



Noviembre 2016 - ISSN: 1988-7833

## **PAISAGEM URBANA: UMA PERSPECTIVA SOCIOAMBIENTAL DERIVADA DA REVITALIZAÇÃO DE ÁREAS VERDES NA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE EM PERNAMBUCO – BRASIL**

**Dyêgo Lins da Silva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Arquiteto e Urbanista, Mestre em Tecnologias Ambientais  
Unidade de Gestão Territorial ITEP/OS  
[dyeego.lins@itep.br](mailto:dyeego.lins@itep.br)

**Maria das Neves Gregório<sup>2</sup>**

<sup>2</sup>Geógrafa, Doutora em Oceanografia  
Pesquisadora do Instituto de Tecnologia de Pernambuco – ITEP/OS  
[neves.gregorio@itep.br](mailto:neves.gregorio@itep.br)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Dyêgo Lins da Silva y Maria das Neves Gregório (2016): "Paisagem urbana: uma perspectiva socioambiental derivada da revitalização de áreas verdes na região metropolitana do Recife em Pernambuco – Brasil", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (octubre-diciembre 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/04/paisagem.html>

### **RESUMO**

O estudo debate a relação entre a configuração urbana e apropriação do espaço público considerando uma perspectiva socioambiental derivada da revitalização de áreas verdes na região metropolitana do Recife em Pernambuco. Acreditando que equipamentos urbanos merece uma reflexão sobre a sua: proporção, localização e apropriação; na ótica da paisagem modificada e perspectiva de seus usuários. Portanto, o objetivo é analisar a apropriação do espaço, a percepção da paisagem, relevância do equipamento e o interesse dos atores sociais diante da implementação do equipamento público. Metodologicamente, o trabalho assume a abordagem qualitativa e se utiliza da observação direta e entrevistas, transformadas em dados numéricos, cartografias, além do mapeamento dos usos e atividades. O resultado foi que 67% dos entrevistados percebem a importância do meio ambiente, 50% fazem uso do parque e 96% gostaram da proposta, apesar de destacarem itens essenciais para o seu bom funcionamento do Parque. Dentre todos os desafios na implantação dos parques urbanos, a apropriação do espaço e aceitação do equipamento pela comunidade é o maior indicador de sucesso na transformação dessas áreas verdes.

**Palavra-Chave:** Parques Urbanos; Paisagem; Urbanização; Socioambiental; Áreas Verdes.

### **ABSTRACT**

The study discusses the relation between the urban configuration and the appropriation of the public space considering a socio-environmental perspective derived from the revitalization of green areas in the metropolitan region of the reef in Pernambuco. Believing that urban equipment deserves a reflection on its: proportion, location and appropriation; In the perspective of the modified landscape and perspective of its users. Therefore, the objective is to analyze the appropriation of space, the perception of the landscape, the relevance of the equipment and the interest of the social actors in the implementation of the public equipment. Methodologically, the

work assumes the qualitative approach and uses direct observation and interviews, transformed into numerical data, cartography, besides the mapping of uses and activities. The result was that 67% of the interviewees perceived the importance of the environment, 50% made use of the park and 96% liked the proposal, despite highlighting essential items for the park to function well. Among all the challenges in the implementation of urban parks, the appropriation of space and acceptance of equipment by the community is the greatest indicator of success in the transformation of these green areas.

**Keyword:** Urban Parks; Landscape; Urbanization; Socio-environmental; Areas Green.

## RESUMEN

El estudio analiza la relación entre el entorno urbano y la apropiación del espacio público teniendo en cuenta el punto de vista del medio ambiente derivado de la revitalización de las zonas verdes en la región metropolitana de Recife en Pernambuco. Creyendo que el equipo urbana merece una reflexión sobre su: proporción, la ubicación y la propiedad; en la vista del paisaje modificado y la perspectiva de sus miembros. Por lo tanto, el objetivo es analizar la apropiación del espacio, la percepción del paisaje, la pertinencia de los equipos y el interés de las partes interesadas en la aplicación de equipamientos públicos. Metodológicamente, el trabajo toma el enfoque cualitativo y utiliza la observación y entrevistas directas, transformados en datos numéricos, cartografía, además de la asignación de usos y actividades. El resultado fue que el 67% de los encuestados percibe la importancia del medio ambiente, el 50% usa el parque y el 96% le gusta la propuesta, aunque excel artículos esencias para su buen funcionamiento del parque. De todos los desafíos en la implementación de parques urbanos, la apropiación del espacio y equipo aceptación por parte de la comunidad es el mayor indicador de éxito en la transformación de estas zonas verdes.

