



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**



**MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO TERRITORIAL**

**Bianca Magacho Barcellos**

**PARQUES URBANOS:**  
**O CASO DO PARQUE MACAMBIRA ANICUNS EM GOIÂNIA – GO**

**GOIÂNIA**  
**MARÇO 2013**



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS



MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO TERRITORIAL

**Bianca Magacho Barcellos**

**PARQUES URBANOS:**

**O CASO DO PARQUE MACAMBIRA ANICUNS EM GOIÂNIA – GO**

Dissertação do curso *stricto sensu* de Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sob a orientação da Prof. Dra. Margot Riemann Costa e Silva.

**Linha de Pesquisa 1: Desenvolvimento Territorial e Gestão**

**GOIÂNIA  
MARÇO 2013**

**Bianca Magacho Barcellos**

**PARQUES URBANOS:  
O CASO DO PARQUE MACAMBIRA ANICUNS EM GOIÂNIA – GO**

Dissertação defendida no curso de Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUCGO para obtenção do grau de mestre.

Aprovada em 22 de março de 2013 pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Margot Riemann Costa e Silva – Orientadora – PUCGO

---

Prof. Dr. Antônio Pasqualetto – PUCGO

---

Prof. Dr. Jales Teixeira Chaves Filho – UEG

**GOIÂNIA  
MARÇO 2013**

Dedico este trabalho a todos os familiares e amigos que me ampararam nos momentos difíceis, inspirando-me a continuar quando o que eu mais queria era desistir.

## AGRADECIMENTOS

Um agradecimento muito especial a Deus, criador da inteligência universal e sem a qual a realização deste trabalho não seria possível.

Aos meus pais, pela vida abençoada.

À minha mãe, em especial, por valorizar a minha formação educacional acima de tudo e me amparar sempre.

Aos mestres que tive, por deixarem lições tão valiosas que carregarei por toda a vida.

À Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo – SEPLAM, por investir na formação profissional de seus funcionários.

À minha orientadora, Prof. Dra. Margot, por aceitar este desafio comigo e, juntas, termos construído mais do que conhecimento. Sem você este trabalho não teria acontecido.

Aos colegas de turma e de trabalho, sem os quais esta jornada não teria a mesma alegria.

E um muito obrigada especial aos amigos Orenio Neves de Souza, Ceila da Silva Rodrigues e toda equipe do PUAMA, por apoiarem essa pesquisa.

“Antigamente a cidade era o mundo.  
Hoje, o mundo é uma cidade.”

Lewis Mumford

## RESUMO

BARCELLOS, Bianca Magacho. **Parques Urbanos: O Caso do Parque Macambira Anicuns em Goiânia - GO**. Dissertação, 2013. 101p. Programa de Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial Urbano – MDPT da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2010.

No Brasil dos anos 50, as questões ambientais e a preocupação com o desenvolvimento sustentável foram preteridas em prol do crescimento do país, com reflexos danosos para o meio ambiente. As consequências dessa prática são facilmente constatadas na observação da situação em que se encontram muitos de nossos rios e córregos. Em decorrência da falta de estradas e vias de acesso, desempenharam papel de vital importância no escoamento das mercadorias. A urbanização espontânea e sem planejamento e a impermeabilização do solo, resultante da pavimentação das ruas e ocupação desordenada dos lotes impactam o meio ambiente, alterando a cobertura vegetal e os componentes do ciclo hidrológico natural. Em Goiânia, a problemática ambiental e a sustentabilidade estiveram presentes desde o projeto original, de acordo com o plano urbano idealizado por Atílio Corrêa Lima, com inspiração nítida na Cidade-Jardim de Howard. Conhecida pelos parques, arborização e ajardinamento, foi, ao longo das décadas, comprometendo essas características e dando cada vez mais espaço ao modelo urbanizador das grandes capitais. Os 85 cursos de água de Goiânia estão poluídos ou contaminados, sendo o Ribeirão Anicuns o mais poluído de todos. Em resposta, a Prefeitura Municipal de Goiânia promoveu o Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns, com a adoção de políticas que visassem à “proteção e recuperação dos fundos de vale, com o planejamento da reestruturação habitacional e da malha viária urbana”, executando ações integradas nas áreas de meio ambiente, urbanização, habitação e sistema viário, abrangendo uma área superior a cinco milhões de metros quadrados nas regiões norte, noroeste e oeste de Goiânia. O objetivo principal é analisar a proposta do Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns, apresentando os conceitos de parque e sua evolução histórica até o surgimento da ideia de parque linear, estudo de casos que fundamentam as considerações finais e apresentação dos detalhes do programa e seu projeto.

Palavras-chave: parques, parques urbanos, parques urbanos ambientais e parques lineares.

## ABSTRACT

BARCELLOS, Bianca Magacho. **Urban Parks: The Case of Macambira Anicuns Park in Goiânia - GO**. Dissertation, 2013. 101p. Master's Program in Development and Territorial Planning of the Pontifical Catholic University of Goiás. Goiânia, 2010.

In Brazil, in the 50s, environmental issues and the concern with sustainable development were swept aside in favor of growth of the country, with harmful reflexes to the environment. The consequences of this practice are easily found in the observation of the situation in many of our rivers and streams. Due to the lack of roads and access roads, they played role of vital importance in the disposal of the goods. The spontaneous urbanization without planning and the waterproofing of the soil, as a result of the paving of the streets and haphazard occupation of the lots have an impact on the environment, by changing the vegetation cover and the components of the hydrological natural cycle. In Goiânia, the environmental problem and sustainability were present since the original project, according to the urban plan conceived by Atílio Corrêa Lima, with inspiration in the Garden-cities of Howard. Known by its parks, afforestation and gardening, was over the decades, committing these characteristics and giving more space to the urban model of a large capital. The 85 rivers of Goiânia are polluted or contaminated, being the Anicuns River the most polluted of all. In response, the Municipal Government of Goiânia promoted the Macambira Anicuns Urban and Environmental Program, with the adoption of policies that target the "protection and recovery of the funds of the valleys, with the planning of the restructuring housing and urban highway network", running integrated actions in the areas of environment, urbanization, housing and road system, covering an area of more than five million square meters in the north, northwest and west of Goiânia. The main objective is to analyze the motion of the Program, presenting the concepts of park and its historical evolution until the emergence of the idea of linear park, cases studies that are based on the final considerations and presentation of the details of the program and its project.

Keywords: parks, urban parks, urban and environmental parks and linear parks.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Mapa dos Parques Lineares Macambira e Anicuns	<b>15</b>
<b>Figura 2</b>	Abrangência do Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns	<b>16</b>
<b>Figura 3</b>	Victoria Park, Londres	<b>19</b>
<b>Figura 4</b>	Central Park, Nova Iorque	<b>19</b>
<b>Figura 5</b>	Cours La Reine, Paris	<b>19</b>
<b>Figura 6</b>	Hyde Park, London	<b>20</b>
<b>Figura 7</b>	Boulevard Haussmann, Paris	<b>21</b>
<b>Figura 8</b>	Mapa do Boston Emerald Necklace, Boston	<b>23</b>
<b>Figura 9</b>	Imagens do Boston Emerald Necklace, Boston	<b>23</b>
<b>Figura 10</b>	Buffalo Botanical Gardens	<b>23</b>
<b>Figura 11</b>	Modelo urbanístico de Ebenezer Howard	<b>24</b>
<b>Figura 12</b>	Propaganda de Welwin	<b>24</b>
<b>Figura 13</b>	Corredor da Biodiversidade Santa Maria, que liga a faixa de proteção do reservatório da Usina de Itaipu ao Parque Nacional do Iguaçu	<b>25</b>
<b>Figura 14</b>	Hyde Park, London	<b>26</b>
<b>Figura 15</b>	Central Park, Nova Iorque	<b>27</b>
<b>Figura 16</b>	Parque Florestal de Monsanto, Lisboa	<b>27</b>
<b>Figura 17</b>	Central Park, Nova Iorque	<b>30</b>
<b>Figura 18</b>	Projeto do bairro Riverside, Nova Iorque	<b>32</b>
<b>Figura 19</b>	Atrações no Central Park, Nova Iorque	<b>34</b>
<b>Figura 20</b>	Central Park, Nova Iorque	<b>35</b>
<b>Figura 21</b>	Arsenal, Nova Iorque	<b>35</b>
<b>Figura 22</b>	Teatro Delacorte, Nova Iorque	<b>35</b>
<b>Figura 23</b>	Rinque e Piscina Lasker, Nova Iorque	<b>36</b>
<b>Figura 24</b>	Castelo Belvedere, Nova Iorque	<b>36</b>
<b>Figura 25</b>	Terraço Bethesda, Nova Iorque	<b>37</b>
<b>Figura 26</b>	O Grande Gramado, Nova Iorque	<b>37</b>
<b>Figura 27</b>	Harlem Meer, Nova Iorque	<b>37</b>
<b>Figura 28</b>	Museu Metropolitano de Arte, Nova Iorque	<b>38</b>
<b>Figura 29</b>	Passeio, Nova Iorque	<b>38</b>
<b>Figura 30</b>	Mosaico, Nova Iorque	<b>38</b>

<b>Figura 31</b>	Golden Gate Park, São Francisco	<b>39</b>
<b>Figura 32</b>	Golden Gate Park em 1897, São Francisco	<b>39</b>
<b>Figura 33</b>	Estradas do Golden Gate Park, São Francisco	<b>40</b>
<b>Figura 34</b>	Panorâmica do Golden Gate Park, 1892	<b>42</b>
<b>Figura 35</b>	Moinho Holândes	<b>44</b>
<b>Figura 36</b>	Saguão da Música	<b>44</b>
<b>Figura 37</b>	Academia de Ciências da Califórnia	<b>45</b>
<b>Figura 38</b>	Telhado Vivo, Academia de Ciências da Califórnia	<b>45</b>
<b>Figura 39</b>	Trilha do Jardim Botânico de São Francisco	<b>45</b>
<b>Figura 40</b>	Acima, Stow Lake; abaixo, vista de São Francisco da Colina do Morango	<b>46</b>
<b>Figura 41</b>	Palácio de Belas Artes	<b>46</b>
<b>Figura 42</b>	Lagoa do Boqueirão	<b>47</b>
<b>Figura 43</b>	O Passeio Original na planta da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, por C. Rivara, 1808	<b>48</b>
<b>Figura 44</b>	O traçado de Valentim na planta da cidade do Rio de Janeiro, de Francisco Betancourt, 1791	<b>48</b>
<b>Figura 45</b>	Gravura de Karl von Thierem do Pórtico do Passeio Público, 1835	<b>49</b>
<b>Figura 46</b>	Medalhão de Dona Maria I, lado externo e interno	<b>49</b>
<b>Figura 47</b>	Chafariz dos Jacarés, 2000	<b>49</b>
<b>Figura 48</b>	Chafariz dos Jacarés, 2000	<b>50</b>
<b>Figura 49</b>	Fonte do Menino, 2000	<b>50</b>
<b>Figura 50</b>	Um dos obeliscos do Passeio Público	<b>50</b>
<b>Figura 51</b>	Estátuas das Quatro Estações; Outono, Primavera e Verão	<b>51</b>
<b>Figura 52</b>	Busto de Gonçalves Dias	<b>51</b>
<b>Figura 53</b>	Passeio Público antes da reforma de Glaziou	<b>52</b>
<b>Figura 54</b>	Planta da reforma de Glaziou	<b>52</b>
<b>Figura 55</b>	Flora do Passeio Público	<b>53</b>
<b>Figura 56</b>	Planta do Imperial Jardim Botânico por Karl Glasl, 1863	<b>54</b>
<b>Figura 57</b>	Aleia Barbosa Rodrigues, principal Alameda do Jardim Botânico	<b>54</b>
<b>Figura 58</b>	Chafariz Central do Jardim Botânico	<b>55</b>
<b>Figura 59</b>	Lago Frei Leandro do Jardim Botânico	<b>56</b>
<b>Figura 60</b>	Cômoro do Jardim Botânico	<b>56</b>
<b>Figura 61</b>	Lago da Região Amazônica do Jardim Botânico	<b>57</b>
<b>Figura 62</b>	Vista da Praça Cívica de Goiânia da Avenida Goiás, década de 1940	<b>58</b>

