algún tipo de contaminación en esta Plaza?	
	a) Contaminación en Aire
	b) Contaminación sonora
	c) Contaminación del suelo
	d) Ninguna

6.- La calidad del paisaje	
Cómo considera la calidad del paisaje de estos espacios públicos? En cuanto a:	
a) Calidad Visual Intrínseca (Visuales interiores aspectos morfológicos, vegetación, agua)	
	a) Alta
	b) Media
	c) Bajo
b) Calidad Visual del Entorno Inmediato: (Observación de elementos atractivos)	
	a) Alta
	b) Media
	c) Bajo
c) Calidad Visual del Fondo Escénico: (Calidad de las vistas del fondo visual del paisaje)	
	a) Alta
	b) Media
	c) Baja

A.4. FICHA Nº 1 – LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS EXISTENTES E FICHA Nº 2 – AVALIAÇÃO QUALITATIVA, DE ANGELIS ET AL (2004)

Ficha 1 - LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DOS EQUIPAMENTOS E ESTRUTURAS EXISTENTES

NOME DA PRAÇA: _____

LOCALIZAÇÃO: _____

FORMA GEOMÉTRICA:

☐ QUADRANGULAR ☐ CIRCULAR ☐ RETANGULAR

☐ OUTRA: _____

ÁREA: _____ m²

DATA DA AVALIAÇÃO: ____/____/____

EQUIPAMENTOS/ESTRUTURAS	SIM	NÃO	QUANTIDADE
1. Bancos - material:			
2. Iluminação: - alta() - baixa()			
3. Lixeiras			
4. Sanitários			
5. Telefone público			
6. Bebedouros			
7. Caminhos – material:			
8. Palco/coreto			
9. Obra de arte – qual:			
10. Espelho d'água/chafariz			
11. Estacionamento			
12. Ponto de ônibus			
13. Ponto de táxi			
14. Quadra esportiva			
15. Para prática de exercícios físicos			
16. Para terceira idade			
17. Parque infantil			
18. Banca de revista			
19. Quiosque de alimentação e/ou similar			
20. Identificação			
21. Edificação institucional			
22. Templo religioso			

Ficha 2 - AVALIAÇÃO QUALITATIVA

ESTRUTURAS AVALIADAS	NOTA	AUSÊNCIA
01. Bancos		
02. Iluminação alta		
03. Iluminação baixa		
04. Lixeiras		
05. Sanitários		
06. Telefone público		
07. Bebedouros		
08. Piso		
09. Traçado dos caminhos		
10. Palco/coreto		
11. Monumento		
12. Espelho d'água/chafariz		
13. Estacionamento		
14. Ponto de ônibus		
15. Ponto de táxi		
16. Quadra esportiva		
17. Equipamentos para exercícios físicos		
18. Estrutura para terceira idade		
19. Parque infantil		
20. Banca de revista		
21. Quiosque para alimentação e/ou similar		
22. Vegetação		
23. Paisagismo		
24. Localização		
25. Conservação/limpeza		
26. Segurança		
27. Conforto ambiental		

QUESTIONÁRIO DA ENQUETE DE OPINIÃO

● 01. IDADE ● SEXO: ☐ M ☐ F

● 02. ENDEREÇO RESIDENCIAL

● 03. NÍVEL DE INSTRUÇÃO

● 04. RENDA FAMILIAR

● 05. ATIVIDADE OCUPACIONAL
☐ TRABALHADOR (ATIVIDADE)
☐ ESTUDANTE ☐ DONA DE CASA
☐ APOSENTADO ☐ DESEMPREGADO

● 06. EM MÉDIA, QUANTAS HORAS VOCÊ TRABALHA POR SEMANA?

● 07. EM MÉDIA, QUANTO TEMPO VOCÊ DEDICA AO LAZER?

● 08. NOS SEUS DIAS DE FOLGA, NA MAIOR PARTE DAS VEZES, VOCÊ:
☐ FICA EM CASA ☐ SAI

● 09. QUANDO VOCÊ FICA EM CASA NOS DIAS DE FOLGA, O QUE MAIS FAZ (ATÉ 3 OPÇÕES)?
☐ VÊ TV ☐ OUVE MÚSICA
☐ LÊ ☐ DESCANSA APENAS
☐ AFAZERES DOMÉSTICOS
☐ ATIVIDADES LIGADAS AO TRABALHO OU ESTUDO
☐ OUTROS

● 10. QUAIS LUGARES (ATÉ 3) VOCÊ COSTUMA FREQUENTAR NOS SEUS DIAS DE FOLGA?
☐ CAMPO ☐ CINEMA
☐ CLUBE ☐ PARQUE
☐ PRAÇA ☐ SHOPPING
☐ CASA DE PARENTES E/OU AMIGOS
☐ PRAIA ☐ OUTROS

● 11. VOCÊ FREQUENTA ALGUMA PRAÇA?
☐ SIM - QUAL (OU QUAIS)?
☐ NÃO - POR QUÊ?

SE A RESPOSTA À PERGUNTA ACIMA FOR NEGATIVA, PASSE DIRETAMENTE PARA A DE N.º 18.

● 12. QUAL, OU QUAIS DIAS DA SEMANA VOCÊ VAI À PRAÇA?
☐ DURANTE A SEMANA ☐ SÁBADO
☐ DOMINGO ☐ FERIADOS

● 13. EM QUE PERÍODO VOCÊ VAI COM MAIS FREQUÊNCIA À PRAÇA?
☐ MANHÃ ☐ TARDE ☐ NOITE

● 14. EM MÉDIA, QUAL É O SEU TEMPO DE PERMANÊNCIA NA PRAÇA?

● 15. QUAL, OU QUAIS, OS MOTIVOS QUE O LEVAM A UMA PRAÇA?
☐ TOMAR SOL ☐ DESCANSAR
☐ CAMINHAR ☐ PRATICAR ESPORTES
☐ LER ☐ OUTROS
☐ LEVAR CRIANÇA/FILHO PARA BRINCAR

● 16. O QUE VOCÊ MAIS GOSTA E O QUE MENOS GOSTA NA(S) PRAÇA(S) QUE VOCÊ FREQUENTA?

● 17. O QUE VOCÊ ACHA NECESÁRIO MELHORAR NAS PRAÇAS QUE FREQUENTA?

● 18. QUAL É SUA OPINIÃO SOBRE AS PRAÇAS DE SUA CIDADE?

A.6. FORMULÁRIO DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE UMA PRAÇA, ARAÚJO (2007)

QUESTIONÁRIO SOBRE A PRAÇA DA REPÚBLICA EM VILA PRAIA DE ÂNCORA						
Nome:						
Idade: 15 - 24 25 - 44 45 - 64 65 ou mais						
Profissão:						
Localidade de residência:						
Data:						
Porque razão se encontra, ou costuma frequentar esta praça?						
Lazer Deslocação obrigatória casa / trabalho compras serviços						
		Concordo totalmente	Concordo em parte	Discordo totalmente	Discordo em parte	Outra/ Obs.
GRUPO I – FORMAÇÃO						
1)	Os edifícios existentes na envolvente da praça constituem uma mais valia, e contribuem para o enriquecimento do local.					
2)	A praça está devidamente projectada em termos de espaço público e dos sub-espacos, como por exemplo o adro da igreja.					
3)	Os sub espacos são separados uns dos outros sem criar em nenhum deles uma sensação de isolamento nos utilizadores.					

GRUPO II – USOS						
	A praça está localizada onde uma diversidade de pessoas pode usá-la, nomeadamente:					
4)	Trabalhadores da zona,					
	Habitantes da Vila					
	Turistas,					
	Consumidores no comércio local.					
5)	O clima local fomenta o uso da praça.					
6)	O projecto da praça responde às diferenças entre a preferência predominante dos homens por um ambiente público e o desejo de muitas mulheres por uma atmosfera mais relaxada e segura.					
7)	A praça possui animação suficiente, nomeadamente através do uso das esplanadas e cafés.					
8)	As esplanadas dos cafés apresentam características para atrair os transeuntes.					
9)	A praça potencia a circulação pedonal no centro da vila.					
10)	A praça propicia a tendência dos transeuntes de andarem no centro do espaço.					
11)	São adequados os estabelecimentos comerciais existentes.					
12)	Era benéfica a colocação de algum estabelecimento, mesmo que amovível, no espaço da praça, tais como pequenos quiosques, bar, etc..					

13)	São suficientes os locais públicos existentes na praça para beber, utilização de telefones, etc..					
14)	É oportuna a colocação de casas de banho públicas na praça.					
15)	Há locais na praça para anunciar horários de eventos e avisos, de modo que sejam facilmente visíveis pelos utilizadores da praça.					