**Palabra Clave:** Parques Urbanos; Paisaje; Urbanización; Socio-ambiental; Zonas Verdes.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 03 de abril de 2014, o Governo do Estado de Pernambuco, através da Secretaria Estadual das Cidades, atendeu as reivindicações da população e criou o Parque Urbano da Macaxeira. A intervenção iniciou-se com a desapropriação do terreno da Antiga Fábrica da Macaxeira, de propriedade Cotonifício Othon, estrutura abandonada desde a década de 80. A proposta de intervenção permite a utilização de 91.467,62m<sup>2</sup> distribuídas entre atividades de esporte, lazer, educação ambiental e eventos culturais para a população local e regional. Cria-se assim, um espaço de lazer e cultura na Zona Norte do Município. Este por sua vez, figura entre os três maiores Parques Urbanos de Pernambuco.

Considerando a estrutura proposta pelo projeto de intervenção, merece destaque um setor voltado para atividades de educação ambiental. A área receberá grande tratamento de solo para o plantio de várias espécies arbóreas de grande e médio porte, a maioria são espécies da Mata Atlântica, somando cerca de 724 novas árvores distribuídas ao logo dos 10 hectares do parque, além de preservar as espécies existentes. Garante-se dessa forma, a valorização do elemento arbóreo, ponto crucial para a existência de um ambiente de conforto e melhorias no contexto urbano da paisagem edificada.

Segundo Santos (1988), paisagem, é tudo o que vemos, é o que a nossa visão alcança. Definida no domínio do visível, não é formada exclusivamente de volumes, mas, de cores, movimentos, etc. A paisagem conjugada com o espaço resulta em movimentos superficiais e de fundo da sociedade, com funcionalidade unitária, um mosaico de relações, de formas, funções e sentidos.

Toda via, à medida que as cidades crescem e a população demanda infraestrutura, aumenta as queixas sobre alguns aspectos urbanos (trânsito, poluição atmosférica, mau cheiro, barulho, espaços de miséria, etc.) e diminuem os espaços com fragmentos de natureza disponíveis para a população, sendo substituídos por casas, ruas, comércio, dentre outros.

Desta forma, o uso dos parques urbanos para as práticas de lazer e turismo demonstram a necessidade de um planejamento urbano harmônico, tendo-se em vista que estes representam um espaço de socialização, por meio de atividades ligadas ao esporte, à arte, à cultura e à educação. Percebe-se, então, que os parques urbanos são como antídotos para os males urbanos: melhoram o clima, contrapondo-se à aridez provocada pelo excesso de construções urbanas; diminuem a poluição do ar; enfim, permitem o contato com a natureza.

As cidades são compostas por diversos tipos de paisagens – históricas, culturais, artísticas e naturais – proporcionando às pessoas o sentimento de pertencimento ao local, uma vez que são resultantes dos aspectos históricos e culturais que compõem a forma organizacional e o modo de vida da sociedade. Assim, “a paisagem é resultado do acúmulo de ações temporais” (CASTROGIOVANNI, 2001). Os espaços urbanos constituídos por ambientes naturais, que em sua maioria, são modificados pelo homem para a construção e adaptação de suas infraestruturas, com o intuito de suprir as necessidades dos cidadãos.

Então, a cidade precisa ser reconhecida como parte da natureza, ou seja, que o espaço natural está dentro dela. Com a conscientização do valor social e do poder da natureza, por parte dos planejadores urbanos e dos habitantes, ela passa a ser cultivada e incorporada aos projetos da cidade, respeitando-se sua estrutura física e geológica. O fato de não se ignorar nem se subjugar a natureza, torna-se uma forma de reconstruir a cidadania, devolvendo o sentido de dignidade da vida urbana.

Os parques, por sua vez, são construções urbanísticas criadas com o princípio de assegurar a biodiversidade, por meio da preservação de remanescentes da vegetação nativa e nascente. Eles são espaços capazes de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, proporcionando em sua infraestrutura locais com a capacidade de realizar pesquisa científica, atividades culturais, sociais, ambientais, etc. Logo, esses espaços propiciam a reconfiguração das paisagens urbanas e a presença de atividades ligadas à educação ambiental, capazes de estimular o convívio harmônico do homem com a natureza, aliado ao mínimo de impacto possível. Tendo-se em vista que, com a alta demanda populacional, surge a necessidade da preservação de áreas compostas por natureza para proporcionar aos habitantes espaços de contemplação/fruição e socialização na cidade.