<b>Figura 63</b>	Vista da Praça Cívica de Goiânia a partir da Avenida Goiás, década de 1940	<b>58</b>
<b>Figura 64</b>	Vista Panorâmica de Goiânia, década de 2000	<b>60</b>
<b>Figura 65</b>	Árvore no Bairro Gentil Meireles	<b>61</b>
<b>Figura 66</b>	Bosque dos Buritis	<b>61</b>
<b>Figura 67</b>	Parque Botafogo	<b>62</b>
<b>Figura 68</b>	Parque Vaca Brava	<b>62</b>
<b>Figura 69</b>	Lago das Rosas	<b>63</b>
<b>Figura 70</b>	Parque Areião	<b>63</b>
<b>Figura 71</b>	Jardim Botânico	<b>63</b>
<b>Figura 72</b>	Parque Liberdade	<b>64</b>
<b>Figura 73</b>	Parque Taquaral	<b>64</b>
<b>Figura 74</b>	Parque Municipal Flamboyant	<b>65</b>
<b>Figura 75</b>	Parque Municipal Cascavel	<b>67</b>
<b>Figura 76</b>	Pequena cachoeira no ribeirão Anicuns	<b>71</b>
<b>Figura 77</b>	Ribeirão Anicuns serpenteando por entre a mata	<b>71</b>
<b>Figura 78</b>	Esgoto chegando ao ribeirão Anicuns	<b>71</b>
<b>Figura 79</b>	Abrangência do Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns	<b>72</b>
<b>Figura 80</b>	Setores do PUAMA	<b>73</b>
<b>Figura 81</b>	Divulgação do PUAMA	<b>77</b>
<b>Figura 82</b>	11 Setores do PUAMA	<b>78</b>
<b>Figura 83</b>	Implantação geral do Parque Ambiental Urbano Macambira	<b>81</b>
<b>Figura 84</b>	Detalhe da implantação do Núcleo Socioambiental do Parque Ambiental Urbano Macambira	<b>82</b>
<b>Figura 85</b>	Localização do Parque Ambiental Urbano da Pedreira	<b>83</b>
<b>Figura 86</b>	Implantação geral do Parque Ambiental Urbano da Pedreira	<b>83</b>
<b>Figura 87</b>	Detalhe da implantação do Parque Ambiental Urbano da Pedreira	<b>84</b>
<b>Figura 88</b>	Implantação das portarias do Parque Ambiental Urbano da Pedreira	<b>84</b>
<b>Figura 89</b>	Implantação do Núcleo de Arvorismo do Parque Ambiental Urbano da Pedreira	<b>85</b>
<b>Figura 90</b>	Implantação de um dos Núcleos de Conforto Público – NCP dos Parques Lineares	<b>89</b>
<b>Figura 91</b>	Implantação de um dos Núcleos de Socioambientais dos Parques Lineares	<b>90</b>

**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1</b>	Histórico do PUAMA	<b>73</b>
<b>Quadro 2</b>	Resumo do PUAMA	<b>77</b>

**LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

AMMA	– Agência Municipal do Meio Ambiente
APP	– Área de Preservação Permanente
BID	– Banco Interamericano de Desenvolvimento
CIAMs	– Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna
CONAMA	– Conselho Nacional do Meio Ambiente
EUA	– Estados Unidos da América
NES	– Núcleo de Estar
NCP	– Núcleo de Conforto Público
PUAMA	– Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns
SBAU	– Sociedade Brasileira de Arborização Urbana
SEMMA	– Secretaria Municipal do Meio Ambiente
TAC	– Termo de Ajustamento de Conduta
UEP	– Unidade Executora do Projeto

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b>	<b>XI</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS</b>	<b>XII</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO I – Das Praças aos Parques</b>	<b>18</b>
1.1 Conceitos de Parques Urbanos	18
1.2 História e evolução	18
1.3 Parkways	23
1.4 Cidades Jardim	24
1.5 Greenways	25
1.6 Corredores Verdes	25
1.7 Parques Urbanos	26
1.8 Parques Lineares	27
1.9 Vantagens e desvantagens para o ambiente urbano	29
<b>CAPÍTULO II – Estudo de Casos</b>	<b>30</b>
2.1 Estudo do Central Park de Nova Iorque, Nova Iorque, EUA	30
2.2 Estudo do Golden Gate Park de São Francisco, Califórnia, EUA	39
2.3 Estudo do Passeio Público do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil	47
2.4 Estudo do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil	53
<b>CAPÍTULO III – Goiânia: a trajetória até o Parque Macambira Anicuns</b>	<b>58</b>
3.1 Os parques no planejamento urbano de Goiânia	58
3.2 Parques e bosques de Goiânia	60
3.3 Parques implantados até dezembro de 2004 e revitalizados	61
3.4 Parques implantados a partir de 2005	64
<b>CAPÍTULO IV – Programa Urbano Ambiental Macambira- Anicuns – PUAMA</b>	<b>69</b>
4.1 Justificativa	69
4.2 Histórico	70
4.3 Relação dos setores que compõem o PUAMA	73
4.4 O consórcio e o início das obras	75
4.5 O projeto de recuperação dos fundos de vale dos rios Macambira e Anicuns	75
4.6 O Parque Linear Macambira-Anicuns	77
4.7 Parques Ambientais Urbanos: Macambira e da Pereira	81
4.8 Intervenções, instalações, equipamentos e mobiliário urbano	86
4.9 Cronologia da implantação	90
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>93</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>96</b>

## INTRODUÇÃO

No Brasil dos anos 50, as questões ambientais e a preocupação com o desenvolvimento sustentável foram preteridas em prol do crescimento do país, com reflexos danosos para o meio ambiente. As consequências dessa prática são facilmente constatadas na observação da situação em que se encontram muitos de nossos rios e córregos.

Historicamente, rios, córregos, ribeirões e mananciais sempre foram utilizados como receptores de águas servidas das cidades. No Brasil, no início do povoamento, em decorrência da falta de estradas e vias de acesso, desempenharam papel de vital importância no escoamento das mercadorias.

A urbanização espontânea e sem planejamento e a impermeabilização do solo, resultante da pavimentação das ruas e ocupação desordenada dos lotes impactam o meio ambiente, alterando a cobertura vegetal e os componentes do ciclo hidrológico natural. A erosão das superfícies, com redução da capacidade natural de escoamento e o transporte de poluentes agregados ao sedimento, contaminam as águas pluviais (TUCCI, 2005, p. 65 a 67).

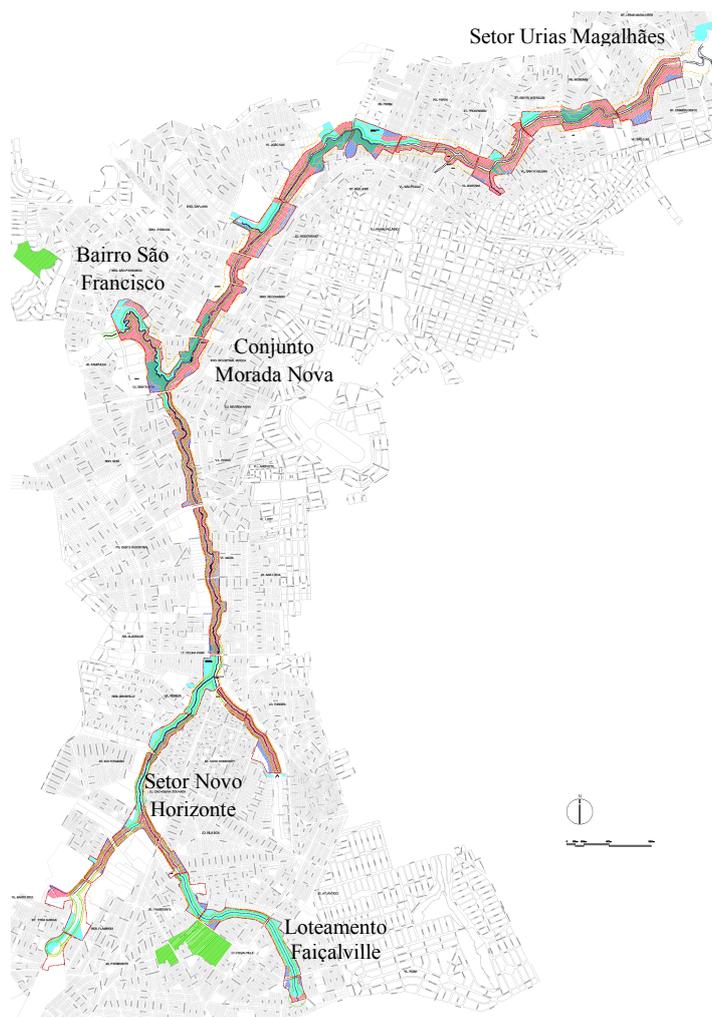
No final dos anos 80, a poluição da maior parte desses mananciais, relegados a meros coletores de esgoto e local de descarte de entulhos, resíduos industriais e outros materiais, contribuiu para fazer germinar a ideia dos parques lineares. Estes surgiram como proposta para um melhor aproveitamento das margens dos córregos e fundos de vales, com a requalificação das áreas degradadas através do plantio de árvores de diversas espécies, propiciando a sustentabilidade da fauna local e também colaborando para redução dos riscos de enchentes, através de maior absorção das águas pluviais. Este tipo de intervenção favorece também o aproveitamento desse espaço por parte da população, que passa a se apropriar do local como área de lazer e convivência.

Muitas cidades brasileiras estão passando por um processo de readequação dos espaços e melhoria urbana e a grande maioria teve que adequar as intervenções urbanísticas à cidade já existente. A problemática ambiental e a sustentabilidade estiveram presentes desde o projeto original de Goiânia, de acordo com o plano urbano idealizado por Atílio Corrêa Lima que, apesar de ter sido concebido pelo *zoning* do urbanismo moderno (setorização das funções urbanas), deixa clara sua inspiração no modelo urbanístico das cidades-jardim (*garden-cities*) do inglês Ebenezer Howard, no qual se procurava criar espaços urbanos integrados ao ambiente natural (MANSO, 2001, p.114 e 115).

Goiânia, conhecida pelos parques, arborização e ajardinamento, foi, ao longo das décadas, comprometendo essas características idealizadas no projeto original e dando cada vez

mais espaço ao modelo urbanizador das grandes capitais. Segundo a Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA (GOIÂNIA, 2012), os 85 cursos de água de Goiânia estão poluídos ou contaminados, sendo o Ribeirão Anicuns o mais poluído de todos. Além disso, somam-se ainda o problema das moradias em área de risco e os processos erosivos (PREFEITURA MUNICIPAL GOIÂNIA, 2012), que trazem prejuízo ao município e seus cidadãos, direta ou indiretamente.