GRUPO III – ESPAÇOS VERDES						
16)	Os espaços verdes da praça são suficientes.					
17)	São adequadas as árvores colocadas na praça.					
18)	Os locais estão bem definidos para colocação das árvores.					
19)	É suficiente o número de floreiras dispersas pela praça.					
20)	Foi bem escolhido o desenho das floreiras colocadas na praça.					

GRUPO IV – INFRA-ESTRUTURAS						
21)	O projecto da praça incorporou uma larga variedade de infra-estruturas nomeadamente ao nível das formas, cores, texturas bem como fontes, esculturas, vários lugares para sentar-se, recanto e esquinas, plantas e arbustos, mudanças de nível, redes de drenagem, etc.					
22)	A praça é um local com boas condições para a estada e vivência social, nomeadamente ao nível das infra-estruturas existentes, em épocas que permitam o convívio ao ar livre como por exemplo no Verão.					
23)	A praça tem condições físicas para permitir a realização de eventos, como exposições temporárias, concertos e peças de teatro.					

GRUPO V – OBRAS DE ARTE E MOBILIÁRIO URBANO						
24)	O mobiliário urbano é suficiente para encorajar as pessoas a parar e repousar na praça, entre os quais elementos focais atractivos tais como bancos, papeleiras, obras de arte, fontes, etc..					
25)	As transições visuais e funcionais entre a praça e os edifícios adjacentes foram consideradas, sendo que os elementos de mobiliário urbano estão bem colocados e o espaço pessoal tanto dos utilizadores da praça como dos utilizadores do edifício foi preservado através da colocação por exemplo de bancos ou papeleiras demasiado perto dos edifícios.					
26)	A praça possui o número de assentos adequado ao uso da mesma.					
27)	Os assentos conjugam as necessidades dos vários tipos de pessoas frequentadoras da praça.					
28)	A localização dos bancos/zonas de descanso da praça respeita o facto das pessoas serem normalmente atraídas para locais onde possam ver outras pessoas a passar.					
29)	Os bancos existentes são os mais adequados para o uso da praça, nomeadamente ao nível dos seus materiais e desenho.					
30)	As obras de arte existentes são suficientes, mais concretamente o busto do Dr. Ramos Pereira.					

31)	A localização do busto é adequada, neste caso voltado para o mar.					
32)	A arte "diz algo" a uma grande proporção de público, em vez de a uma pequena elite.					
33)	A fonte actualmente existente na praça está bem colocada.					
34)	É adequada a localização da fonte.					
35)	A fonte está à escala do espaço da praça.					
36)	Foi oportuna a trasladação efectuada do fontanário centenário, anteriormente colocado no Monte do Calvário e que inicialmente já tinha sido colocado nesta praça.					
37)	O fontanário está bem localizado.					
38)	A fonte permite a interacção com as pessoas, nomeadamente a circulação da mesma no seu interior, etc..					
39)	Os caixotes de lixo são em número suficiente em toda a praça para prevenir lixos de comida, papeis e recipientes.					

GRUPO VI – MOBILIDADE						
40)	A praça oferece boas condições de mobilidade, nomeadamente passeios com largura suficiente, boa transição passeios praça, ausência de barreiras incluindo mudanças de inclinações e desníveis.					
41)	A praça possui bons acessos aos percursos pedonais envolventes e permite uma fácil acessibilidade aos estabelecimentos comerciais contíguos de modo a encorajar as pessoas a caminhar.					
42)	São bons os acessos directos entre o passeio e as entradas dos edifícios e praça.					
43)	A praça permite o fácil acesso a um café, banco, ou a alguma loja comercial periférica à mesma.					
44)	A praça acomoda as necessidades dos incapacitados, das pessoas idosas, de pais com carrinhos de bebé e de vendedores com carros, nomeadamente ao nível da existência de rampas paralelas às escadas					
	sempre que possível ou, permitem o acesso a todos os níveis através do nivelamento dos pavimentos.					
45)	Nas mudanças de nível, foram usadas rampas adequadas para permitirem o acesso de pessoas incapacitadas, pessoas com carrinhos de bebé, etc.					
46)	A praça possui alterações drásticas de nível entre a mesma e o passeio, que dificultem a utilização dos espaços.					

GRUPO VII – PAVIMENTOS						
47)	Os limites como mudanças de pavimento ou desníveis definem a praça como um espaço distinto do passeio sem transformar a praça num local visual e funcionalmente inacessível a transeuntes.					
48)	São adequados os planos adoptados na implantação da nova praça, nomeadamente o plano da praça bem como do adro da igreja e a inserção dos mesmos através da escadaria existente.					
49)	Os materiais aplicados no pavimento da praça, foram bem escolhidos, mais concretamente lajedo de granito.					
50)	O pavimento adequa-se às necessidades da praça e de quem a frequenta.					
51)	Deveriam existir mais espaços verdes em vez do pavimento granítico.					
52)	As passagens para peões bem como os passeios pedonais adequam-se às necessidades dos transeuntes e da vila.					

SUGESTÕES:

Relativamente às questões colocadas anteriormente, agradece-se que caso existam sugestões inerentes a eventuais alterações à actual situação da Praça da República, as mesmas sejam redigidas no espaço seguinte:

A.7. RELAÇÃO DOS INDICADORES PARA A MONITORIZAÇÃO DOS PARQUES URBANOS, BALOTTA DE OLIVEIRA E BITAR (2006)

Tipo	Indicador	Grandeza
Pressão	Visitação	Número de visitantes por ano
	Animais domésticos abandonados	Número de animais domésticos abandonados por ano
	Contaminação por esgoto	Percentual de pontos de lançamento de esgoto sem tratamento
	Segurança pública	Número de ocorrências registradas por ano
	Permissionários	Percentual de permissionários oficializados em relação ao total de ambulantes que atuam no interior do parque
Estado	Cobertura vegetal	Percentual de cobertura vegetal em relação à área total
	Espécies Nativas	Percentual de espécies arbóreas nativas em relação ao total
	Risco de queda de árvores	Percentual de árvores com risco de queda
	Redução de ruído	Percentual de amortização de ruídos em relação à região
	Redução de temperatura	Percentual de amortização da temperatura em relação à região
	Qualidade de água para proteção da vida aquática	Índice de qualidade de água para proteção da vida aquática (IVA)
	Fauna	Número de espécies da fauna
	Áreas degradadas	Quantidade de áreas degradadas
	Conectividade	Percentual do perímetro do parque conectado a outra área verde
	Condições dos equipamentos	Percentual de equipamentos do PU em boas condições de uso
Resposta	Investimentos financeiros	Percentual de recursos investidos em relação ao total disponibilizado ao parque
	Coleta de resíduos recicláveis	Percentual de resíduos sólidos coletados no parque encaminhados para reciclagem
	Parcerias	Percentual de atividades desenvolvidas no parque por meio de parcerias com outras instituições em relação ao total realizado por ano
	Projetos socioculturais	Número de projetos socioculturais e educativos realizados no parque por ano
	Controle da fauna sinantrópica e de animais domésticos soltos	Número de ações voltadas para o apoio ao controle da fauna sinantrópica e de animais domésticos soltos