Podemos assim, dizer que o Parque Urbano da Macaxeira pertence ao grupo de Paisagem modificada, como resultado da ação antrópica. Contudo, organizada, representando segundo conceito de Dolffus (1982), o resultado de uma ação meditada, não produto da ação isolada de um indivíduo, mas da sociedade determinada a atingir certos objetivos para o bem-estar comum. Destarte, as técnicas de análise visual consideram os pontos e os elementos de destaque na paisagem relacionando diversos fatores.

### 1.1 Área de estudo

A área de estudo está localizada na Zona Norte da Cidade do Recife (figura 1). O Parque Urbano é uma intervenção em parcela do terreno do Contonifício Othon Lynch Bezerra de Mello, antiga fábrica de tecidos instalada em 1927, em terras que pertenciam ao Engenho Apipucos, situada na Avenida Norte, nº 7.965 e nº 7.487, no bairro da Macaxeira, Recife-PE.

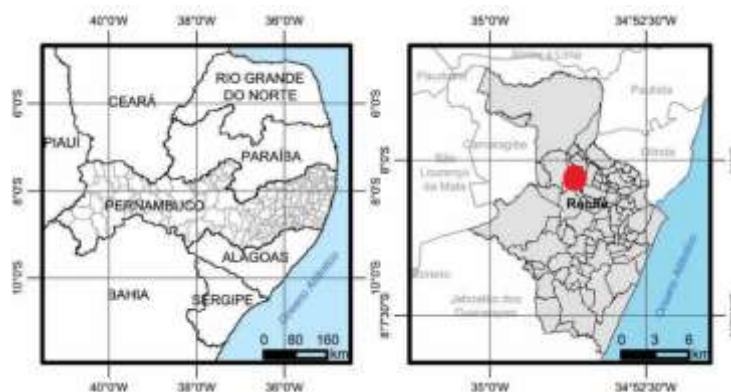


Figura 1 – Mapa de Localização Estado de Pernambuco e RMR do Recife.  
Fonte: ITEP/OS – Agosto /2015.

A área destinada para a intervenção arquitetônica e paisagística (figura 2) é de 10 ha e a área construída de 31.861, 40 m<sup>2</sup>. O Parque está situado na Avenida Norte, que representa um importante eixo viário da Cidade do Recife. A Avenida Norte é responsável pela conexão da BR 101 ao bairro portuário do Recife e uma importante via de mobilidade da população dos bairros da zona Norte: Casa Forte, Apipucos, Monteiro, Tamarineira, Macaxeira e Casa Amarela, e bairros circunvizinhos para o centro da capital metropolitana.



Figura 2 – Perspectiva Física do Parque. Fonte: Fotografia - ITEP/OS – Agosto /2015.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para designar a realidade da região, foi adotada a construção da área de análise. Sendo assim, foi considerado os setores censitários circunvizinhos ao empreendimento, sempre associando à demografia ao processo de ocupação do espaço territorial, a uma dada população de forma concentrada. Para então, foi considerado a necessidade de delimitação das áreas de influência direta, indireta e diretamente afetada (figura 2). Ainda, foi determinada a escala dos trabalhos que se refletem nas categorias que serão utilizadas na análise, que segundo Kaiser, Godschalk, Chapin, (1995); pode variar de classificações genéricas até classificações detalhadas.

A área diretamente afetada, bem como, suas áreas de influências (figura 2), são partes integrantes de dois parcelamentos consolidados: O Loteamento Casa Grande e Plano Urbanístico da Propriedade Apipucos, ambos de propriedade da Othon S/A Empreendimentos Imobiliários.