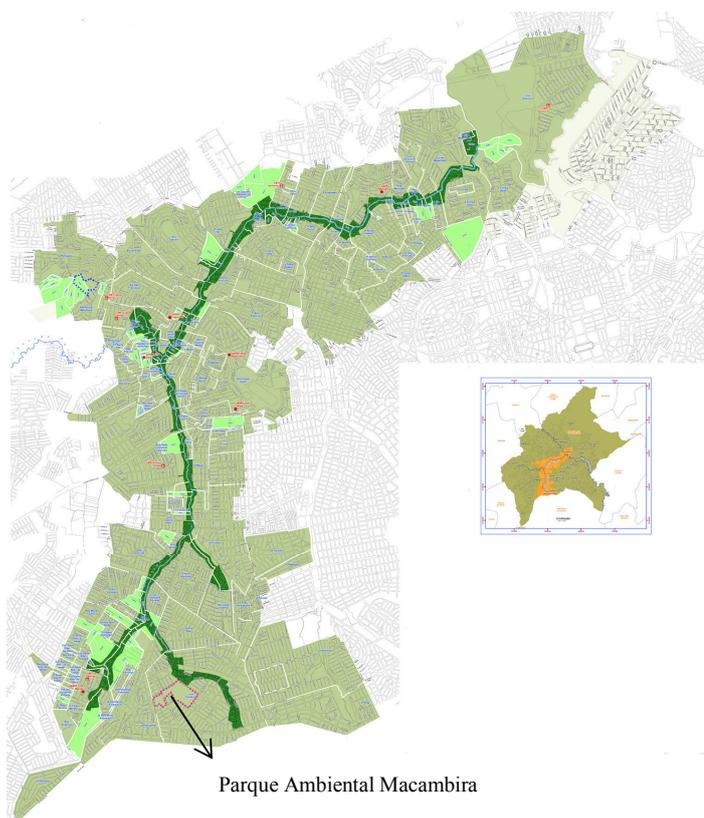
No caso em estudo, o Parque Macambira Anicuns, a “metropolização” do município de Goiânia e o consequente desenvolvimento urbano impulsionou a progressão da ocupação do solo sobre as matas ciliares, colocando em risco a integridade ambiental dos ecossistemas hídricos dos vales do Macambira e do Anicuns. Em resposta, a Prefeitura Municipal de Goiânia promoveu o Programa Macambira Anicuns, com a adoção de políticas que visassem à “proteção e recuperação dos fundos de vale, com o planejamento da reestruturação habitacional e da malha viária urbana” (PREFEITURA MUNICIPAL GOIÂNIA, 2012), executando ações integradas nas áreas de meio ambiente, urbanização, habitação e sistema viário, abrangendo uma área superior a cinco milhões de metros quadrados nas regiões norte, noroeste e oeste de Goiânia (figura 1).



**Figura 1** – Mapa dos Parques Lineares Macambira e Anicuns  
**Fonte** – Prefeitura Municipal de Goiânia, 2012

O Programa Macambira Anicuns – PUAMA foi idealizado no início dos anos 2000 e começou o processo de negociação com o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID para viabilizar o programa em 2003, com a assinatura do contrato em 2009. O programa está focado na área de influência direta das bacias do Ribeirão Anicuns e de seu afluente o Córrego Macambira.

A bacia dos dois cursos d'água envolvidos, que somam 23,7 km de extensão (PREFEITURA MUNICIPAL GOIÂNIA, 2012), o que torna o projeto muito relevante, tanto nas questões ambientais e de infraestrutura urbana quanto nas socioculturais. As ações estruturais ao longo dos cursos hídricos vão impactar positivamente na drenagem pluvial da cidade. A reestruturação urbana vai garantir melhores condições de moradia àqueles que se encontram em situação de risco e impulsionar o desenvolvimento de alguns dos 131 bairros beneficiados que antes estavam estagnados (figura 2).



**Figura 2** – Abrangência do Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns

**Fonte** – Prefeitura Municipal de Goiânia, 2012

O objetivo principal deste trabalho é analisar a proposta do Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns. Para subsidiar o objetivo principal, foram apresentados os conceitos de parque e sua evolução histórica até o surgimento da ideia de parque linear, estudo de casos que fundamentam as considerações finais e apresentar os detalhes do programa e seu projeto.

A metodologia adotada encontra-se respaldada na importância do surgimento de soluções e das intervenções para a requalificação da paisagem urbana e melhoria da qualidade de vida dos habitantes das cidades e em especial a daqueles diretamente afetados pela degradação ambiental, com vistas ao embelezamento paisagístico, à qualidade ambiental e sustentabilidade, reduzindo os impactos decorrentes da deterioração de tecido urbano. Para ilustrar os objetivos serão apresentadas as intervenções em duas cidades dos Estados Unidos a partir do século XVIII, o Central Park, em Nova Iorque, e o Golden Gate Park, em São Francisco, e as iniciativas adotadas no Rio de Janeiro como o Passeio Público e o Jardim Botânico, abordando seus resultados.

Como técnicas de pesquisa para a obtenção das informações fundamentais para a efetivação do trabalho serão pesquisados: jornais; arquivos da Prefeitura Municipal de Goiânia; Mapoteca da Prefeitura Municipal de Goiânia; livros que abordem o tema ou temas correlatos e outros documentos pertinentes, como dissertações de Mestrado e teses de Doutorado, assim como artigos em revistas científicas.

A dissertação está distribuída em Introdução, quatro Capítulos e as Considerações Finais. A Introdução apresenta o projeto de dissertação, discorrendo sobre a apresentação do tema, sua relevância, o objetivo, a metodologia adotada e o resumo dos capítulos.

O “Capítulo I – Das Praças aos Parques” trata dos conceitos de parque segundo teóricos do urbanismo, sua história e evolução até o conceito de parques lineares e alguns tipos como: *Parkways*, Cidade Jardim, *Greenways*, Corredores Verdes, Parques Urbanos e Parques Lineares, bem como as vantagens e desvantagens dos parques lineares para o ambiente urbano.

O “Capítulo II – Estudo de Casos” analisa quatro exemplos de parques urbanos: o Central Park em Nova Iorque; o Golden Gate na Califórnia; o Passeio Público e o Jardim Botânico, ambos no Rio de Janeiro.

O “Capítulo III – Goiânia: a trajetória de seus parques” apresenta a evolução dos parques em Goiânia e sua relevância para a cidade.

O “Capítulo IV – O Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns” apresenta a análise do programa e seu projeto.

As Considerações Finais refletem a questão dos parques lineares e sua realidade para o município de Goiânia, bem como as adversidades apresentadas pelo Programa Macambira Anicuns e as possíveis consequências da implantação do projeto.

## **CAPÍTULO I – DAS PRAÇAS AOS PARQUES**

### **1.1 Conceitos de parques urbanos**

Não há unanimidade no consenso do conceito de parque. Comumente são confundidos com praças e jardins públicos, porém as funções dos parques são mais complexas e as áreas ocupadas são mais amplas. Ao longo da história, ocorreu a variedade de tratamentos paisagísticos, formas, proporções e propósitos dos parques urbanos existentes, mas o mais importante é a sua consolidação como espaço público urbano.

Frederick Law Olmsted (*apud* SCALISE, 2002, p.17 a 24) afirma que a palavra parque é para lugares com amplitude e espaço suficientes e com qualidades que os remetam a um cenário ou a uma paisagem. Já Rosa Grena Kliass diz que os parques urbanos são espaços públicos de tamanho significativo e predominância de elementos naturais destinados à recreação (KLIASS, 1993, p.19).

Richard Rogers (2001, p.38) inclui os parques nos equipamentos urbanos de uma cidade polinucleada e multifuncional como um recurso urbanístico para os espaços públicos, garantindo a diversidade de usos e funções e a sociabilidade da comunidade com o espaço urbano local. Esse pensamento é complementado por Jacobs (2003, p. 97 a 121), que demonstra a preocupação dos parques projetados com usos fantasiosos que acabam por gerar espaços desolados de abandono e violência urbana. Ela afirma que os parques “são fruto da sua vizinhança e da maneira como esta gera uma sustentação mútua por meio de usos diferentes ou deixa de gerar essa sustentação” (2003, p.107).

A complexidade urbana de uma metrópole não permite que suas funções e seus equipamentos urbanos possam ser pensados, planejados ou conceituados pontualmente como objetos singulares. As ideias isoladas de espaços contemplativos ou recreativos não contribuem para o projeto de um parque linear que corta o município como o Parque Macambira Anicuns. É necessário compreender cada trecho urbano inserido no parque, garantindo a diversidade local para que a população se aproprie adequadamente dele.

### **1.2 História e evolução**

Através dos tempos, era na praça, espaço central e vital, com função social, símbolo da presença do povo, que os fatos relevantes ocorriam. A praça, que remonta à Ágora de Sócrates,

ao Fórum de Roma, é um espaço aberto para sociabilização e para vivenciar o lazer (SALDANHA, 1993). Para Reis Filho (1968), as praças e largos no Brasil remontam aos primeiros séculos da colonização e possuíam a função de organizar o espaço.

Para Segawa (1996, p.15), a praça difere do jardim público, uma vez que este último originou-se dos jardins particulares das famílias aristocráticas, onde homens e mulheres passeavam sob as árvores, conversando, flertando e assistindo a apresentações musicais - “*o plaisir de la promenade*” (o prazer do passeio), apresentando-se com elemento oposto à praça, equipamento urbano de feição popular.

Uma dimensão cognitiva do jardim passa ao largo de considerações racionais ou míticas, supondo apenas o reconhecimento de regras criadas e aceitas pela sociedade. [...]A percepção, a apropriação e o usufruto de jardins públicos tornam-se produtos de uma construção social. (SEGAWA, 1996, p.221)

No final do século XVIII, surgiu na Inglaterra a ideia de implantação de parques como elemento de composição urbana (SEGAWA, 1996, p.218 a 221). A partir do século XIX, a ideia disseminou-se pelo mundo e, no Brasil, os parques passaram a fazer parte dos espaços livres das nossas cidades. Esses equipamentos assumem no meio urbano, principalmente, a função de lazer. O *Victoria Park* (figura 3), fundado em 1845 em Londres, é considerado o parque urbano mais antigo do mundo criado a partir desse pensamento, seguido pelo *Birkenhead Park*, também na Inglaterra, inaugurado em 1847, e o *Central Park* de Nova Iorque (figura 4), fundado em 1858 nos Estados Unidos. Embora o *Boston Common*, nos Estados Unidos, date de 1634, ele era utilizado como uma fazenda, tendo sediado, em certo período, um acampamento militar (INFOESCOLA, 2012).