A.8. APLICABILIDADE E RELEVÂNCIA DOS CRITÉRIOS PARA A AVALIAÇÃO DOS CASOS DE ESTUDO

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
N. M. DA CRUZ, C. BARBOSA E P.F. DE CARVALHO	Metodologia composta por duas etapas: 1. Observação/ registo no local de cada um dos três parâmetros- Forma ou estrutura, Usos e Manutenção; 2. “Apreciação geral”: recolha de opiniões e sugestões	Forma ou estrutura estética	• Implantação planeada ou não planeada (“realizada”);	Critério aplicável e relevantes. O P.U. cumpre um estrutura planeada.
		Usos	• Raio de influência; • Faixas etárias; • Classes socioeconómicas; • Atividades indesejadas (criminalidade, delinquência, etc.);	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre os requisitos de forma muito satisfatória.
		Manutenção		
		Apreciação geral	• Recolha de opiniões e sugestões detalhadas obtidas junto aos moradores e utilizadores	Critério aplicável e relevante.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
M. RYCHTÁRIKOVA ET AL.	Metodologia composta por duas etapas: 1. Análise dos campos específicos de investigação; 2. Construção da matriz transversal;	Campos de investigação científica e tecnológica	• Densidade urbana • Biodiversidade e vegetação • Água • Iluminação artificial • Acústica	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre os requisitos de forma pouco satisfatória.
		Perceção, apreciações e comportamento dos utilizadores, como se apropriam do espaço e a sua relação com o processo participativo		Critério aplicável e relevante.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>	RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
M. MORA	Metodologia composta pelos procedimentos: 1. Levantamento do nº de fogos; 2. Pesquisa institucional de dados e estatísticas; 3. Análise direta com preenchimento de fichas de trabalho, informação geográfica, fotográfica e textual; 4. Análise da qualidade sociocultural do E.P. 5. Construção de uma matriz;	• Nº de fogos e escala qualitativa dos mesmos	Critério aplicável mas pouco relevante.
		• Níveis e características da dotação de serviços e sua funcionalidade	Critério aplicável e relevante.
		• Equipamentos institucionais e funcionalidade urbana • Imagem urbana (percepção humana) • Componentes simbólicos e utilitários e mobiliário urbano • Equipamento sociocultural (existência e incidência) • Aspectos físico-naturais (presença zonas verdes e de proteção)	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre os requisitos de forma muito satisfatória.
		• Espaço funcionalmente apto: qualidade do serviço de TP e ausência de barreiras arquitetónicas; • Espaço ambientalmente apto: Estabilidade, Salubridade (tratamento águas e detritos sólidos), Satisfação (qualidade espacial com rede estruturada de E.P.s) • Participação cívica ativa: Associações e programas comunitários, população participativa, organização e apoio a atividades sócio-religiosas, manifestações públicas. • Expressão cultural permanente: manifestações artísticas • Presença de segurança: Acesso aos corpos de segurança pública, ocorrência de acidentes viários, delitos contra pessoas e contra a propriedade, degradação ambiental;	Apenas o critério <i>Expressão cultural permanente</i> não é aplicável. Nos restantes, o P.U. cumpre de forma razoável, sendo de registar o acesso ao TP deficiente.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
PROJECT FOR PUBLIC SPACES, INC.	Metodologia composta por três procedimentos: 1. Observação dos utilizadores 2. Análise de aspetos intuitivos ou qualitativos 3. Análise dos aspetos quantitativos	Comportamento dos utilizadores	• Elevada proporção de pessoas em grupos; • Proporção de mulheres superior; • Pessoas de diferentes idades; • Atividades variadas; • Manifestações de afeição entre as pessoas presentes;	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre os requisitos.
		Aspetos qualitativos: Acessibilidade; Atividade; Conforto; Sociabilidade;	• Na acessibilidade: interligação e conveniência; • Nos usos e atividades: divertido, vital, especial, real, útil, autóctone; • No conforto e imagem: espiritual, charmoso, histórico; • Na sociabilidade: orgulho, anfitrião, cooperativo, diverso;	Critérios aplicáveis e relevantes, exceto a qualidade <i>espiritual</i> e <i>histórico</i> . O P.U. cumpre de forma muito satisfatória os critérios da acessibilidade interior, os usos e atividades e a sociabilidade.
		Aspetos quantitativos: Acessibilidade; Atividade; Conforto; Sociabilidade;	• Na acessibilidade: tráfego, repartição modal, padrões uso estacionamento; • Nos usos e atividades: propriedade de empresas locais, valores imobiliários, níveis de renda e atividade comercial; • No conforto e imagem: estatísticas criminais, níveis de saneamento, condições do edificado e dados ambientais; • Na sociabilidade: número de mulheres, crianças e idosos, rede social, voluntariado, atividade noturna e vida na rua.	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. padece de tráfego elevado nas suas fronteiras com duas vias de expressão nacional (A5 e N6) e uma repartição modal nos acessos exteriores baseada no T.I. (automóvel). O uso do estacionamento é muito elevado mas oferece condições para este padrão. Os critérios de conforto, imagem e sociabilidade são muito satisfatórios, com exceção na atividade noturna.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
A. MORO	Metodologia composta por três procedimentos: 1. Definição do objeto de estudo e da unidade de análise; 2. Definição das dimensões e identificação das variáveis; 3. Construção das Matrizes de levantamento de dados – matriz de levantamento e matriz de inquérito, resultante de entrevistas aos utilizadores;	Caracterização do espaço	• Tipo (de bairro, central ou nacional) • Forma • Tamanho (Ha)	Critérios aplicáveis e relevantes.
		Espaços para a circulação	• Percursos sinuosos ou lineares • Com piso sólido ou terra • Percursos planeados ou espontâneos • Áreas verdes	Critérios aplicáveis e relevantes. Os percursos são planeados e, na generalidade, em terra. As áreas verdes predominam.
		Sistema de mobilidade	• Análise das ruas, caminhos, estacionamento periférico, paragens de TP, semaforização e sinalética, movimentos pedonais, viários e de bicicletas • Fluxos de trânsito • Trânsito rápido ou lento;	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. detém bastante estacionamento periférico mas fraco serviço de TP.
		Rede viária	• Hierarquia viária; • Organização da rede viária	Critérios aplicáveis mas pouco relevantes para o P.U.
		Perfil urbano	• Cérceas do edificado adja; • Relação proporcional entre ruas, avenidas, caminhos, arvoredo, equipamento e cérceas;	Critérios aplicáveis mas pouco relevantes para o P.U.
		Dimensões	• Extensão dos espaços relativamente às distâncias para os pontos de concentração de utentes, a partir dos equipamentos;	Critérios aplicáveis mas pouco relevantes para o P.U.
		Qualidade ambiental	• Nível de contaminação do ar, solo, água e ruído;	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. padece de alguma contaminação da água e de ruído;
		Qualidade paisagística	• Qualidade intrínseca da paisagem avistada e do horizonte cénico abrangido;	Critérios aplicáveis e relevantes. Apesar do P.U. ser rodeado de arborização densa, ainda marcam na paisagem as fábricas abandonadas.
		Tipo de utentes	• Padrões de utentes e seus comportamentos perante determinadas atividades;	Critérios aplicáveis e relevantes. Padrões e comportamentos salutareis no P.U.
		Usos/ Atividades desenvolvidas	• Modos de apropriação do espaço;	Critério aplicável e relevante. O P.U. é apropriado de forma muito satisfatória.
		Perceção dos utilizadores	• Sensação que os lugares produzem nos utilizadores;	Critério aplicável e relevante.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
VANCOUVER PUBLIC SPACE NETWORK	Dois procedimentos metodológicos (em simultâneo ou não): 1. Inquérito dirigido aos utentes para a avaliação morfológica e estrutural, composto por duas fases: ▪ Análise Geral ▪ Análise das Subunidades 2. Pesquisa Social com a observação no local do desempenho e comportamento dos utentes.	Elementos icónicos	• Monumentos, esculturas; • Vista particularmente singular/captativa; • Referência histórica; • Forma distintiva;	Apenas os critérios da <i>Vista singular e captativa</i> e a <i>forma distintiva</i> são aplicáveis, mas pouco relevantes.
		Elementos que rodeiam o E.P. (Água, Vias, Habitações, Comércio, Empresas)	• Incidência da cércea dos edifícios na luz solar . • Características sombra/luz; • Nível do ruído do tráfego sobre os sons do parque;	Não existem edifícios a delimitarem o P.U. Os critérios da sombra e do ruído de tráfego são aplicáveis e relevantes.
		Acessos e percursos	• Entrada pronunciada ou diversos acessos; • Localização, materiais e características e condições das entradas;	Critérios aplicáveis mas pouco relevantes. Existem duas entradas pronunciadas (junto aos parques de estacionamento e do campo central de ténis). O P.U. padece de acessos aos aglomerados habitacionais próximos.
		Amenidades e infraestruturas	• Nível das condições e manutenção das árvores; • Localização dos bancos – ao longo dos percursos, na proximidade dos locais de atividade, espalhados, amovíveis. • Características dos lugares para sentar relativamente à qualidade cénica, ao abrigo, à exposição solar ou sombra, se permite interação social passiva, adequada a muita população. • Classificar as condições dos bancos. • Existência e condições de mesas; • Existência e condições de estruturas para separação de resíduos; • Existência e condições de suportes para aparcar bicicletas; • Existência e condições de placards informativos; • Existência e condições de estruturas de abrigo;	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre alguns dos requisitos. Há carência de bancos e de abrigos.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
VANCOUVER PUBLIC SPACE NETWORK (cont.)		Arte pública, comunitária e de Rua	- Existência de estruturas comemorativas/ memoriais; - Existência de elementos de arte comunitária e de rua;	Critérios pouco aplicáveis. Existem estruturas para comemorações desportivas e concertos.
		Programação atividades	- Existência e condições de um Jardim/Horta comunitário/a; - Existência e condições de áreas para cães;	Critérios não aplicáveis. Os cães não são admitidos no P.U.
		Segurança	- Iluminação uniforme, ambiente (difusa e subtil) ou direta; - Existência de câmaras de segurança; - Sinais com regras e regulamentos visíveis; - Pedidos de socorro audíveis em caso de necessidade;	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. cumpre alguns.
		Acessibilidade	- Desenho universal, percursos alcançáveis em cadeira de rodas, grau de acessibilidade; - Estacionamento no interior ou nas proximidades do espaço; - Sinalização multi-lingue e baseada em simbologia; - Símbolos associados a história ou interpretativos; - Condições da sinalização; - Existência e condições de mapas do local ou de sinalização direcional;	Critérios aplicáveis e relevantes. O desenho universal não é atendido no alcance de todos os espaços relevantes. O estacionamento é significativo. Carência ou deficiência na simbologia e na sinalização.
		Elementos corporativos	Existência de indicação de interesses corporativos;	O P.U. está sob a tutela do Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. única indicação patente.
		Paisagem e design	- Paisagem formal (ordenada, geométrica), natural ou ambas - Requer elevada/ constante manutenção ou baixa - Percentagem do espaço que está pavimentado;	Critérios aplicáveis e relevantes. A paisagem tanto tem de formal (área desportiva) como natural, requerendo a primeira de mais manutenção.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
VANCOUVER PUBLIC SPACE NETWORK (cont.)		Características do design	• Sensação de vulnerabilidade ou segurança (sensação de exposição ou proteção visual) • Espaço limpo/ vazio ou com elementos que atribuem complexidade, como escadas, rampas, terraços, monumentos; • Limites definidos com construção ou vegetação ou sem limites claros; • Existência de locais onde as pessoas podem ver sem serem vistas (balcões, mezzanines, janelas,...) • Complexidade, diversidade ou riqueza visual	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. oferece sensação de segurança, com complexidade visual com elementos naturais e os limites são definidos.
		Construção	• Tipo de materiais aplicados e em que elementos;	Critério aplicável e relevante.
		Pesquisa social	• Registo do dia, hora da visita ao local e condições climáticas; • Registo da faixa etária e género dos presentes; • Registo das atividades desenvolvidas pelos presentes (ler, descansar, comer, conversar, jogar, passear, correr,...); • Registo do grau de acompanhamento das pessoas (isoladas ou em grupos); • Registo/ estimativa do tempo permanecido no espaço pelas pessoas; • Questões simples sobre o que os presentes gostam no espaço, para que o procuram e que opinião têm sobre o mesmo.	Critério aplicável e relevante.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS /INOVADORES		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