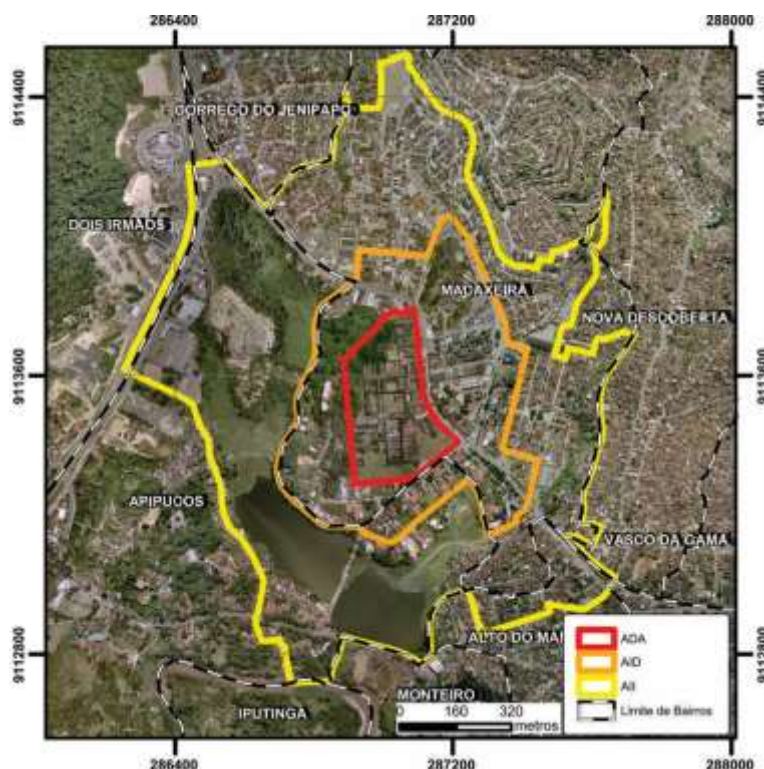


Figura 2 – Mapa das Áreas de Influência. Fonte: ITEP/OS – Agosto /2015.

Na análise, foi utilizada uma base cartográfica e ortofotocartas da Prefeitura do Recife do ano de 2007, onde foi gerado o material cartográfico no sistema SIRGAS 2000 FUSO 25S. Todavia, além do levantamento fotográfico, foi utilizado o mapeamento das informações obtidas em campo, a fim de tornar evidentes os padrões de uso e da ocupação dos espaços. A visualização do espaço, melhora a compreensão das interações existentes e evidenciam as ações necessárias ao processo de análise, através da observação do uso do solo *in loco* como fonte de informação de um conjunto de dados.

Para perceber o espaço sob a ótica do usuário e complementar a análise de uso e a ocupação do solo, segundo a metodologia de Kaufmann (2013), foi realizada diversas entrevistas em dias e horários variados com a comunidade da área diretamente afetada e com os usuários do parque. Tratando-se de entender a percepção do indivíduo quanto ao meio ambiente e o uso do equipamento, além de mensurar a sua importância no contexto urbano e a qualidade de vida das pessoas. Então, foi aplicado entrevistas “semidirectivas” ou “semiestruturadas” explorando o diálogo entre o entrevistado e o entrevistador. A entrevista, foi baseada segundo os estudos de Morgan (1988) e Burgess (1984), consistindo em uma conversa intencional, com o objetivo de se obter informações sobre assuntos relacionados ao parque. Collis e Biggs (1986) relatam que as boas entrevistas caracterizam-se pelo fato de os sujeitos estarem à vontade, e falarem livremente sobre os seus pontos de vista.

Sobre a paisagem, foi utilizado métodos descritivo-analíticos, para identificar as unidades visuais distintas refletidos no uso e ocupação solo, através de cartografias temáticas e foto interpretação. Sabendo que o ambiente urbano, possui vários elementos visuais complexos que se agrupam em conjuntos estéticos e são determinados pela organização tridimensional dos objetos.

### **3. RESULTADOS**

Foi realizada uma vistoria na área de influência direta e realizado um caminhamento pelas áreas de influências diretas e indiretas, mapeando assim, as atividades e destacando-se as seguintes análises:

#### **3.1 Análise do Uso e Ocupação do Solo**

##### **3.1.1 Identificações de Massas Urbanas**

A categorização das principais massas de ocupação Urbana está demonstrada na figura 3, dentre elas: a vegetação preservada, área urbanizada, o Parque Urbano da Macaxeira, IPAVs - Imóveis de Proteção de áreas verdes e vazios urbanos (espaços vazios na malha urbana passíveis de ocupação).