As várias concepções de parque evoluíram de acordo com a época, adaptando-se às nuances socioeconômicas, culturais e territoriais dos diferentes grupos populacionais. Na Paris de meados do século XVI, surgiram as portentosas avenidas arborizadas durante o reinado de Luís XIV (LAROUSSE *apud* SEGAWA, 1996, p.40): em 1660, o *Cours Vincennes*, que ligava o



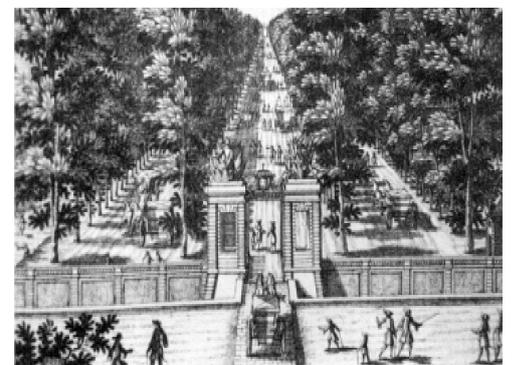
**Figura 3** – Victoria Park, Londres

**Fonte** – [www.hanifworld.com](http://www.hanifworld.com), 2012



**Figura 4** – Central Park, Nova Iorque

**Fonte** – [www.usageorge.com](http://www.usageorge.com), 2012



**Figura 5** – Cours La Reine, Paris

**Fonte** – GIROUAURD, *apud* SEGAWA, 1996, P.41

palácio real e o parque em Vincennes com o *Le Trône*, e em 1670 o *Grand Cours*, atual *Champs Élysées*, paralelamente ao *Cours la Reine* (figura 5).

Os primeiros parques, como grandes espaços verdes, remontam ao século X, na Inglaterra, derivados das áreas reservadas para caça e entretenimento das famílias aristocráticas inglesas. Com as transformações ocorridas nos séculos XVI e XVII e a ocupação da área rural e das terras virgens para o plantio de árvores, principalmente, diante da necessidade de fornecimento de madeira para a indústria naval, houve uma depreciação da vida urbana e uma valorização do campo. As classes abastadas apropriaram-se de pedaços da natureza e criaram seus próprios espaços verdes, “*parques paisagísticos*”, como extensão de suas propriedades (SEGAWA 1996, p.28), como o Hyde Park (figura 6).



**Figura 6** – Hyde Park, London  
**Fonte** – www.cruises.about.com, 2012

Em Londres, o aproveitamento de terrenos ruins afastados da cidade ensejou a institucionalização de passeios.[...]. No começo desse século, Londres usufruiu alguns passeios de porte, criados por arrendamento [...] ou parques reais [...] todos franqueados pelo Parlamento, a partir de 1649, e o principal deles, o Hyde Park. Esse logradouro, aberto entre 1630 e 1640, era utilizado para corridas de cavalo e velocistas, abrigando uma pista conhecida como the Ring. O Hyde Park foi privatizado em 1652, mas não houve prejuízo quanto ao seu aproveitamento como jardim público: em meados do século 17, ele era o equivalente londrino do Cours la Reine parisiense [Rasmussen, 1967] (Segawa, 1996, p.43)

No início da era moderna, o crescimento das cidades europeias, em especial de Londres, durante a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra nos meados do século XVIII, quando o trabalho artesanal foi substituído pelas máquinas, gerou um intenso movimento migratório do campo para as cidades.

O parque como elemento urbano surge na Inglaterra a partir do final do século XVIII (estendendo-se pelo século XIX), diante da necessidade de: (a) criar regras urbanísticas que embelezassem as cidades; (b) prover os aglomerados urbanos de uma maior salubridade, em decorrência das epidemias que grassaram naquele período, causadas pelo congestionamento das cidades, falta de saneamento e poluição do ar, e ainda, (c) implementar áreas de entretenimento e convívio para a população:

A disciplina urbanística e o salubrismo determinaram, a partir de meados do oitocentismo, a necessidade de criar ‘pulmões’ para as cidades, com o imperativo de implantar praças ajardinadas e parques no tramo dos aglomerados urbanos. [...] A cultura salubrista foi a responsável pela manutenção de grandes áreas livres no coração das cidades num momento em que a expansão urbana demandava e valorizava as terras nas regiões centrais dos núcleos urbanos. (Segawa, 1996, pág.218)

Para Kliass (1993), o parque urbano público surge da necessidade de oferecer à população dos centros urbanos espaços para lazer, relaxamento e contemplação. São concretizações dessa tendência: o Movimento dos Parques Americanos (*Parks Movement*), introduzido por Frederick Law Olmsted em seus trabalhos em Nova Iorque, Chicago e Boston, e a reformulação de Paris pelo Barão de Haussmann.

Em 1851, Louis Napoleon contrata Haussmann para promover a renovação urbana de Paris (1852-1870). Foram três os planos de Haussmann: (1) limpar e clarear a cidade; (2) criar conexões entre o centro urbano e os terminais ferroviários e *boulevards* (figura 7); (3) criar ruas e avenidas amplas nos subúrbios. Seu objetivo era interligar áreas residenciais e parques através de corredores verdes e *boulevards* (JORGE, 2007).



**Figura 7** – Boulevard Haussmann, Paris

**Fonte** – [www.projets-architecte-urbanisme.fr/haussmann-projet-dhaussmannisation](http://www.projets-architecte-urbanisme.fr/haussmann-projet-dhaussmannisation), 2012

Antes das intervenções promovidas por Haussmann, como atesta publicação datada de 1849, a salubridade e habitabilidade em Paris no século XIX condiziam com a seguinte descrição:

Uma congestão de casas apiloadas em qualquer parte do vasto horizonte. O que você observa? Acima, o céu está sempre encoberto, mesmo nos dias mais belos. [...] Olhando para isto, imaginamos se esta é Paris, e, tomados por um medo súbito, hesitamos em penetrar neste vasto dédalo onde já se acotovelam mais de um milhão de homens, onde o ar viciado de exalações insalubres se eleva, formando uma nuvem infecta que obscurece quase por completo o sol. A maior parte das ruas desta maravilhosa Paris nada mais é senão condutos sujos e sempre úmidos de água pestilenta. Encerradas entre duas fileiras de casas, as ruas nunca são penetradas pelo sol, que apenas roça o topo das chaminés. Uma multidão pálida e doentia transita continuamente por essas ruas, os pés nas águas que escorrem, o nariz no ar infectado e os olhos atingidos, em cada esquina, pelo lixo mais repulsivo. Nessas ruas moram os trabalhadores mais bem pagos. Também há ruelas, que não permitem a passagem de dois homens juntos, cloacas de imundície e de lama onde uma população enfraquecida inala cotidianamente a morte. São estas as ruas da antiga Paris, ainda intactas. A cólera flagelou-as duramente em sua passagem, tanto que se esperava não estarem mais lá se esta retornasse, mas a maior parte delas ainda permanece no mesmo estado, e a doença poderá voltar. (CHEVALIER, 1973, p. 155 - 156)

Para Olmsted (*apud* SCALISE, 2002, p.17 a 24), as áreas livres das cidades deveriam ser exploradas economicamente, criando espaços para lazer e moradia, com preservação dos recursos naturais, controle de enchentes e proteção dos mananciais. Suas teorias mudaram o conceito de qualidade ambiental urbana e serviram de inspiração para a criação de vários parques e também para a cidade-jardim (*garden-city*) de Howard.

Até o final do século XIX, como ocupavam áreas extensas, esses jardins públicos ficavam localizados nas periferias, em áreas degradadas ou de difícil aproveitamento, como terrenos pantanosos ou de topografia irregular. Essas áreas, que se situavam longe dos centros urbanos, com o passar do tempo, vieram a integrar o tecido urbano, transformando-se em áreas e vizinhanças valorizadas, modificando a paisagem urbana a partir do século XX (SEGAWA, 1996).

Sobre o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o próprio Machado de Assis, teria dito: “ficava longe da cidade... O lugar, porém, era tão bonito... que dava gosto de ir lá, por patuscada, ou com a segurança de não achar muita gente, coisa que para alguns espíritos e para certos estados era a delícia das delícias” (SEGAWA, 1996, p.216).

Em 1900, é criado na Universidade de Harvard o curso de Arquitetura da Paisagem (*Landscape Architecture*), determinando uma profunda modificação conceitual sobre os parques urbanos, com uma visão urbanística de ligar o homem à natureza (JORGE, 2007).

No período entre as duas grandes guerras mundiais do século XX, foi realizado em Atenas, na Grécia, em outubro de 1931, o Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos. Como conclusão desse Congresso, foi redigida e assinada por grandes arquitetos e urbanistas internacionais, entre eles Le Corbusier, a Carta de Atenas, datada de 1933. Essa Carta traçava a nova concepção do urbanismo dentro da sociedade e serviu de base para a arquitetura contemporânea.

A Carta de Atenas de 1933 defendia que todo indivíduo deveria ter direito ao bem-estar e à beleza da cidade e propunha a implantação de um zoneamento urbano seletivo, uma divisão de áreas segundo quatro funções básicas: habitação, trabalho, diversão e circulação. Refletia a ortodoxia fundamentada no rigor metodológico dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAMs), nos quais se divulgava o “Método Internacional” (MONTANER, 2001, p.12). Em 1998, uma Nova Carta de Atenas foi elaborada por associações e institutos de urbanistas de países da União Europeia. Nessa nova Carta, a preocupação dos urbanistas profissionais passou a ser o de proporcionar e coordenar o desenvolvimento.

O final do século XX foi marcado por uma maior preocupação do contato do homem com a natureza e com a qualidade ambiental, e, como consequência, houve um incremento do número de parques urbanos públicos e a revitalização de áreas degradadas através de intervenções urbanísticas e da criação de parques lineares, com recuperação da vegetação devastada pela ocupação desordenada e dos mananciais poluídos pelas indústrias e dejetos domésticos.

### 1.3 Parkways

No século XIX, emerge nos EUA o conceito dos *parkways*, que seriam caminhos para diversos tipos de transporte que ligassem parques e espaços abertos entre si e com suas vizinhanças, como os parques de paisagem, os grandes jardins e os parques de vizinhança americanos. Nesse período, priorizam-se recursos que amenizem os efeitos da urbanização.



**Figura 8** – Mapa do Boston Emerald Necklace, Boston

**Fonte** – [www.emeraldnecklace.org](http://www.emeraldnecklace.org), 2012

Esse mesmo modelo foi adotado para a construção do *Boston Emerald Necklace* (figuras 8 e 9), em Boston/Massachusetts - um conjunto de parques ligados entre si por estruturas lineares de espaços verdes, cobrindo toda a cidade.



**Figura 9** – Imagens do Boston Emerald Necklace, Boston

**Fonte** – [www.emeraldnecklace.org](http://www.emeraldnecklace.org), 2012

A cidade de Buffalo possui alguns dos melhores exemplares de arquitetura americana do final do século XIX e início do XX, com obras de grandes arquitetos como do paisagista e ativista social americano Frederick Law Olmsted, famoso pela criação dos *parkways*. Citamos, entre eles, o *Buffalo Botanical Gardens* (figura 10), aberto em 1900, que é a porta de entrada no *South Park*.



**Figura 10** – Buffalo Botanical Gardens

**Fonte** – [www.pbbase.com](http://www.pbbase.com), 2012



## 1.5 Greenways

O conceito de *greenbelt*, surgido na Inglaterra no final do século XIX, aparece no planejamento da cidade-jardim do arquiteto inglês, Ebenezer Howard. Surgem também, nessa época, os *greenways*. O termo – *greenway* – é formado da palavra “*green*” de *greenbelt* e “*way*” de *parkway*, e traduz um espaço linear usado como área de lazer ou recreação, limitando a expansão urbana, com ênfase na introdução ou manutenção de jardins, árvores e arbustos em espaços onde a cobertura vegetal está escassa. Para Fabos (2004, p. 321 a 342), de acordo com sua função, os *greenways* podem ser classificados em: corredores ecológicos, corredores de recreação e corredores de valor histórico e cultural.