A. ATENA	Dois procedimentos: 1. Observação e registo das características do local 2. Entrevistas aos utentes	Elementos ou sub-espacos	• Lagos, rios ou lagoas e margens • Coberturas vegetais • Forrações/ relvados • Taludes vegetais	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. possui todos estes elementos.
		Tipo e qualidade da vegetação empregue	• Nos espaços desportivos e respetivas delimitações • Nos contornos dos percursos • Nas margens • Nos elementos associados à água; • Recantos • Forrações de grandes áreas multi usos	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. possui um percurso para atividades aquáticas devidamente enquadrado. A vegetação é selecionada de acordo com os usos atribuídos.
		Opiniões dos utentes sobre a qualidade da vegetação introduzida/ existente	• Sensações incutidas pela vegetação existente • Influência da qualidade da vegetação em proporcionar relaxamento e sensação de bem-estar nos utentes; • Influência da qualidade da vegetação em proporcionar a biodiversidade (vegetal e animal)	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. contém e cumpre estes requisitos.
		História e memória coletiva	• Identificação da população com o seu espaço	Identificação associada ao desporto.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO P.U. JAMOR
P. BALOTTA DE OLIVEIRA E O. BITAR	Dois procedimentos complementares: 1. Identificação e seleção prévia dos indicadores ambientais associados a três categorias – Pressão, estado, Resposta; 2. Consulta a profissionais do sector	Pressão devido a atividades humanas	• Frequência do espaço (nº visitantes) • Tipo de usos • Existência de vandalismo ou uso incorreto (inclui animais abandonados) • Poluição e contaminação • Segurança pública	Critérios aplicáveis e relevantes. O P.U. é sujeito pontualmente a elevadas pressões por visitação. Ausência de vandalismo ou uso incorreto. A poluição e contaminação advém de fatores externos (rio Jamor, artérias viárias, estuário Tejo).
		Estado ou condições ambientais existentes	• Ar • Água – qualidade para proteção da vida aquática; • Flora – percentagem de cobertura vegetal, percentagem de espécies nativas, árvores em risco, capacidade redução do ruído e da temperatura relativamente à região; • Fauna – nº de espécies diferentes; • Recursos físicos – quantidade de áreas degradadas, conectividade a outros espaços verdes, condições dos equipamentos existentes.	Critérios aplicáveis e relevantes. Tem sido dada importância nos últimos anos à qualidade da água do Rio Jamor. A flora foi sempre mais atendida e protegida. Na fauna, existem algumas espécies (coelhos) na zona mais natural do P.U. Ausência de áreas degradadas no interior do parque e a conectividade interna é elevada. Os diversos equipamentos desportivos (antigos e recentes) estão em excelentes condições.
		Respostas sociais	• Administrativas, institucionais – investimento em recursos, recolha de resíduos para reciclagem, atividades desenvolvidas por meio de parcerias, número de projetos socioculturais e educativos realizados, número de ações de apoio ao controlo da fauna sinantrópica e de animais domésticos abandonados. • Instrumentos legais • Apoio de ONGs	Critérios não aplicáveis.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>	RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO <i>FRENTE R. ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA</i>
M. MORA	Metodologia composta pelos procedimentos: 1. Levantamento do nº de fogos; 2. Pesquisa institucional de dados e estatísticas; 3. Análise direta com preenchimento de fichas de trabalho, informação geográfica, fotográfica e textual; 4. Análise da qualidade sociocultural do E.P. 5. Construção de uma matriz;	Nº de fogos e escala qualitativa dos mesmos	Critério aplicável e relevante. O Plano define-o.
		Níveis e características da dotação de serviços e sua funcionalidade	Critério aplicável e relevante. O Plano define-o.
		- Equipamentos institucionais e funcionalidade urbana - Imagem urbana (percepção humana) - Componentes simbólicos e utilitários e mobiliário urbano - Equipamento sociocultural (existência e incidência) - Aspetos físico-naturais (presença zonas verdes e de proteção)	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os ou refere-os de forma satisfatória.
		- Espaço funcionalmente apto: qualidade do serviço de TP e ausência de barreiras arquitetónicas; - Espaço ambientalmente apto: Estabilidade, Salubridade (tratamento águas e detritos sólidos), Satisfação (qualidade espacial com rede estruturada de E.P.s) - Participação cívica ativa: Associações e programas comunitários, população participativa, organização e apoio a atividades sócio-religiosas, manifestações públicas. - Expressão cultural permanente: manifestações artísticas - Presença de segurança: Acesso aos corpos de segurança pública, ocorrência de acidentes viários, delitos contra pessoas e contra a propriedade, degradação ambiental;	Todos os critérios são relevantes, mas a sua referência ou definição neste tipo de Plano apenas se aplica aos requisitos <i>Espaço funcionalmente apto</i> e <i>Espaço ambientalmente apto</i> . O Plano refere ambos e dá relevo ao incremento da qualidade do serviço de T.P.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO FRENTE R. ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA
L. ZHANG	Composto pela sequência descritiva: - Contexto regional; - Localização e configuração - Recolha de dados: - Observação em visita - Entrevistas a entidades institucionais; - Inquéritos aos utentes; - Avaliação sob as três categorias	História e cultura - Ligação psicológica das pessoas ao espaço	- Reabilitação e reutilização adaptada, preservando o património histórico, adequando o passado às necessidades do presente. - Existências de elementos históricos e culturais; - Aplicação de programas históricos.	Critérios aplicáveis, com relevância relativa. O Plano procura satisfazer as necessidades do presente e do futuro, mas não faz qualquer referência ou ligação ao património histórico do local.
		Contexto urbano - Funções planeadas apropriadas para potencializar energias e atividades do espaço	- Desenho relacionado com a urbe adjacente; - Imagem bem definida; - Acesso público – visual e físico. Utilização de um marco ou ícone para o espaço ser visto a maior distância; percursos pedonais “limpos” que liguem à cidade, aos bairros adjacentes e a restantes E.P., acessibilidade ciclável, de T.P. e em T.I., com disponibilidade de estacionamento adequado.	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória. As ligações com o existente e a envolvente são salientadas, quer no aspeto físico, como visual, sendo definidos os melhoramentos do acessos por todos os modos de transporte, não descurando o estacionamento. Os edifícios de grande altura vão funcionar como marcos visuais de grande alcance.
		Características naturais e disposição do espaço – atributos físicos que influenciam as atividades	- Acesso à água disponível (em pontões, pontes, passadiços, escadas, plataformas cénicas); - Disponibilização de atividades relacionadas com a água (marinas, locais para a pesca,...); - Cenário de água e espaço com arquitetura esteticamente atraente; - Sinalização informativa e de orientação; - Atividades e experiências diversificadas enquadradas na cultura, nos usos do solo, funções e atributos naturais do local.	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória, com exceção da sinalização que não é aplicável a esta escala.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO FRENTE R. ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA
L. VAZ E M. SARAIVA	Composto pela sequência das etapas: 1. Seleção dos indicadores; 2. Cálculo dos indicadores; 3. Análise dos resultados; 4. Avaliação do sucesso; 5. Reflexão SWOT	Dimensão Ecológica	- Qualidade da água – fontes de poluição; qualidade química, física e biológica da água; - Biodiversidade - Galeria ripícola - % de extensão com vegetação ripícola; presença de vegetação ripícola nas margens; largura da faixa ripícola. - Estrutura verde - Gestão de riscos – tipo de margem, inundabilidade - Conforto bioclimático	Critérios aplicáveis e relevantes, com exceção de <i>Galeria ripícola</i> . O Plano refere-os de forma satisfatória, enfatizando a <i>Estrutura verde</i> , a <i>Gestão de riscos</i> , com a definição adequada dos usos e da estrutura nas margens e o <i>Conforto bioclimático</i> , com e disposição do edificado e da vegetação aplicável.
		Dimensão social e urbanística	- Qualidade de vida - Recreio e lazer – equipamentos recreativos, percursos recreativos, eventos culturais - Identidade – integração de elementos patrimoniais - Satisfação - Integração cidade-água – zonas de contacto com a água, pontos de referência, pontos de visualização/ miradouros - Mobilidade – atravessamentos do rio, lugares de estacionamento, paragens de TP, acessos de bicicletas	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória, com exceção da <i>Identidade</i> , que o Plano não refere.
		Dimensão Económica	- Oportunidade de negócio - Autosustentação do espaço - Serviços/equipamentos	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>	RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO <i>FRENTE R. ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA</i>
GEHLARCHITECTS	Observação direta dos espaços	Frente de água atrativa com escala humana	Critério aplicável e relevante. O Plano não o define.
		Condições atraentes para pedestres e ciclistas	Critério aplicável e relevante. O Plano define-o.
		Possibilidades para a realização de atividades recreativas	Critério aplicável e relevante. O Plano define-o.
		Não padece de efeitos colaterais do tráfego viário	Critério aplicável e relevante. O Plano descreve como evitar esses efeitos.
		Não possui barreiras visuais ou são mínimas	Critério aplicável e relevante. O Plano define-o.
		Não possui barreiras físicas ou oferece alternativas	Critério aplicável e relevante. O Plano define a necessidade de melhorar os acessos em todos os modos.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>	RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO FRENTE R. <i>ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA</i>
PROJECT FOR PUBLIC SPACES, INC.	Observação direta dos espaços existentes ou verificação dos critérios no projeto	Existência de espaços multiusos na envolvente – preservação dos usos existentes, integração dos bairros circundantes, reforço da conectividade entre destinos;	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória.
		Serve os objetivos e as aspirações da comunidade e oferece uma visão partilhada;	Critério aplicável e relevante. O Plano não o refere/aplica.
		Oferece múltiplos destinos – cada destino deve oferecer 10 atividades para desenvolver, gerando uma dinâmica diversificada;	Critério aplicável e relevante. O Plano não o refere/aplica.
		Destinos interligados – frente ribeirinha como um todo e cada um dos destinos deve ter visibilidade sobre a água; beneficiar a mistura de usos e o envolvimento de parceiros;	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória.
		Acesso público otimizado – acessível a todos na maior extensão possível, com continuidade e com interação com a água (nadar, pescar, ou alternativas como uma piscina).	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória.
		Atividades durante 24 horas, com limitação ao uso exclusivamente residencial.	Critério aplicável mas de relevância relativa. O Plano salienta a mistura de usos.
		Os parques verdes interligam destinos e não constituem destinos em si.	Critério aplicável. O Plano refere-o.
		Existência de um bom design e de equipamentos públicos a envolver o espaço – acrescentar atividade ao espaço durante todo o dia e todo o ano, evitar os edifícios de grande altura;	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define-os de forma bastante satisfatória. São programados edifícios de grande altura mas com reduzida área de implantação para otimizar o E.P.
		Variedade de modos de transporte e limitado o acesso a veículos privados;	Critério aplicável e relevante. O Plano enfatiza-o e define-o.
		Integração de atividades sazonais em cada destino;	Critério aplicável mas de relevância relativa. O Plano integra usos para todo o ano.
		Equilibra os benefícios ambientais com as necessidades humanas – revitalizar e proteger a biodiversidade, utilização de elementos naturais para contacto com a natureza e exposições interpretativas;	Critério aplicável e relevante. O Plano não enfatiza.