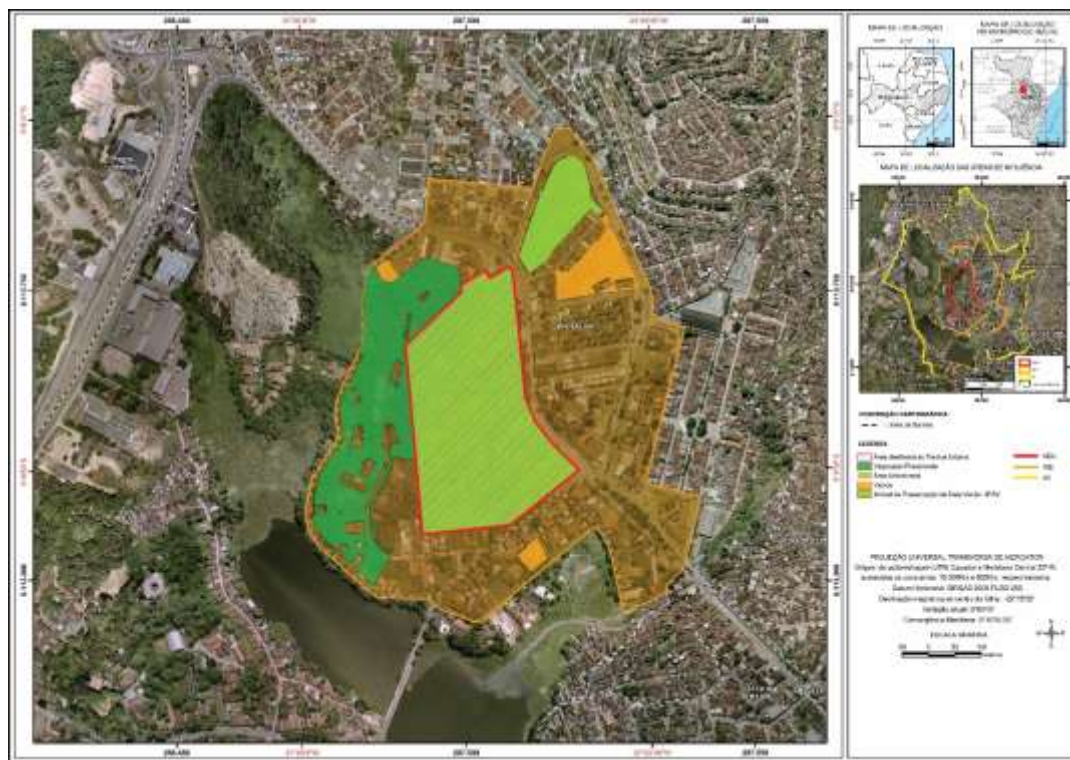


Figura 3 – Mapa de Ocupação de Massas. Fonte: ITEP/OS, Agosto de 2015.

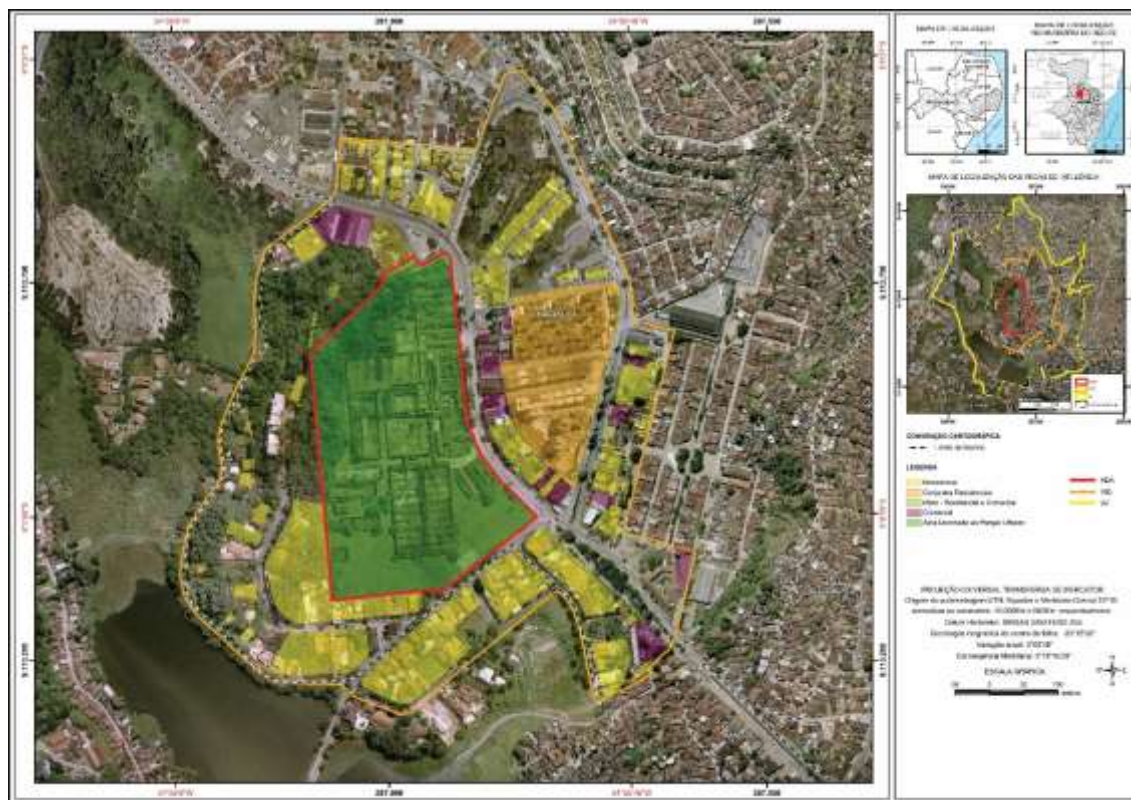
### 3.1.2 Mapeamentos de Usos e Atividades

A categorização dos usos e atividades de ocupação (figura 4), dentre elas: Residencial – Espaço ocupado com residências em lotes individuais; Comercial – Espaço ocupado por atividades comerciais de usos diversos; Parque Urbano da Macaxeira – área diretamente afetada; Misto - Imóveis residências e comerciais; Conjunto Residenciais – Espaços ocupados com grandes massas populacionais e sistema condominial.