Segundo Ahern (1995), *greenways* são áreas lineares planejadas, desenvolvidas e destinadas a múltiplos propósitos tais como: ecológicos, recreacionais, culturais, estéticos e outros condizentes com o conceito de uso sustentável do solo. Para Ahern (*op cit*) os *greenways* possuem cinco princípios que os caracterizam: (1) sua configuração espacial é essencialmente linear, conceito este que diferencia essas áreas de outros elementos da paisagem; (2) a capacidade de união de elementos da paisagem dos *greenways* atua de forma sinérgica num sistema; (3) os *greenways* são multifuncionais, associando usos espaciais e funcionais de forma compatível; (4) seu conceito baseia-se no desenvolvimento sustentável; (5) os *greenways* devem ser considerados como complementos da paisagem.

## 1.6 Corredores verdes

Os *greenways* distinguem-se dos corredores verdes uma vez que estes últimos têm como finalidade principal a conexão entre áreas de preservação ambiental, de modo a contemplar as necessidades de conservação dos recursos hídricos e proteção da fauna e flora. Os corredores verdes não se destinam, necessariamente, à utilização como parques para recreação; eles têm como meta manter os componentes biofísicos do espaço, aumentando, conseqüentemente, a qualidade do ar e da água (figura 13). Os corredores verdes surgem



**Figura 13** – Corredor da Biodiversidade Santa Maria, que liga a faixa de proteção do reservatório da Usina de Itaipu ao Parque Nacional do Iguaçu  
**Fonte** – JORNAL DE ITAIPU ELETRÔNICO, 2012

em resposta aos programas de controle das cheias dos córregos e rios e a preocupações ecológicas, como a preservação os *habitats* de vida selvagem.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), no artigo 1º da Resolução nº 9 de 1996, definiu que corredor “caracteriza-se como sendo faixa de cobertura vegetal existente entre remanescentes de vegetação primária, em estágio médio e avançado de regeneração, capaz de propiciar habitat ou servir de área de trânsito para a fauna residente nos remanescentes”.

## 1.7 Parques urbanos

### 1.7.1 Hyde Park, em Londres

Aberto ao público em 1637, *Hyde Park* (figura 14) é o mais popular parque de Londres, sendo o mais requisitado para apresentações políticas e shows de música. É um dos oito parques reais da cidade e surgiu como uma área adquirida pelo rei Henrique VIII, em 1536, dos monges da Abadia de Westminster, para transformar em reserva de caça real, que se estendia de Kensington até Westminster.



**Figura 14** – Hyde Park, London  
**Fonte** – <https://maps.google.com.br>, 2012

Os recursos que o parque oferece atualmente remontam ao século XVIII e foram idealizados pela rainha Caroline, esposa do rei George II. Ela concebeu o lago *Serpentine*, com o represamento do córrego *Westbourne*, recriando formas mais naturais e separando cerca de 300 acres (121,41 hectares) para criar o *Kensington Gardens*. Os dois espaços distintos constituem uma grande área verde (“pulmão verde”) no centro de Londres, com, aproximadamente, 350 acres (141,64 hectares) (THE ROYAL PARKS, 2012).

### 1.7.2 Central Park, Nova Iorque

O *Central Park* (figura 15) data de 1853 e está localizado em Nova Iorque, na parte alta de Manhattan, no meio de alguns bairros dessa ilha. Foi concebido pelo arquiteto-paisagista norteamericano, Frederic Law Olmstead, juntamente com o arquiteto inglês, Calvert Vaux. O

parque é administrado pela *Central Park Conservancy*, uma organização sem fins lucrativos que tem parceria com o Departamento de Parques e Recreação de Nova Iorque.

Possui vários lagos artificiais, trilhas para corrida, riques de patinação no gelo, áreas gramadas para diversos esportes, bem como *playgrounds* para as crianças. Aves migratórias transformaram esse parque em um local para descanso durante a migração.

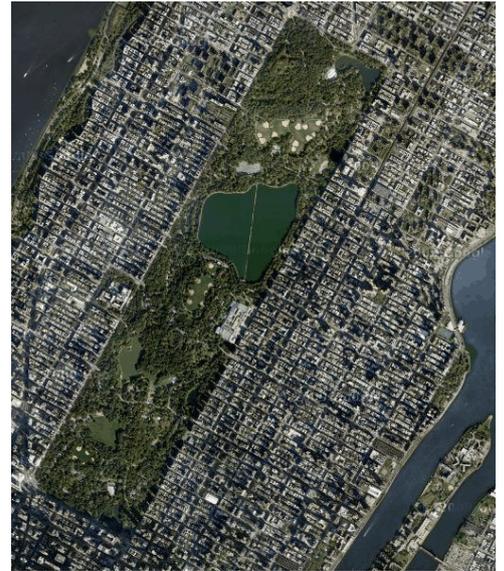
### 1.7.3 Parque Florestal de Monsanto, Lisboa

Esse parque urbano (figura 16), com cerca de 900 hectares, foi criado, oficialmente, pelo Decreto-Lei nº 24.625 de 01/11/1936 (LISBOA, 2012) para recuperação da área degradada da Serra de Monsanto, sendo o principal reduto ambiental da capital portuguesa. Possui pistas para caminhada, ciclovia, áreas para a prática de esportes ao ar livre e espaços destinados a atividades culturais, como peças de teatro, concertos, feiras e exposições.

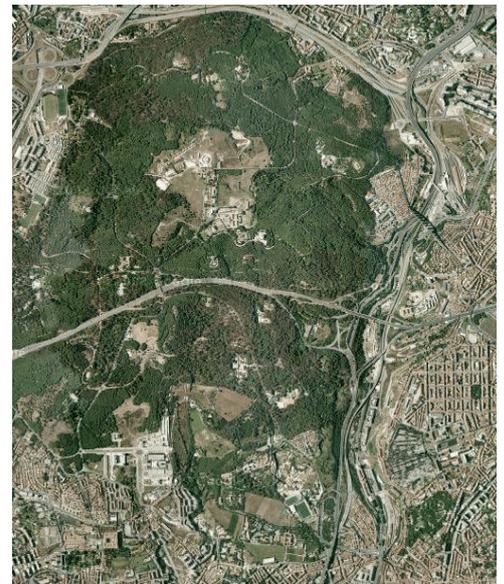
## 1.8 Parques lineares

O conceito de parque linear, de acordo com Friedrich (2007), é uma das traduções para o português do conceito de *greenways* e *parkways*, e está estreitamente ligado à necessidade de recuperação dos córregos e fundos de vale, visando ao uso sustentável do solo e ao ajardinamento e/ou arborização de faixa mínima ao longo das margens, para preservação dos nossos recursos hídricos.

Parques lineares consistem na organização do espaço livre ao longo de corredores naturais, como rios, córregos, mananciais, canais, fundos de vale e antigas linhas ferroviárias, convertidos em área de recreação e lazer ou interligando áreas verdes, tais como reservas naturais, patrimônio cultural e edificado e, até mesmo, áreas habitacionais. São multifuncionais,



**Figura 15**– Central Park, Nova Iorque  
Fonte–<https://maps.google.com.br>, 2012



**Figura 16** – Parque Florestal de Monsanto, Lisboa  
Fonte – <https://maps.google.com.br>, 2012

podendo ter, por exemplo, função ambiental (proteção da biodiversidade local e consequente diminuição dos riscos de enchentes), social (espaços para convivência e contemplação) e cultural (espaços destinados ao lazer, aos esportes e às manifestações artísticas). Contribuem, também, na preservação e valorização do patrimônio histórico, além de melhorar a qualidade de vida e a paisagem. Podem ser utilizados ainda para a educação ambiental da população local, estimulando o uso adequado do espaço público e o respeito à natureza.

Para Biagolini *et al* (2010), os parques lineares têm papel preponderante na preservação da fauna urbana, em especial das aves, e na proteção e conservação das margens dos córregos e das áreas de várzea, consideradas como APPs (Áreas de Preservação Permanente) pelo Código Florestal Federal.

No Brasil, atualmente, vem aumentando o interesse pela construção de parques lineares como medida de baixo impacto ambiental na recuperação de áreas degradadas de fundos de vales e córregos. Em face dessa crescente utilização de áreas de preservação ambiental para implantação desse tipo de equipamento urbano, o CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) baixou a Resolução n.º 369 de 2006, visando a regulamentar tais procedimentos e possibilitando intervenções nessas áreas para implantação de áreas verdes de domínio público, com algumas restrições.

Art. 8º A intervenção ou supressão de vegetação em APP para a implantação de área verde de domínio público em área urbana, [...], poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente [...] uma vez atendido o disposto no Plano Diretor, se houver, além dos seguintes requisitos e condições:

I - localização unicamente em APP [...];

II - aprovação pelo órgão ambiental competente de um projeto técnico que priorize a restauração e/ou manutenção das características do ecossistema local [...];

III - percentuais de impermeabilização e alteração para ajardinamento limitados a respectivamente 5% e 15% da área total da APP inserida na área verde de domínio público.

§ 1º Considera-se área verde de domínio público, para efeito desta Resolução, o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização.

§ 2º O projeto técnico que deverá ser objeto de aprovação pela autoridade ambiental competente, poderá incluir a implantação de equipamentos públicos [...];

§ 3º O disposto no caput deste artigo não se aplica às áreas com vegetação nativa primária, ou secundária em estágio médio e avançado de regeneração.

§ 4º É garantido o acesso livre e gratuito da população à área verde de domínio público. (CONAMA, 2006)

## **1.9 Vantagens e desvantagens para o ambiente urbano**

Mais do que uma opção de melhoria na qualidade de vida, os parques lineares são equipamentos urbanos vitais de apoio no combate à poluição sonora e na melhoria da qualidade do ar, auxiliando na manutenção da mata ciliar, no combate à poluição dos córregos e rios, aumentando a área de recarga dos lençóis freáticos e, ainda, funcionando como argumento de conscientização ecológica.

Em virtude de sua vocação multifuncional, não existe um padrão fixo para os parques lineares; alguns estão vinculados, exclusivamente, à proteção ambiental, e outros têm sua destinação também voltada ao lazer e à cultura, tendo como atração principal os caminhos e as áreas de estar em contato direto com a natureza (SCALISE, 2002, P.17 a 24).

Os parques lineares podem fornecer as condições necessárias para garantir a multifuncionalidade defendida por Rogers (2001) e Jacobs (2003). Rogers, por defender que a diversidade de funções urbanas favorece a sustentabilidade das cidades e Jacobs, por demonstrar que a inexistência da variedade de usos e horários leva os espaços públicos ao abandono e à depredação. Já Giordano e Riedel (2006), apresentam desvantagens mais diretas no funcionamento dos parques como a geração de ruídos que podem incomodar a vizinhança e também a fauna que utiliza o espaço, dificuldade de administração e controle devido à extensão, conflitos entre os usos, além da largura estreita que, em alguns casos, pode prejudicar a sensação de natureza pretendida pelos usuários.