AUTOR	MÉTODO PRINCIPAL	FATORES/ CRITÉRIOS QUALITATIVOS <i>INOVADORES</i>		RELEVÂNCIA/ APLICABILIDADE PARA A AVALIAÇÃO DO PLANO <i>FRENTE R. ALGÉS-CRUZ-QUEBRADA</i>
MOHAMED ALI E NAWAWI	Composto pelos dois procedimentos: 1. Ações de levantamento no terreno (fotografias, questionários e digrama esquemático com características espaciais) 2. Análise de casos de estudo e experimentação; 3. Como deverá ser o projeto para o espaço ser atrativo;	Identidade local	• Comunidade saudável • Integração social	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano faz referência nos objetivos.
		Atividades de suporte	• Atividades na água • Transporte fluvial/marítimo • Geração de receitas	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano refere de forma satisfatória.
		Acessibilidade	• Melhorar o congestionamento de tráfego • Providenciar estacionamento adequado • Melhorar a circulação	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define criteriosamente.
		Espaço aberto	• Encontro de familiares e amigos • Contacto com a água, acedendo visualmente ou diretamente; • Diversidade de atividades e experiências;	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano refere de forma satisfatória.
		Desenho sustentável	• Melhor usufruto/qualidade do lazer • Promover os percursos pedonais • Utilização de toda a dimensão do espaço; • Relação entre a parte mais utilizada e a cidade envolvente; • Separação entre as atividades mais ruidosas ou agitadas das zonas que se pretendem mais calmas;	Critérios aplicáveis e relevantes. O Plano define a qualidade do lazer e a promoção dos percursos pedonais. Não faz referência direta aos restantes mas estão incluídos nos seus objetivos.
		Amenidades	• Ambiente seguro • Melhores infra-estruturas e elementos de apoio • Sinalização indicativa ou sistema informativo espacial;	Critérios relevantes mas pouco aplicáveis neste tipo de Plano.

A.9. FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DO ESPAÇO PÚBLICO, VPSN

State of Public Space DRAFT Evaluation Form

Name of Public Space: _____

Researcher Name(s): _____

Weather Conditions: _____ Date & Time _____

Hours of Operation: (if app): _____

Photos taken? ☐ Yes ☐ No File Name: _____

Contents:

SECTION A: Overall Site
 1- Site Plan Sketch
 2 - Overview
 3- Site Context
 4 - Entrances
 5 - Amenities
 6 - Art
 7- Programming
 8 - Safety
 9 - Accessibility
 10 - Corporate Elements
 SECTION B: Subunits
 11- Landscaping & Design
 12- Construction
 SECTION C:
 13 - Conclusion
 SECTION D - Social Survey

SECTION A: Overall Site

Part 1 – Site Plan Sketch

1. Draw a map detailing the space. Mark down the components of the space that are referenced in this Survey. For assistance, use the legend as a guide in marking key features - or make your own. (Either way, just be sure to label things clearly!).

Legend

T - Tree
S - Seat
B - Bench
Tab - Table
L - Light
W - Water Feature
F - Drinking Fountain
PA - Public Art
G - Garbage
Rec - Recycling
Food - Food vendors
W/C - Bathroom
B/R - Bike Rack
Tel - Public Telephone
News - Newspaper Box
Bull - Bulletin Boards
CCTV - Surveillance

Please Include:

☐ Iconic Features
☐ Entrances & Gateways
☐ Pathways
☐ Seating
☐ Sheltered areas
☐ Landscaping elements
☐ Public Art
☐ Key "Sub" areas and programming features
☐ Street Names
☐ North Arrow

2. Write a brief description of the site, identifying key points of interest, design features, or other items that will help to explain your map.