O uso residencial e dos conjuntos habitacionais são de maior dominância na área de Influência direta, dentre quase 50% compreende toda a área construída. Por isso, deve-se atentar para esse tipo de área, de modo a criar alternativas que contemplem valores, necessidades e possibilidades diferentes, ou seja, assumir a diversidade inerente às populações urbanas e observar a segregação.

Parte das unidades residenciais, em especial as lindeiras ao parque, possuem elevado padrão construtivo, toda via, as residências posteriores Av. Norte possuem características de médio a baixo padrão construtivo. Mesmo assim, a soma das massas habitacionais representou um elevado número de usuários para o equipamento, cuja a única alternativa de uso será a Academia das Cidades, que possui o público do bairro Burití.

O uso comercial e de serviço, é essencial em uma análise de uso do solo. Esses usos oferecem suporte a uma série de atividades humanas e, além disso, são responsáveis por uma grande porcentagem da oferta de empregos. Portanto, sua localização dentro do tecido urbano exerce influência decisiva na quantidade e na qualidade dos deslocamentos diários entre residência e trabalho.



**Figura 4 – Mapa de Usos e Atividades. Fonte: ITEP/OS, Agosto de 2015.**

Ainda, foi observado a presença de pequenos comércios, as vezes de natureza mista, representando apenas a sobrevivência dos moradores e de poucos funcionários residentes na localidade. Outrossim, não foi identificado comércios de grande porte, de indústrias ou de fábricas, pelo menos na área de influência direta.

### 3.1.3 Equipamentos Públicos e Comunitários

Pode-se notar que há carência na localidade por equipamentos de uso similar ao proposto (figura 5), considerando que a população local possui espaços urbanos com reduzido ou nenhum acesso a equipamentos públicos de esporte, lazer, saúde, bem estar e qualidade de vida, que apresentem atividades socioeducativas diversificadas.