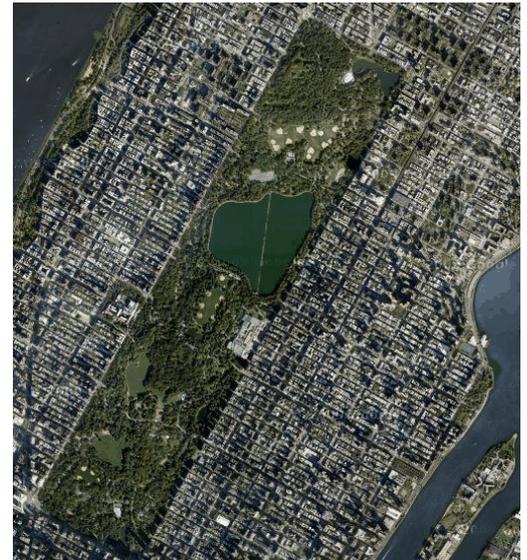
## CAPÍTULO II – ESTUDO DE CASOS

### 2.1 Estudo do Central Park de Nova Iorque, Nova Iorque, EUA

#### 2.1.1 História e implantação

O *Central Park* (figura 17), em Nova Iorque, foi o primeiro parque público ajardinado dos Estados Unidos e, anualmente, atrai milhares de visitantes de todas as partes do mundo. Tem a forma de um retângulo de 4,5 km de extensão por 800 m de largura, com área de 843 acres (341,15ha ou 3,41km<sup>2</sup>), o que equivale a 6% (seis por cento) da Ilha de Manhattan, onde está localizado (BLACKMAR *et al*, 1998). É ele que divide a cidade de Nova Iorque em *East* (leste) e *West* (oeste), tendo de um lado a *5th Avenue* (5ª Avenida) e do outro a *8th Avenue* (8ª Avenida), que recebe o nome de *Central Park West* (Central Park Oeste).

Foi idealizado, no início de 1850, pelos novaiorquinos, principalmente, comerciantes abastados e ricos proprietários de terras, os quais apreciavam os parques paisagísticos de Londres e Paris e sentiam que Nova Iorque merecia algo que evidenciasse sua importância como metrópole. Um parque público, segundo eles, iria propiciar a suas famílias um local para passear e ainda oferecer uma opção de lazer à classe operária (BLACKMAR *et al*, 1998).



**Figura 17** – Central Park, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralpark.com>, 2012

#### 2.1.2 Ideais precursores – a idealização de um grande parque

Entre 1850 e 1851, surge a proposta para a implantação de um parque paisagístico que refletisse a importância da metrópole em nível internacional. Em 21 de julho de 1853 foi publicado o *Central Park Act*, no qual o legislativo estadual autorizava a criação desse parque e a formação de comissões de estimativa e avaliação, para conduzir a aquisição das terras, e ainda, a instituição do *Central Park Fund*, para levantar recursos para pagamento dessa aquisição.

Nos termos da lei do Estado de Nova Iorque, em 21 de julho de 1853, a cidade de Nova Iorque foi autorizada a comprar a área para o parque, mais de setecentos acres (283,27 hectares)

no centro de Manhattan, especificamente na parte superior de Manhattan (*upper Manhattan*), assegurando o desenvolvimento e a valorização dessa área.

### 2.1.3 A problemática da implantação – a desapropriação da área

A área escolhida foi um terreno irregular, rochoso e pantanoso, com afloramentos de xisto, possuindo uma extensão de 2,5 milhas (4,0234km). Nessa região, na *5th Avenue* (5ª Avenida), entre a *40th* e *42nd Streets* (Ruas 40 e 42) ficava um reservatório - o sistema de água Croton, que abastecia a cidade de Nova Iorque. Essa área era ocupada, principalmente, por imigrantes pobres e afroamericanos, os quais não tinham poder para influenciar as decisões políticas. No processo da implantação desse parque, a paisagem física e social da *upper Manhattan* seria permanentemente reformulada.

Para a criação do parque, foi necessário deslocar cerca de 1.600 (mil e seiscentos) moradores pobres, incluindo os produtores de suínos irlandeses e jardineiros alemães, que viviam em barracos no local. Na *8th Avenue* (8ª Avenida) com a *82th Street* (Rua 82), situava-se um dos mais estáveis assentamentos afroamericanos, com três igrejas e uma escola, a Vila Sêneca (*Seneca Village*) (BLACKMAR *et al*, 1998).

### 2.1.4 O concurso para o projeto do Central Park

Calvert Vaux, arquiteto inglês de nascimento, trabalhando nos Estados Unidos, persuadiu os comissários novaiorquinos do parque a promover uma competição para a escolha do projeto do *Central Park* e, em 13 de outubro de 1857, duas semanas após os antigos moradores terem deixado suas casas, o Conselho de Comissários do *Central Park* ofereceu prêmios de quatrocentos a dois mil dólares para os quatro melhores projetos para a construção do novo parque.

Foram apresentadas trinta e tres diferentes propostas, muitas revelando a influência do paisagismo inglês e continental europeu de um modo geral. Embora os comissários esperassem atrair *experts* europeus em paisagismo, havia entre os profissionais inscritos somente dois paisagistas, e ambos eram dos Estados Unidos.

Vaux convidou Frederick Lei Olmsted para se juntar a ele na apresentação de um projeto para participar da concorrência. Em 01 de abril de 1858, sob o nome *Greensward Plan* (Projeto do Relvado), esse projeto foi inscrito. Eles venceram a competição e o novo parque tornou-se um dos maiores projetos construtivos do país. Além dos parques, Olmsted desenvolveu planos

regionais e projetou o primeiro grande bairro suburbano – Riverside (figura 18), em Illinois, que influenciou o conceito de cidade-jardim.

### 2.1.5 A construção do Central Park

Foi uma empreitada árdua transformar o terreno rochoso e pantanoso, adquirido pela cidade em 1856, em um parque paisagístico. Para que fosse possível implementar o plano original, o terreno teve que ser drasticamente modificado. A tarefa de dinamitar as grandes rochas existentes e drenar a região pantanosa absorveu a mão-de-obra de um grande número de operários, que trabalhavam 14 horas por dia (a jornada de 8h/dia ainda não havia sido implantada nessa época), e um grande número de animais de animais de carga.

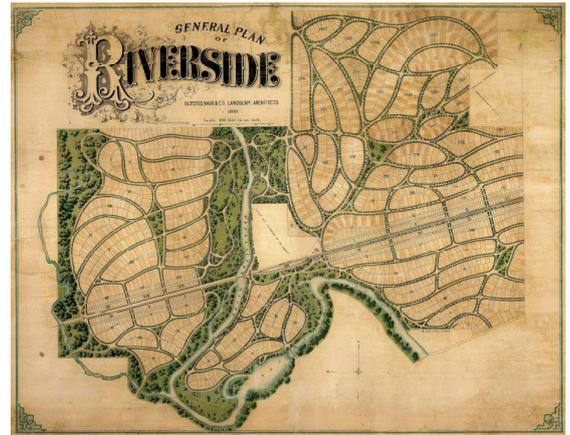
O Central Park não se originou da necessidade de preservar a mata nativa uma vez que, na época de sua construção, havia menos de vinte espécies de árvores nativas na área. Após a preparação da área, sob a orientação de Ignaz Anton Pilat, paisagista vienense, centenas de espécies foram introduzidas. Ele supervisionou o plantio de toda a folhagem do parque e ficou com a responsabilidade de criação da área do *Ramble*. Em 1857, foi nomeado George Edwing Waring, engenheiro civil e sanitário, para projetar e supervisionar a construção do sistema de drenagem, criando os lagos e tanques (lagoas) do parque (BLACKMAR *et al*, 1998).

O projeto de Olmstead e Vaux integra elementos formais e rurais, os caminhos são curvos e a composição paisagística foi planejada para criar ambientes variados, como *The Mall* e *Literary Walk* (A Alameda e Caminho Literário), que são caminhos formais, e a área do *Ramble* (Passeio), que é um caminho campestre.

Em 1858, a primeira área do parque foi aberta ao público e fase final da construção teve início em 1863, não podendo ser o projeto finalizado com todos os detalhes previstos na sua concepção, em virtude da necessidade de reduzir as despesas.

No auge da construção, entre 1859 e 1860, o Conselho de Comissários do Central Park figurava como um dos maiores empregadores de Nova Iorque, absorvendo uma média de quatro mil trabalhadores por ano, com cerca de três mil e seiscentos operários trabalhando em um único dia, no pico dos trabalhos no início de setembro de 1859. (BLACKMAR *et al*, 1998)

No *Greensward Plan* havia uma ausência quase completa de prédios, inclusive, o Arsenal, que hoje abriga o quartel-general de Departamento de Parques, é anterior ao projeto original.



**Figura 18** – Projeto do bairro Riverside, Nova Iorque

**Fonte** – <http://www.olmstedociety.org>, 2012

### 2.1.6 O tempo e as transformações

Com o decorrer do tempo, modificações foram sendo introduzidas dentro dos limites do parque. A maior mudança, entretanto, ocorreu em torno do parque com os altos edifícios e, como resultado dessa nova configuração, houve a necessidade de se iluminar o parque, colocando-se postes por toda a área do mesmo.

Em 1929 houve o esvaziamento do antigo reservatório Croton para ser substituído, seis anos mais tarde, pelo *Great Lawn* (Grande Gramado). Foram introduzidas outras pequenas alterações na década de 1930: remoção das antigas placas de sinalização; retiraram as ovelhas do *Sheep Meadow*; o Zoológico, que era temporário, tornou-se permanente e foi ampliado.

Outra mudança permanente veio com o *Metropolitan Museum of Art* (Museu Metropolitano de Arte), que continua se expandindo e hoje, é considerado um dos maiores museus de arte do mundo. Foram também construídos dois riques de patinação: um em 1951, no Lago, ao sul, e outro, em 1966, no *Harlem Meer*, ao norte.

A vegetação vem sendo gradualmente restaurada ao longo do último século, com a volta dos pinheiros e outras variedades de plantas, mantendo vivo o conceito de Olmsted e Vaux da *rus in urbe* (o campo na cidade) (REED, 2012).

### 2.1.7 A administração - Central Park Conservancy

O *Central Park* é administrado pelo *Central Park Conservancy*, uma organização privada sem fins lucrativos, fundada em 1980, que tem parceria com o Departamento de Parques e Recreação de Nova Iorque. O seu orçamento conta com a generosidade de pessoas, empresas, corporações e fundações.

Do final do século XIX até a década de 1970, o *Central Park* foi considerado um local decadente e perigoso, principalmente à noite, onde eram reportados diversos casos de assaltos, estupros e violência, fatores que ocasionaram o afastamento de muitos visitantes. Atualmente, com a atuação da organização privada, é considerado seguro, principalmente após a instalação de uma base do Departamento de Polícia de Nova Iorque.

Além dos policiais, o Departamento de Parques e Recreação envia algumas patrulhas para cuidar do parque e o *New York Road Runners* (Organização de Corredores de Nova Iorque) mantém um quiosque com uma patrulha no *Engineers' Gate* (Portão dos Engenheiros), também existe uma Unidade Médica, com um serviço de ambulâncias operado por voluntários, que patrulha o parque e as ruas próximas.

2.1.8 Principais atrações e monumentos



Figura 19 – Atrações no Central Park, Nova Iorque

Fonte – <http://www.centralark.com>, 2012

O *Central Park* (figuras 19 e 20) oferece aos visitantes inúmeras atrações e monumentos. A variedade de usos e funções que garante sua ocupação nos diversos horários do dia e nas diferentes épocas do ano.

As combinações de usos garantem a diversidade de ocupação, trazendo dinamicidade ao espaço e segurança aos seus usuários. Para Jacobs (2003), só se compreende a cidade como fenômeno fundamental através da mistura de usos e não de usos separados.