Part 2 – Overview

1. What type of Public Space are you evaluating?

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ Plaza | ☐ Park | ☐ Indoor Space |
| ☐ Square | ☐ Linear Park (eg Seawall) | ☐ Other (describe) _____ |
| ☐ Trail or Pathway | ☐ Parkette/Pocket Park | |
| ☐ Streetscape | ☐ Courtyard | |

2. What are the approximate dimensions of the site?

*Note: One pace
is approximately
equal to one
metre.*

3a. Is there a predominant (North, South, East, West) orientation to the site? ☐ Yes ☐ No

3b. If yes, what is it? _____

ICONIC FEATURES

4. Describe any features that are unique to the space or define its character (ie. a major monument or sculpture, a particularly captivating view, a historic reference, a distinctive landform)

COMFORTABILITY

1a. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) please rate your INITIAL LEVEL OF COMFORT with the site?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1b. If you can, please describe why you rated your comfort level this way.

Part 3 – Overall Site Context

1. What is the space bounded by? ie. water; streets (high traffic, low traffic); residential, stores, office buildings, etc.

North side: _____

South side: _____

East side: _____

West side: _____

Corners: _____

Notes:

(1) Where possible make note of the number of stories on the neighbouring buildings,

(2) If the site is bounded by a street, please note what lies on the other side of the street.)

2. Are there tall buildings to the south that block sunlight from entering the site? ☐ Yes ☐ No

3. Describe the general sun/shade characteristics of the site.

4. Is the site a destination or thoroughfare?

5. Does traffic noise dominate the site or are you able to hear diverse sounds (ie. children playing, water flowing, birds chirping)?

Part 4 – Entrances & Pathways

A defined entrance helps to determine the boundaries of a site and whether the site is a destination, or a thoroughfare. Pathways facilitate movement and interaction throughout the site.

1a. Is there a pronounced ENTRANCE or series of entrances to the site? ☐ Yes ☐ No

1b. If yes, please describe the (1) location, (2) building materials and characteristics, and (3) condition of each (e.g. "wrought iron gate at north end of park – newly painted but with some damage").

2a. Are there clearly marked PATHWAYS in the public space? ☐ Yes ☐ No

2b. If yes, please describe (1) their materials (e.g brick pavers, gravel, worn dirt), (2) their location / where they go (from what point to what point) and (3) and the condition they are in?

Part 5 – Site Amenities and Infrastructure

Good site infrastructure is key to creating a useable public space. Good infrastructure provides public access to necessities (water, bathrooms, food), but also provides a safe and comfortable environment for a diversity of users and uses.

TREES

Trees help to soften urban spaces. They improve air quality, as well as provide vertical interest, shade and habitat for humans and wildlife. Also, the theory of biophilia states that people are drawn to spaces with life and have a positive emotional response to other living things. Thus, plants and trees in public space contribute to both physical and emotional revitalization.

1a. Are there trees on the site? ☐ Yes ☐ No

1b. If yes, are they

- ☐ Deciduous (broad-leafed)
- ☐ Coniferous (Evergreen, needled, cones)
- ☐ Mixed

1c. Are the trees

- ☐ Small ☐ Medium ☐ Large ☐ Mixed

1d. If you are able to estimate the number of trees, please do so:

1e. If you are able to identify some or all of the tree species, please do so:

1f. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the overall condition of the TREES? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1g. Please describe why you rated the condition of the trees this way.

SEATING

Good seating opportunities provide a chance for the public to take a break, eat lunch, chat with friends or watch the world wander by.

1a. Are there SEATS/BENCHES in the public space? ☐ Yes ☐ No

1b. If yes, please describe the location and type of seating:

			Separated / individual seats	Benches	Landscape Seating (wall, boulder, fountain)	Grassy area (e.g. knoll, berm)	Approx. # of seats in total
Around the edges of the site?	☐ Y	☐ N	# _____	# _____	☐ Y ☐ N	☐ Y ☐ N	
Along the main circulation routes?	☐ Y	☐ N	# _____	# _____	☐ Y ☐ N	☐ Y ☐ N	
Close to activity spots?	☐ Y	☐ N	# _____	# _____	☐ Y ☐ N	☐ Y ☐ N	
Randomly throughout the site?	☐ Y	☐ N	# _____	# _____	☐ Y ☐ N	☐ Y ☐ N	
Is there movable seating?	☐ Y	☐ N	# _____	# _____	☐ Y ☐ N	☐ Y ☐ N	

1b. Please describe the CHARACTER OF THE SEATING?

Does most of the seating have attractive or interesting views (ie. overlooking the ocean or people watching)?	☐ Yes	☐ No
Is sheltered seating available (from wind and rain)?	☐ Yes	☐ No
Is seating available in the sun?	☐ Yes	☐ No
Is seating available in the shade??)	☐ Yes	☐ No
Does seating allow for passive social interaction (ie. facing each other, close together)?	☐ Yes	☐ No
Is there adequate seating for large numbers?	☐ Yes	☐ No
Is at least some of the seating multi-use - i.e. Benches that allow for sleeping?		

2b. If yes, please describe what SEATS/BENCHS exist (Number? Location?):

3c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the overall condition of the SEATS? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4d. Please describe why you rated the condition this way.

TABLES

2a. Are there TABLES in the public space? ☐ Yes ☐ No

2b. If yes, please describe what TABLES exist (Number? Location?):

2c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the TABLES? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2d. Please describe why you rated the condition this way.

BATHROOMS

3a. Are there BATHROOMS in the public space? ☐ Yes ☐ No

3b. Are there Baby-Change Tables in the BATHROOMS? ☐ Yes ☐ No

3c. If yes, please describe what bathroom facilities exist:

3d. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the overall condition of the bathroom facilities?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3e. Please describe why you rated the condition this way.

DRINKING FOUNTAINS

4a. Are there DRINKING FOUNTAINS in the public space? ☐ Yes ☐ No

4b. If yes, please describe FOUNTAIN facilities exist (i.e. how many, location):

FOOD VENDORS

5a. Are there FOOD VENDORS in the public space? ☐ Yes ☐ No

5b. If yes, please describe FOOD-RELATED facilities exist (i.e. how many, location):

GARBAGE BINS

6a. Are there GARBAGE BINS in the public space? ☐ Yes ☐ No

6b. If yes, please describe what GARBAGE & Waste Disposal amenities exist:

6c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the Garbage facilities? (Are they in good material condition? Are they well maintained? Neat, or overflowing with garbage?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6d. Please describe why you rated the condition this way.

RECYCLING FACILITIES

7a. Are there RECYCLING FACILITIES in the public space? ☐ Yes ☐ No

7b. If yes, please describe what RECYCLING amenities exist:

7c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the RECYCLING facilities? (Are they in good material condition? Are they well maintained? Neat, or overflowing with garbage?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7d. Please describe why you rated the condition this way.

BIKE RACKS

8a. Are there BIKE RACKS in the public space? ☐ Yes ☐ No

8b. If yes, please describe what BIKE RACKS amenities exist:

8c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the BIKE RACK facilities? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8d. Please describe why you rated the condition this way.

PUBLIC PHONES

9a. Are there PUBLIC PHONES in the public space? ☐ Yes ☐ No

9b. If yes, please describe what PUBLIC PHONE amenities exist:

9c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the TELEPHONE facilities? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9d. Please describe why you rated the condition this way.

MAGAZINE & NEWSPAPER BOXES

10a. Are there MAGAZINE & NEWSPAPER BOXES in the public space? ☐ Yes ☐ No

10b. If yes, please describe what MAGAZINE & NEWSPAPER amenities exist:

BULLETIN BOARDS

11a. Are there BULLETIN BOARDS in the public space? ☐ Yes ☐ No

11a. Is the public able to post notices; or are they restricted (public can read, but not post?)

☐ Public Access ☐ Restricted Access

11b. If yes, please describe what BULLETIN BOARD amenities exist:

11c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the BULLETIN BOARDS? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11d. Please describe why you rated the condition this way.

SHELTER

12a. Are there opportunities to seek SHELTER from rain/poor weather (e.g. an over-hanging ledge? a gazebo?) ☐ Yes ☐ No

12b. If yes, please describe what sorts of opportunities for SHELTER exist:

12c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the SHELTERS? (Are they in good material condition? Are they well maintained?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12d. Please describe why you rated the condition this way.

OTHER

13a. Are there OTHER AMENITIES that should be considered as part of this review? ☐ Yes ☐ No

13b. If yes, what are they?

13c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the OTHER AMENITIES?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12d. Please describe why you rated the condition this way.

Part 6 – Public Art / Community Art / Street Art

Public and community art helps to enliven spaces – adding texture and visual escape to the public realm. In this question we distinguish between the “official” public art – the government (or corporate) installations that exist, “community art” – installations that are produced by the community for a particular space, and “street art” – graffiti, etc. – that are the product of lone artists who tend to install their work in a more clandestine fashion. The distinction between these categories can be a bit blurry.

1a. Does the site contain PUBLIC ART features? (e.g. statues, fountains, sculptures) ☐ Yes ☐ No

1b. If yes, what are they?