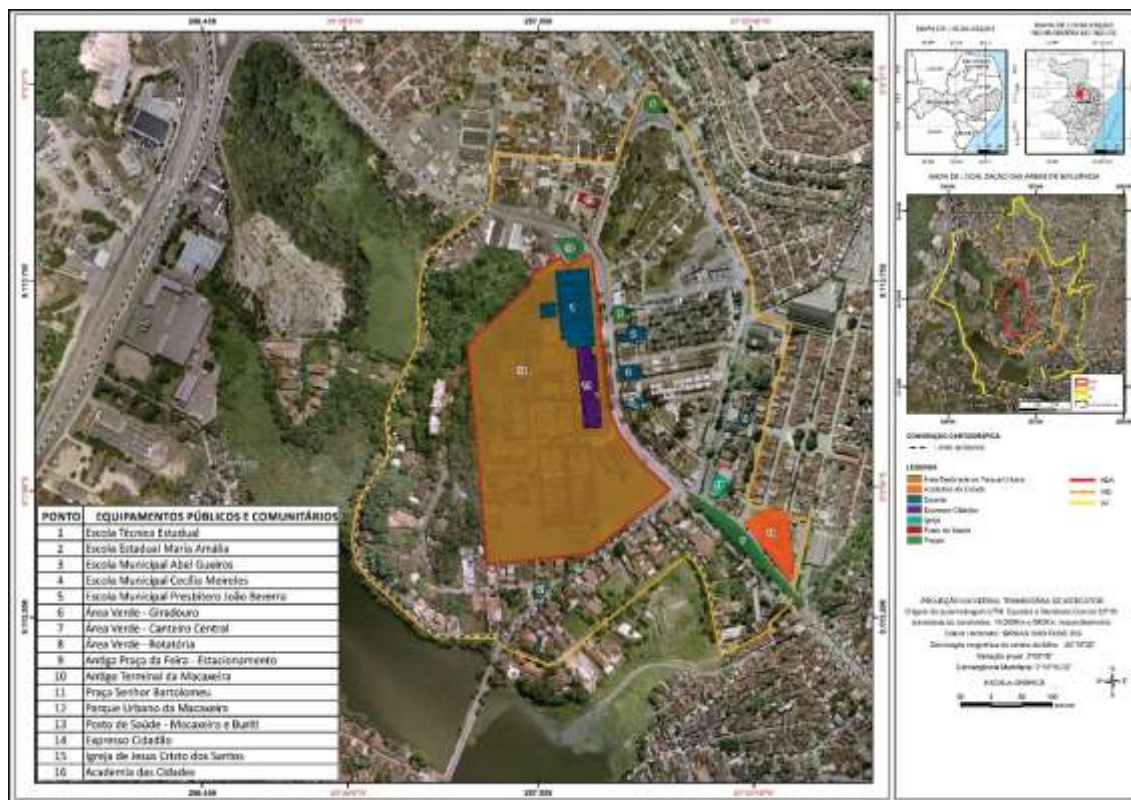


Figura 5 – Mapa de Equipamentos Públicos e Comunitários. Fonte: ITEP/OS, Agosto de 2015.

### 3.2 Percepções do Usuário

Foi apurado que, 96% dos entrevistados tem consciência ou entendem sobre o conceito de meio ambiente e sobre a importância da criação dos espaços verdes na cidade para a melhoria do bem estar da população. Grande parte dos entrevistados, além dos usuários comuns, afirmam conhecer o empreendimento. Neste contexto, foram apontados equipamentos essenciais para o uso da população encontrado no Parque Urbano da Macaxeira: pista de caminhada, equipamento de ginástica, quadra de futebol, brinquedos para as crianças, bancos de concreto e lugar para dançar.

Uma das grandes reclamações foi à falta de energia, em especial à noite; falta de segurança, com briga de gangues no local; pouca arborização e a falta de áreas para proteção do sol e chuva.

Entre os entrevistados 71% relatam que o empreendimento contribuiu para o aumento de transeuntes no local, além de ofertar vários serviços de esporte e lazer. Outrossim, 50% dos entrevistados relatam já ter feito o uso de algum equipamento do parque.

O trânsito foi outra realidade abordada nas indagações, assim, 46% relataram que o fluxo viário piorou depois da intervenção, 42% relatam que o empreendimento não alterou o fluxo viário e apenas 13% dizem que trouxe qualquer transtorno para circulação de veículos e pedestres. Mesmo com a falta de arborização, 33% dos entrevistados disseram que a implantação do empreendimento melhorou as condições climáticas da região.

Ainda foi observado, através dos usuários, que a função social e urbana do parque pode ir além das áreas de influência, podendo se estender para os bairros e localidades vizinhas, cuja população perfaz um número de 138.354 habitantes.



### 3.3 A paisagem

Os impactos visuais, neste caso, não foram percebidos, considerando que antes existia um conjunto fabril de gabarito elevado, e hoje foram instalados equipamentos públicos vazados ou de baixa expressão no contexto volumétrico. Segundo Milano (1989) instalações industriais isoladas ou torres de telecomunicações, que apresentam interferência pontual, estas mesmas linhas de transmissão não interferem necessariamente de maneira negativa em áreas urbanas, fortemente antropizadas.



**Figura 6 - Imagem do Parque – Vista da Rua Antônio Batista de Souza. Fonte: ITEP/OS, Agosto de 2015.**

Assim, a preocupação em manter o equilíbrio na paisagem foi preservada, até melhorada, não oferecendo algum obstáculo a observação do ambiente paisagístico encravado no local. Além disso, Interferências relacionadas ao patrimônio histórico foram consideradas, contudo, o parque não oferece barreira visual que interaja com tais itens de preservação, além de agregar valores ao Imóvel Especial de Preservação (Antiga Fábrica) que, com a mudança do tipo de uso, funciona com catalizador da memória local sob o fundo de uma paisagem contemplativa.

A ausência do Parque Urbano da Macaxeira propiciava um ambiente em estado de abandono que, além de contribuir para um ambiente de acúmulo de lixo, favorecia abrigo para usuários de drogas e assaltantes. Com sua implantação, existe hoje o potencial de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, reconfigurando as paisagens urbanas e incentivando a presença de atividades ligadas à educação ambiental, capazes de estimular o convívio harmônico do homem com a natureza, aliado ao mínimo de impacto possível.

#### 4. CONCLUSÃO

Os parques e as áreas verdes são bens de uso comum do povo e cumprem um papel de relevante importância urbanística e ambiental. O planejamento urbano compreende um conjunto de ações visando atender as necessidades e resolver os problemas de uma cidade de forma a proporcionar uma melhor qualidade de vida para a sua população.