**Figura 20** – Central Park, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralpark.com>, 2012

### *Arsenal*

Arsenal (figura 21) é um dos prédios mais antigos existentes no Central Park e foi concebido pelo arquiteto Martin E. Thompson, como um castelo medieval, e construído durante o período de 1847 a 1851 (anterior à construção do Central Park), tendo sido utilizado como depósito de munições da New York State's National Guard (Guarda Nacional do Estado de Nova Iorque).

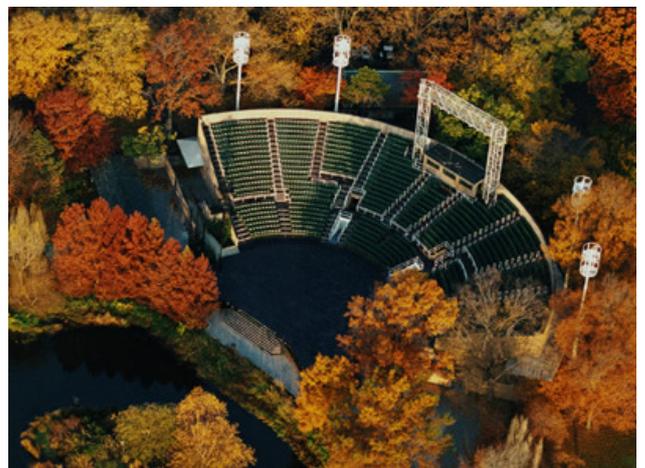


**Figura 21** – Arsenal, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralparknyc.org>, 2012

Atualmente abriga o New York City Department of Parks (Departamento de Parques da Cidade de Nova Iorque) and Recreation and the Central Park Wildlife Conservation Center (Centro de Conservação da Recreação e Vida Selvagem do Central Park). O Arsenal guarda ainda a planta original do parque de Olmsted e Vaux, denominada “*Greensward Plan*”.

### *Atividades Culturais*

O *Central Park* oferece anualmente uma grande variedade de espetáculos gratuitos que são realizados no *Delacorte Theater* (Teatro Delacorte – figura 22), em especial, peças “shakespearianas”, durante o festival novaiorquino anual de Shakespeare.



**Figura 22** – Teatro Delacorte, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralpark.com>, 2012

O *Delacorte Theatre* localiza-se no coração do Central Park, na *80th Street* (Rua 80) na esquina sudoeste do *Great Lawn* (Grande Gramado) e foi fundado em 1962.

Também, todos os anos, a *New York Philharmonic* e a *New York Opera* realizam performances ao ar livre no *Great Lawn* e, em todos os verões, são realizados espetáculos de diversos artistas.

#### *Lasker Rink & Pool (Rinque e Piscina Lasker)*

*Lasker Rink and Pool* (figura 23), financiado pelas irmãs Lasker, foi construído no final da década de 60 e possui dupla função: piscina durante o verão e rinque de patinação durante o inverno. Sua localização é no meio do parque, entre a *106th Street* (Rua 106) e a *108th Street* (Rua 108).



**Figura 23** – Rinque e Piscina Lasker, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.nytimes.com>, 2012

#### *Belvedere Castle (Castelo Belvedere)*

O castelo (figura 24), em estilo gótico vitoriano, foi concebido originalmente em 1865 por Calvert Vaux e Jacob Wrey Mould (arquiteto inglês). O *Belvedere Castle* oferece uma visão panorâmica do parque em qualquer direção. Está localizado no topo do *Vista Rock* (a segunda maior elevação natural existente no *Central Park*), na *79th Street* (Rua 79), no meio do parque.



**Figura 24** – Castelo Belvedere, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.nygovparks.org>, 2012

Em 1919, o *National Weather Service* (Serviço Meteorológico Nacional) instalou instrumentos científicos na torre do castelo para determinar a força e a direção dos ventos. Uma estação meteorológica também funciona no andar superior do castelo, e fornece para as estações locais informações a respeito da temperatura no *Central Park*.

No *Belvedere Castle* também funciona o *Henry Luce Nature Observatory*, com uma pequena coleção de artefatos, microscópios e telescópios, cuja finalidade é a de inspirar os jovens a aprenderem um pouco a respeito de como os naturalistas fazer as suas observações.

### *Bethesda Terrace (Terraço Bethesda)*

O terraço (figura 25) está localizado próximo à *72nd Street* (Rua 72), no coração do *Central Park*, e faz parte do projeto original de Olmsted e Vaux. Oferece uma maravilhosa vista da região e da fonte *Angel of the Waters*, da escultora Emma Stebbins (1873).



**Figura 25** – Terraço Bethesda, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralparknyc.org>, 2012

### *The Great Lawn (O Grande Gramado)*

É um enorme gramado (figura 26) de 55 acres (22,258ha), localizado próximo de *Turtle Pond*, que se estende da *79th* a *85th Streets* (Ruas 79 a 85), e que recebe muitos eventos musicais. Historicamente, o grande gramado não fazia parte do projeto original do *Central Park*. O espaço era ocupado pelo *Croton Reservoir* (Reservatório Croton), construído em 1842. Entretanto, em 1917, o reservatório tornou-se obsoleto quando um novo túnel de água foi construído e toda sua água foi drenada em 1931.



**Figura 26** – O Grande Gramado, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralparknyc.org>, 2012

### *Harlem Meer (Pequeno Mar)*

Derivada de uma palavra holandesa que significa “pequeno mar”, o *Meer* (figura 27) é uma lagoa localizada ao norte do *Conservatory Garden* (Estufa do Jardim) e a leste do *North Woods* (Bosque do Norte), que vai da *106th Street* (Rua 106) à *110th Street* (Rua 110). São onze acres (4,451ha) de água, circundados por vários tipos de árvores, arbustos e flores. Na *Harlem Meer* pode-se praticar pesca esportiva (pesca e solta).



**Figura 27** – Harlem Meer, Nova Iorque  
**Fonte** – <http://www.centralpark.com>, 2012

*Metropolitan Museum of Art (Museu Metropolitano de Arte)*

Em 1880 o *Metropolitan Museum of Art* (figura 28) foi inaugurado, contudo a fachada atual do edifício só foi concluída em 1926. Esse é um dos mais famosos museus do mundo e está situado do lado leste do *Central Park*.



**Figura 28** – Museu Metropolitano de Arte, Nova Iorque

**Fonte** – <http://www.centralpark.com>, 2012

*Ramble (Passeio)*

A área do *Ramble* (figura 29) tenta recriar a natureza selvagem, com pequenas trilhas na mata, localizada entre a *73rd and 78th Streets* (Ruas 73 e 78). Descrita pelo próprio Olmsted como “um jardim selvagem”, esse espaço de 38 acres (15,378ha), possui fauna e flora abundantes, com muitas espécies de plantas nativas e exóticas.

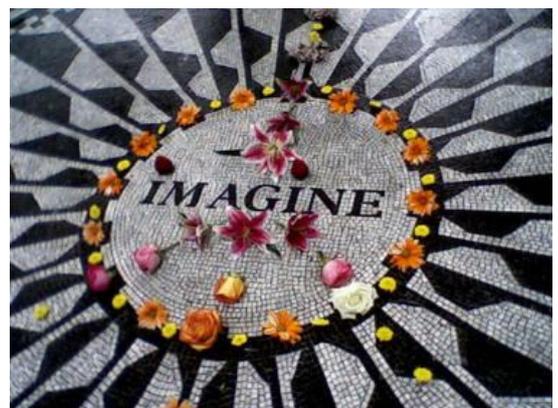


**Figura 29** – Passeio, Nova Iorque

**Fonte** – <http://www.centralparknyc.org>, 2012

*Strawberry Fields (Campos de Morangos)*

Esse espaço de 2,5 acres foi designado por Henry J. Stern, membro do *City Council* de Nova Iorque, como *Strawberry Fields* (figura 30), em 26 de março de 1981. O monumento foi inaugurado em 09 de outubro de 1985, ocasião do 45º aniversário de John Lennon, tendo sido financiado por Yoko Ono, viúva de John Lennon. O mosaico foi criado por artistas italianos da cidade de Nápoles e, anualmente, Yoko faz uma doação ao *Central Park Conservancy*, para a sua manutenção. John Lennon e sua esposa, Yoko Ono, moravam em um apartamento no edifício Dakota, local onde foi assassinado, próximo a essa área do parque.



**Figura 30** – Mosaico, Nova Iorque

**Fonte** – <http://www.centralpark.org>, 2012

## 2.2 Estudo do Golden Gate Park de São Francisco, Califórnia, EUA

### 2.2.1 História e implantação

Fundado em 1870, o *Golden Gate Park* (figura 31) foi inspirado no *Central Park* de Nova Iorque, possuindo, até mesmo, forma semelhante. Recebeu esse nome por causa do estreito Golden Gate que fica nas proximidades (POLLOCK, 2001).

É um dos maiores parques urbanos do mundo, com cerca de 3 milhas (4,8km) de extensão, no sentido leste-oeste, por ½ milha de largura(0,804km), no sentido norte-sul, cobrindo uma área de 1017 acres (411,57ha).

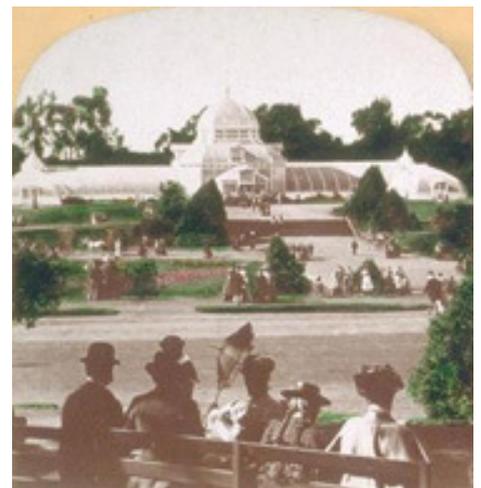
É 20% (vinte por cento) maior do que o *Central Park* de Nova Iorque e possui áreas para piquenique, ciclovias, pista para patins, campo de golfe. Entre os jardins no parque estão: a *Conservatory of Flowers* (Estufa de Flores), o *Japanese Tea Garden* (Jardim do Chá Japonês) e o *San Francisco Botanical Garden* (Jardim Botânico de São Francisco). Localizam-se, também, nesse parque a *California Academy of Sciences* (Academia de Ciências da Califórnia) e o *De Young Museum* (Museu De Young).

Nos primeiros anos, o parque refletia, em sua arquitetura, a ideia de progresso da região (figura 32). Atualmente, existe um grande interesse em sua preservação e têm sido destinados fundos públicos e privados para restaurar as estruturas que apresentam problemas, revisar e substituir os sistemas de iluminação, água e esgoto obsoletos (POLLOCK, 2001).



**Figura 31** – Golden Gate Park, São Francisco

**Fonte** – <https://maps.google.com.br>, 2012



**Figura 32** – Golden Gate Park em 1897, São Francisco

**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

### 2.2.2 Ideais precursores

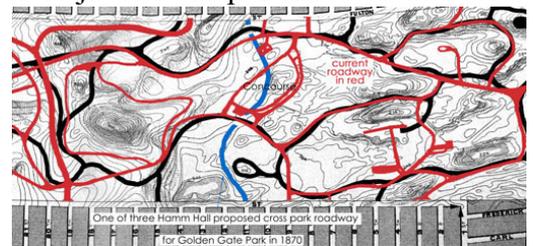
A história do *Golden Gate Park* tem início na década de 1860. Com a Corrida do Ouro e a descoberta de minério de prata na metade do século XIX, São Francisco transformou-se em uma metrópole, impulsionada pela conclusão da ferrovia transcontinental em 1869. Apesar de sentirem orgulho de seu isolamento, os pioneiros californianos tinham consciência que a cidade não dispunha de marcos de sua importância e opulência.