2a. Does the site contain COMMERORATIVE features? (e.g. plaques, cornerstones, "In memory of" plaques) ☐ Yes ☐ No

2b. If yes, what are they?

3a. Does the site contain COMMUNITY ART features? (e.g. community-produced murals, mosaics)

☐ Yes ☐ No

3b. If yes, what are they?

4a. Does the site contain STREET ART features? (e.g. graffiti, tagging, stencils) ☐ Yes ☐ No

4b. If yes, what are they?

Part 7 - Programming – Entire open space

Space for large public gatherings is necessary in urban settings, in order to provide a venue for civic participation. Participation can range from protests to Canada Day celebrations. Spaces for gathering and performance also enliven a city.

PUBLIC GATHERINGS

1a. Is the space able to accommodate LARGE PUBLIC GATHERINGS – such as for a celebration or protest (where large implies at least a few thousand people)? ☐ Yes ☐ No

1b. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the space for LARGE PUBLIC GATHERINGS?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1c. Please describe why you rated the condition this way.

PERFORMANCES

2a. Is the space able to accommodate PUBLIC PERFORMANCES – such as an outdoor concert? ☐ Yes ☐ No

2b. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the space for PUBLIC PERFORMANCES? (Presence or natural seating areas?, spaces to dance? General acoustics?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2c. Please describe why you rated the condition this way.

TEAM/INDIVIDUAL SPORTS & RECREATION – FORMAL SPACES

Formal sports and recreation spaces refer to areas programmed for specific activities (ex: tennis courts, basketball courts, skateboard parks).

3a. Is the space able to accommodate FORMAL SPORTS & RECREATION ACTIVITIES?

☐ Yes ☐ No

3b. If yes, which of the following activities are most obviously supported?

☐ Basketball	☐ Walking/jogging	☐ Swimming
☐ Baseball	☐ Skateboarding	☐ Other (describe)
☐ Cycling/Blading	☐ Golf	

3c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the SPORTS & RECREATION AMENITIES?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3d. Please describe why you rated the condition this way.

SPORTS & RECREATION – INFORMAL SPACES

Informal sports and recreation spaces refer to unprogrammed open spaces. For example, hard, unbracketed surfaces can allow for skateboarding, or flat, covered space can allow for tai chi.

4a. Could the space be used for INFORMAL SPORTS & RECREATION ACTIVITIES?

☐ Yes ☐ No

4b. Does the space have BOARD GAMES and other GAMES? (e.g. chess sets built into tables)

☐ Yes ☐ No

4c. Please describe what sorts of informal recreation and game spaces exist.

4d. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the INFORMAL RECREATION AND GAME SPACES?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4e. Please describe why you rated the condition this way.

CHILDREN'S PLAY AREA

5a. Does the space feature a children's play area? ☐ Yes ☐ No

5b. If yes, on a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the children's play area.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5c. Please describe why you rated the condition this way.

COMMUNITY GARDEN

6a. Does the space have a COMMUNITY GARDEN in it? ☐ Yes ☐ No

6b. If yes, approximately how big is the community garden? _____

6c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the COMMUNITY GARDEN?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6d. Please describe why you rated the condition this way.

OFF-LEASH AREAS

7a. Does the space have a OFF-LEASH AREA for dogs in it? ☐ Yes ☐ No

7b. Is the OFF-LEASH AREA fenced and separated from the main space? ☐ Yes ☐ No

7c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the OFF LEASH AREA?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7d. Please describe why you rated the condition this way.

OTHER PROGRAMMING FEATURES

8a. Are there OTHER PROGRAMMING FEATURES that should be considered as part of this review?
☐ Yes ☐ No

8b. If yes, what are they?

8c. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the OTHER AMENITIES?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8d. Please describe why you rated the condition this way.

Part 8 - Safety

Feeling safe in a public space is a necessity for its well-functioning.

LIGHTING

1a. Is there adequate lighting along the routes most used in the park/plaza? ☐ Yes ☐ No

1b. Is there uniform lighting throughout the space? ☐ Yes ☐ No

1c. Is the lighting ambient (diffuse, subtle) or brilliant (direct, bright)? ☐ Yes ☐ No

1d. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the condition of the LIGHTING?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1e. Please describe why you rated the condition this way.

SIGHTLINES

2a. Is the interior space visible from outside (ie. is your view into the site generally free of obstructions?)

☐ Yes ☐ No

SECURITY AND POLICING

3a. Is there the visible presence of:

Police?	☐ Yes	☐ No
Private Security?	☐ Yes	☐ No
Surveillance Cameras?	☐ Yes	☐ No

3b. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the FEELING OF SAFETY?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3c. Please describe why you rated the Feeling of Safety this way.

REGULATIONS

4a. Are signs with rules and regulations prominently displayed in the space? ☐ Yes ☐ No

ACOUSTICS

5a. Would a call for help be heard outside the space? ☐ Yes ☐ No

OTHER SAFETY CONSIDERATIONS

6a. Are there any other considerations or elements that contribute to, or detract from, making the space feel safe? ☐ Yes ☐ No

6b. If yes, what are they?

Part 9 - Accessibility

Public space should be physically accessible to all users.

UNIVERSAL DESIGN

1a. Is the site accessible by wheelchair? ☐ Yes ☐ No

1b. If yes, is the design of the space sufficient to allow easy access to most features?

☐ Yes ☐ No

1c. Is the access and major circulation ☐ paved or ☐ gravel ?

1d. If gravel, does the design impede the accessibility for wheelchairs, strollers etc.)?

☐ Yes ☐ No

1e. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the DEGREE OF ACCESSIBLE DESIGN?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1f. Please describe why you rated the ACCESSIBLE DESIGN this way.

TRANSIT & MOBILITY

1a. Is the site close to public transit? ☐ Yes ☐ No. If yes, which one? _____

1b. Is the site close to a bike route? ☐ Yes ☐ No. If yes, which one? _____

1c. Is there parking onsite or near the site (ie. on-street parking)? ☐ Yes ☐ No.

1d. If yes, approximately how much? _____

1e. Are there easy linkages to other amenities (ie. library, commercial areas, other open spaces)

☐ Yes ☐ No. If yes, which one(s)? _____

SIGNAGE & WAYFINDING

1a. Is signage multi-lingual or symbol-based? ☐ Yes ☐ No

1b. Please describe

2a. Is there historic/interpretive signage? ☐ Yes ☐ No

2b. Please describe

3. Is the signage visible? ☐ Yes ☐ No

4. Does the signage distract from the setting? ☐ Yes ☐ No

5a. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the EFFECTIVENESS OF THE SIGNAGE?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5b. Please describe why you rated the SIGNAGE this way.

6a. Are there other Wayfinding devices present (ie. maps, directional arrows) ☐ Yes ☐ No

6b. Please describe

Part 10 - Corporate Elements

While corporate donations can help to develop open space, corporate branding of a public space can detract from a sense of place, or historic identity of the site.

1a. Does the name of the open space reflect corporate interests? (ie. General Electric Ice Plaza)

☐ Yes ☐ No

1b. Please describe:

2a. Is corporate branding present? (ie. advertising within the site) ☐ Yes ☐ No

2b. Please describe:

3a. Are billboards or other advertising elements visible from within the site? ☐ Yes ☐ No

3b. Please describe:

SECTION B: Subunits

Subunits – The Smaller Parts of the Space

Often a public space can be divided into smaller subunits. These areas can be defined as physically separated/distinct spaces within the larger whole. For example, Nelson Park in the West End can be divided into the following units with a distinctive form and character:

- The open field bounded with trees
- The formal play/seating area bounded by hedges
- The fenced, off-leash, dog park

These are large, and usually quite obvious groupings of space. Some parks and plazas may not have any subunits. If there are subunits list them here:

Note: Be sure to mark the subunits on the map on page one! For "name" use an easy identifier like "playground area" or "sports field."

Subunit 1. Name _____ Approximate size (%) _____

Description: _____

Subunit 2. Name _____ Approximate size (%) _____

Description: _____

Subunit 3. Name _____ Approximate size (%) _____

Description: _____

Subunit 4. Name _____ Approximate size (%) _____

Description: _____

Subunit 5. Name _____ Approximate size (%) _____

Description: _____

SUBUNIT MAPPING

For each of the Space's Subunits sketch a map that details key features. Use the same Legend from Part A. If the site has no sub-units, skip this question and proceed to Part 11.

Subunit Name: _____

1. Draw a map detailing the subunit spaces. Use the legend to help mark key features. Attach additional drawings if necessary.