A existência dos equipamentos instalados no parque pode influenciar de forma positiva na vida e na saúde física e mental da população. A vegetação de uma forma direta; atua no conforto ambiental, na ação de retenção de partículas poluidoras e na barreira acústica.

A implantação do Parque Urbano da Macaxeira exerceu uma grande influência na população local, colocou em prática a legislação pertinente e alterou a dinâmica do uso e ocupação do solo no seu entorno imediato. Um espaço que antes abrigava uma fábrica têxtil com alto potencial poluidor, apesar da geração de empregos, foi modificada suas características para reintrodução na malha urbana e atendimento a sociedade.

A tendência com a instalação do empreendimento, será o desenvolvimento da função social do espaço destinada à parques urbanos. No contexto de apropriação para a população dos mais variados padrões sociais, se assemelham a outras experiências da cidade, a exemplo do Parque da Jaqueira ou Treze de Maio.

Assim, a implantação dos equipamentos instalados no parque corresponde a necessidade de novos parques urbanos no Recife, levando em conta o planejamento urbano e os anseios das pessoas, que desejam correr, brincar, divertir-se, e se relacionar com outras pessoas, em um ambiente público, tranquilo, seguro, voltado à contemplação dos elementos naturais e ao gozo dos serviços ambientais, proporcionados por essa categoria de área verde.

Neste contexto, o empreendimento possui um grande potencial para colaborar como elemento de integração entre as funções ambientais, sociais, de lazer, de cultura, além de estimular melhorias da qualidade de vida. Todavia, faz-se ressaltar a importância que o Parque Urbano da Macaxeira apresenta para a Cidade do Recife. Ao observar-se os trabalhos realizados junto à população, mais da metade da população considera a experiência do Parque bastante exitosa como um todo, esperando que a experiência advinda deste empreendimento, estimule o desenvolvimento de políticas públicas que privilegiem projetos dessa natureza, uma vez que a existência de espaços livres, é fundamental para a qualidade ambiental e social de uma cidade.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIN, H.S. **Histórico da evolução do uso do solo e estudos dos espaços livres públicos de uma região do município de Piracicaba.** 196 f 2003. Tese (Doutorado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.

BURGESS, R. G. (1984). **The Social Organization of Schools.** Londres: B.T. Batsford.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. **Turismo e ordenação no espaço urbano.** In: **CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Turismo urbano.** São Paulo: Contexto, 2001.

COLLIS, K. F., & BIGGS, J. B. (1986). **Using the SOLO taxonomy.** set: Research Information for Teachers, (2), 4.

DOLFUSS, O. **O espaço geográfico.** Tradução: Heloysa de Lima Dantas. 4.ed. São Paulo: Difusão editorial. 1982. 121p.

KAISER, Edward J.; GODSCHALK, David R.; CHAPIN, F Stuart. **Urban land use planning. Urbana: University of Illinois Press,** 1995.

KAUFMANN, Jean-Claude. **A Entrevista Compreensiva: Um Guia Para Pesquisa De Campo.** Petrópolis: Vozes; Maceió: Edufal, 2013, 202p.

\_\_\_\_\_. **Lei Municipal nº 14.511 de 17 de janeiro 1983.** Define Diretrizes para o Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei Municipal nº 16.159 de 24 de janeiro de 1996.** Dispõe sobre os Imóveis Especiais de Preservação - IEPs E Os Imóveis de Proteção de Área Verde - Ipavs, Dispostos no Espaço Urbano Do Recife.

\_\_\_\_\_. **Lei Municipal nº 16.176 de 09 de abril de 1996.** Estabelece a Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade de Recife.

\_\_\_\_\_. **Lei Orgânica do Município de 04 de abril de 1990.**

MILANO, M. S. **Estudos da Paisagem na Avaliação de Impactos Ambientais. In: Seminário Sobre Avaliação e Relatório de Impacto Ambiental.** Curitiba: Fupef, 1989, p117 –125.

MORGAN, D. L. (1988). **Fcus Groups as Qualitative Research.** Newbury Park: NY: Anchor.

MOTA, Suetônio **Urbanização e Meio Ambiente**, 3 ed. Rio de Janeiro, ABES, 2003.

MACEDO, K de M. **A importância da avaliação ambiental. In: Análise ambiental: uma visão multidisciplinar.** São Paulo: Editoras Universidade Estadual Paulista, 13-31p. 1995.

RAPOPORT, Amos. **Aspectos humanos de La forma urbana.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1978.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec. 1988. 124p.