Legend

T - Tree
S - Seat
B - Bench
Tab - Table
L - Light
W - Water Feature
F - Drinking Fountain
PA - Public Art
G - Garbage
Rec - Recycling
Food - Food vendors
W/C - Bathroom
B/R - Bike Rack
Tel - Public Telephone
News - Newspaper Box
Bull - Bulletin Boards
CCTV - Surveillance

Please Include:

☐ Iconic Features
☐ Entrances & Gateways
☐ Pathways
☐ Seating
☐ Sheltered areas
☐ Landscaping elements
☐ Public Art
☐ Key "Sub" areas and programming features
☐ Street Names
☐ North Arrow

NOTE: Parts 11 and 12 are designed to be focused on either (1) each subunit; or, (2) for the public space as a whole. If you will be analysing multiple subunits, make copies of Parts 11 and 12 (pages 19-21) for each subunit. Label each appropriately, and staple them to the main Survey.

Subunit Name (if applicable): _____

Part 11 – Landscaping and Design

1a. How would you describe the landscape?

- ☐ Formal (ordered or geometric)
- ☐ Naturalistic ("random" groupings of trees etc. that imitate natural settings)
- ☐ Elements of both

1b. Notes:

2a. Is the landscape:

- ☐ High maintenance (ie. planted with annuals, large lawns that need to be mown, hedges trimmed etc.)
- ☐ Low maintenance (ie. perennial plantings that don't need to be trimmed)

2b. Please describe the plantings on site:

3a. Approximately what percentage of the site is paved (ie. gravel, pavers or concrete)?

DESIGN CHARACTERISTICS

Research in the field of environmental psychology has revealed a number of spatial characteristics that are commonly associated with landscapes that appear welcoming and attractive to people. These characteristics shape our initial emotional responses to a given environment and help to determine our level of comfort inhabiting various spaces. Whether we feel vulnerable and exposed in a given landscape or safe and secure depends largely on these spatial characteristics. It is often a sliding scale where neither extreme is entirely desirable and instead we prefer some middle ground where security and adventure find a balance.

1a. Does the space have a sense of enclosure? (ie. from trees or buildings bounding the site)

☐ Yes ☐ No

1b. Please describe:

2a. Is the ground plane simple and well defined? I.e. Is the central space open and flat with few complex grade changes such as stairs, ramps, multi-tiered terraces, monuments or large sculptural features in the center of the space? ☐ Yes ☐ No

2b. Please describe:

3a. Is the space defined (an outdoor “room” bounded by buildings or trees) or undefined (open and undefined space; no clear edges)? ☐ Yes ☐ No

3b. Please describe:

4a. Are positions available along the edge of the site where people can sit and look into the space without being seen (or being partially sheltered from view; protected vantage points in the form of windows, balconies, seating etc.)? ☐ Yes ☐ No

4b. Please describe:

5a. In your opinion, does the space arouse CURIOSITY (ie. encourage the viewer to move further into the site; promise new information “around the next corner”)? ☐ Yes ☐ No

5b. Please describe:

6a. How would you describe the visual complexity (visual diversity, visual richness) of the site?

- ☐ High (different materials & structures/ elements; diverse plantings)
- ☐ Moderate
- ☐ Low (undifferentiated in colour, form, or texture)

Part 12 – Construction

Materials will contribute to the character and comfortability of the site (ex: whether it feels historic or contemporary; welcoming, or not).

MATERIALS

What are the predominant materials used in the design of this site? e.g. concrete, turf grass, gravel, stone, wood). Please describe the characteristics of each (colour, condition) and location (ie. main circulation paths, structures):

Material	Characteristics	Location/Use

SECTION C: Final Assessment of Entire Site

Part 13 – Summary

1a. Are there any elements in either the subunits or space as a whole that affect the safety, comfortability, accessibility, programming or other functioning of the site that have not yet been noted?

☐ Yes ☐ No

1b. If yes, what are they? Are there particular points of concern?

2a. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the OVERALL DESIGN OF THE SITE? (Is it in good condition? Well maintained? Is the Furniture looked after, or deteriorating?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2b. Please describe why you rated the design this way.

2a. On a scale of 1 to 10 (with one being Very Bad and 10 being Very Good) how would you rate the OVERALL CONDITION OF THE SITE? (Is it in good condition? Well maintained? Is the Furniture looked after, or deteriorating?)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2b. Please describe why you rated the condition this way.

3. Use this space to record any other notes about the physical elements of the public space.

SECTION D: Social Survey

This part of the State of Public Space survey is intended to help determine the social uses of a given public place – specifically, who is using the space, when they're using it, and for what purposes. It can be done in conjunction with the Physical Survey or at separate times.

In order to get an accurate sense of how a public space is used you will need to visit the space at a number of different times of the day and week. You don't need to spend a long time for each visit – but you should stick around long enough to get a sense of how people are using the space, the rough durations, of their stays and so on. You'll want to use at least one survey sheet per visit (we've included four here – if you want more, photocopy a blank one and attach your extras to the completed form).

This part of the survey is based on work undertaken by the Project for Public Spaces, which in itself is grounded in various research tools used by social scientists.

Instructions:

- (1) *Start by recording the time of your visit, as well as the weather (which is a key determining factor in how people will use a space). In order to be unobtrusive, you'll probably want to find a seat with a good vantage point from which you can watch space. If it's a bigger space, you may have to move seats a few times. (Trust us – this is a lot easier – and less alarming -- than strolling around clipboard in hand and peering over peoples shoulders!).*
- (2) *Once you're settled, start to make note of the age and gender of the space's inhabitants. In order to do this you will need to rely on your judgement, since the intent of this piece is to observe people, not necessarily interview them. Do your best here – it's not always easy to determine these things. Don't worry if you're off in some cases – it happens!*
- (3) *Next, record what they're doing. Some examples of common activities:*
 - o *Reading*
 - o *Napping*
 - o *Eating lunch*
 - o *Sitting on a bench*
 - o *Talking with friends*
 - o *Playing cards*
 - o *Travelling through (remember, people who walk or bike through a space – using it as a thru fare - are also users of the space, so don't forget to record them).*

It's entirely possible that people may be doing more than one activity – e.g. sitting on a bench, chatting with friends and eating lunch. The Social Survey form is useful here in that it allows you to record multiple activities where it's appropriate to do so.

- (4) *The first column – User# alludes to the fact that people often come to public spaces with their friends. If you see people congregated in obvious clusters (i.e. a couple holding hands, a group of seniors playing cards) then record the relevant Gender, Age and Activities for each and draw a circle around the two (or more) User numbers. That way, we'll be able to determine who was together and who wasn't. Important: If you're not sure if people are actually congregating together – for example, two people sharing a park bench but not conversing – then err on the side of caution and record them individually.*
- (5) *The final column, Time Spent, asks you to record the duration of the user's stay in the space. Again, do your best – it might be challenging to keep your eyes on all the people in a given space. Where possible, estimate. If the person or group is there the entire time you are, make a note to that effect.*
- (6) *Optional: If you feel comfortable doing so, consider asking some or all of the public space users about their usage of area.*

For example, you could ask them:

- o What do you like about this plaza/park/public space?*
- o How often do you come to this space?*
- o What sorts of things do you like doing in this space?*
- o What, if anything, could be improved?*

Record their answers on separate sheets of paper and staple them to the main Evaluation Booklet. Where possible, be sure to record their User number(s) on the interview notes so that their age and gender data are matched.

- (7) Finally – Feel free to take as many notes as you like: record things you find interesting, your particular feelings about the space, any interesting conversations you have or people you encounter, etc.*

SOCIAL SURVEY OBSERVATION TABLE

Page _____ of _____

Name: _____

Date: _____

Time of Arrival / Time of Departure: _____ / _____

Weather Conditions: _____

	Gender		Age						Activities										Duration
User #	Male	Female	0-6	7-18	19-34	35-50	51-65	Over 65											Time Spent at Public Space
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			

SOCIAL SURVEY OBSERVATION TABLE

Page _____ of _____

Name: _____

Date: _____

Time of Arrival / Time of Departure: _____ / _____

Weather Conditions: _____

	Gender		Age						Activities										Duration
User #	Male	Female	0-6	7-18	19-34	35-50	51-65	Over 65											Time Spent at Public Space
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			

SOCIAL SURVEY OBSERVATION TABLE

Page _____ of _____

Name: _____

Date: _____

Time of Arrival / Time of Departure: _____ / _____

Weather Conditions: _____

	Gender		Age						Activities										Duration
User #	Male	Female	0-6	7-18	19-34	35-50	51-65	Over 65											Time Spent at Public Space
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			

SOCIAL SURVEY OBSERVATION TABLE

Page _____ of _____

Name: _____

Date: _____

Time of Arrival / Time of Departure: _____ / _____

Weather Conditions: _____

User #	Gender		Age						Activities										Duration
	Male	Female	0-6	7-18	19-34	35-50	51-65	Over 65											Time Spent at Public Space
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			