A ideia da criação de um parque urbano surgiu como solução para esse problema. Esse parque viria a ser um marco para a Costa Oeste. O projetista do parque, William Hammond Hall, ignorando as considerações do arquiteto-paisagista Olmsted, criou uma magnífica área verde onde Olmsted imaginou que nada poderia ser construído.

O *Golden Gate Park* foi construído sobre dunas de areia em uma área a oeste, conhecidas como as *Outside Lands* (as terras de fora), pois não estavam dentro das fronteiras de São Francisco. Muito embora o parque tivesse sido concebido para recreação, o propósito subliminar era promover a expansão urbana para a região oeste da cidade. As outrora dunas de areia ficaram cobertas com árvores, arbustos e outras plantas; foram construídos lagos, riachos e cachoeiras, transformando totalmente a paisagem (POLLOCK, 2001).

A chave-mestra para criar o aspecto verdejante dessa região árida foi a água. Nos sete primeiros anos a água foi fornecida pela *Spring Valley Water Company* (Companhia de Água Vale da Primavera), porém mesmo com a taxa reduzida, a água era dispendiosa. Então, em 1886, a administração do parque decidiu perfurar poços perto do Oceano Pacífico e bombear a água através de moinhos, tendo sido o primeiro inaugurado em 1888, seguido por outros dois.

O engenheiro William Hammond Hall fez o levantamento e o mapa topográfico do local do parque em 1870 e se tornou superintendente do parque em 1871. O projeto e o paisagismo originais foram concebidos por Hall e seu assistente, John McLaren, que tinha estudado jardinagem e horticultura na Escócia, que tinha os melhores jardineiros profissionais do século XIX. Ele previa separações de grau de rodovias transversais através do parque (figura 33), como Frederick Lei Olmsted tinha projetado para o *Central Park*, entretanto, a localização do *Arboretum* e do *Concourse* (duas estruturas emblemáticas do *Golden Gate Park* até hoje) fez com que o mesmo fosse modificado (POLLOCK, 2001).



**Figura 33** – Estradas do Golden Gate Park, São Francisco

**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

### 2.2.3 A problemática da implantação e a aquisição das terras

Para a concretização da ideia de criar um parque urbano com relevância para a cidade, o financista William "Billy" Chapman Ralston convenceu a Junta de supervisores a trazer o arquiteto-paisagista, Frederick Lei Olmsted, a São Francisco para aconselhar sobre as possibilidades da construção de um grande parque na parte ocidental da península.

No entanto, Olmsted não acreditava ser possível criar um parque paisagístico do porte do *Central Park* naquela região árida e sua proposta foi a criação de um *greenbelt* com materiais mais tolerantes ao clima seco. Entretanto, não era isso que os administradores da cidade almejavam e o projeto de Olmsted não foi aprovado (POLLOCK, 2001).

A aquisição dos terrenos foi uma tarefa árdua e demorada, uma vez que a área requerida para a construção do parque, chamada de *Outside Lands*, não estava dentro dos limites da cidade e a população que a ocupava reivindicava sua posse. Alguns desses ocupantes tinham posses e eram politicamente bem relacionados. Travou-se, então, uma batalha jurídica, até que, em 1864, *U.S. Supreme Court Justice Stephen Johnson Field* (Supremo Tribunal Justiça dos EUA Stephen Johnson Field) proferiu um Decreto em favor da cidade, confirmado em 08 de março de 1866 por um Ato do Congresso (POLLOCK, 2001).

Uma comissão nomeada pela Junta de supervisores recebeu a incumbência de avaliar e repartir a terra; os 1.013 ares (411ha) estabelecidos para o parque foram avaliados, à época, em US\$ 801,593.00 (oitocentos e um mil e quinhentos e noventa e três dólares). Em 04 de abril de 1868, um Ato do legislativo estadual declarou o início do *Golden Gate Park* (usando, oficialmente, pela primeira vez, este nome). Logo depois, em 19 de abril, o governador nomeou três pessoas para compor a Junta de Comissários do Parque (POLLOCK, 2001).

### 2.2.4 O projeto de William Hammond Hall e John McLaren

Dois homens com estilos completamente distintos conceberam o *Golden Gate Park* - o engenheiro William Hammond Hall, responsável pela estrutura do parque e seu paisagismo inicial, e o horticultor John McLaren, que fez do parque a sua missão pessoal até sua morte.

A carreira de engenheiro civil de William Hammond Hall iniciou-se quando ele se apresentou como desenhista em 1865 para o *U.S. Army Corps of Engineers* (Corpo de Engenheiros do Exército dos EUA). Mais tarde foi promovido a engenheiro-assistente e encarregado de realizar levantamentos topográficos em Oregon e Califórnia. Esse período nas forças armadas forneceu a ele a experiência que seria vital no seu futuro (POLLOCK, 2001).

Hall, então com 24 anos de idade, ganhou a licitação para o levantamento topográfico com contrato de \$4.860 (quatro mil, oitocentos e sessenta dólares) em 08 de agosto de 1870, que incluía um projeto preliminar após a conclusão desse levantamento topográfico, para ser concluído em seis meses. O conhecimento prévio do terreno por Hall ajudou que projetasse estradas que aproveitassem a ondulação do terreno, mantendo os motoristas sob controle, e protegendo os visitantes dos ventos incessantes (POLLOCK, 2001)

John Hays McLaren (1846 -1943) administrou o parque como seu superintendente durante 53 (cinquenta e três) anos. Durante três anos foi assistente de superintendente do *Golden Gate Park*, William Hammond Hall, tornando-se superintendente em 1890 (POLLOCK, 2001).

A ideia de paisagismo de McLaren estava em sintonia com a de Hall – ele desejava criar uma aparência natural, trabalhando com a natureza. Construiu dois moinhos de vento para bombear água para seu parque e o lixo das ruas de São Francisco era transformado em fertilizante.

### 2.2.5 A construção

Com o problema da aquisição das terras solucionado, a construção teve início na área mais próxima ao centro da cidade, no final da parte oriental do parque. Hall tinha muita habilidade em manejo do solo, mas teve que usar sua criatividade para solucionar problemas como transformar dunas de areia em área verde. Hall procurou manter as características naturais da área sempre que possível (figura 34).



**Figura 34** – Panorâmica do Golden Gate Park, 1892

**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

A primeira fase de desenvolvimento do parque foi centrada no plantio de árvores, a fim de conter as dunas que ocupavam três quartos da área do parque. Durante o plantio, o solo arenoso apresentou outro desafio. Inicialmente, foram plantados tremoços, um tipo de arbusto perene que não conseguiu reter o movimento da areia da praia jogada pelo vento.

Por volta de 1873, o movimento das areias havia sido contido por meio de uma barreira de tábuas cobertas com ramos de árvore, localizada a cerca de 100 (cem) metros da orla do *Ocean Beach* (uma praia que se estende ao longo da costa oeste de São Francisco, Califórnia, no Oceano Pacífico). Em 1875, aproximadamente 60.000 árvores, principalmente, o eucalipto, o pinheiro Monterey e o cipreste de Monterey, tinham sido plantadas. Em 1879, esse número tinha mais do que duplicado.

No final do século XIX, o parque, que já se encontrava consolidado, recebeu mais um impulso – o governador transferiu o poder da Junta que administrava o *Golden Gate Park* para uma Comissão da cidade e do condado de São Francisco, composta de cinco membros, propiciando melhores condições para promover seu desenvolvimento.

### 2.2.6 O tempo e as transformações

Para William Hammond Hall, primeiro superintendente do *Golden Gate Park*, “o valor de um parque consiste em ser um parque, e não um depósito para quase tudo que as pessoas desinformadas podem desejar para ele” (POLLOCK, 2001). Hall via o parque como um local para se curtir a natureza sem a roupagem da cidade.

O superintendente que sucedeu Hall, John McLaren tinha opiniões ainda mais restritas. Ele acreditava que a estatuária enfraqueceria a ideia de criar um ambiente pastoril, o que o levava a encobrir as estátuas, adensando a vegetação em torno delas. Após a morte de McLaren, a nova administração do parque podou árvores e sebes que ocultavam essas estátuas, revelando-as (POLLOCK, 2001). Atualmente, a administração do parque desencoraja instalação de monumentos, sugerindo que as doações sejam direcionadas para promover melhorias nas atrações e monumentos já existentes.

Durante certo período, vários animais habitaram o parque, contudo, somente o bisão permaneceu até os dias atuais. Em fevereiro de 1927, o superintendente do parque, John McLaren sugeriu que a cidade encontrasse um local mais adequado para criar um jardim zoológico e, em 1929, os animais passaram a fazer parte do núcleo do *San Francisco Zoological Gardens* (Jardim Zoológico de São Francisco), um projeto do Presidente da Junta do Parque, Herbert Fleishhacker (POLLOCK, 2001).

Desde a década de 1980, a cidade de São Francisco assiste ao surgimento de grandes acampamentos de “sem-teto” no *Golden Gate Park* (POLLOCK, 2001). A polícia de São Francisco vem tentando eliminar os acampamentos através de campanhas destinadas a informar esses “sem-teto” sobre serviços disponíveis na cidade para ajudá-los. A repressão vem sendo criticada por ativistas, que defendem que as autoridades atacam apenas os sintomas do problema, ignorando suas causas profundas, criminalizando os pobres por sua pobreza enquanto ignoram os seus direitos de propriedade e direitos constitucionais.

### 2.2.7 Principais atrações e monumentos

O *Golden Gate Park* fica entre *Lincoln Way* (Estrada Lincoln) e *Fulton Street* (Rua Fulton) com jardins, quadras de tênis, lagos, campo de golfe, estádio para hipismo, entre outras atrações.

#### *Windmills (Moinho de Vento)*

Em 1902, a comissão de parques autorizou a construção de dois moinhos para bombear água subterrânea para abastecimento do parque. O primeiro deles (figura 35), no lado norte do parque, voltado para o Oceano Pacífico, foi concluído em 1903 e tornou-se conhecido, primeiro, como *North Windmill* (Moinho do Norte) e, depois, como *Dutch Windmill* (Moinho Holandês). O segundo, *Murphy's Windmill* (Moinho de Murphy), do lado sul do parque, começou a funcionar em 1908. Eles operaram por várias décadas, mas caíram em desuso quando o parque mudou para bombas de água elétricas. O Moinho Holandês foi restaurado em 1981 e o Moinho de Murphy teve sua restauração concluída em 2011.



**Figura 35** – Moinho Holandês  
**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

#### *Music Concourse (Saguão da Música)*

O *Music Concourse* (figura 36) é uma arena com uma praça de forma oval ao ar livre onde foi realizada a *California Midwinter International Exposition* (Exposição Internacional de Meio-inverno da Califórnia) de 1894. Seu ponto principal é o *Spreckels Temple of Music* (Templo da Música Spreckels), também chamado de *Bandshell* (Concha da Banda), cujo nome homenageia o magnata do açúcar Adolph B. Spreckels.



**Figura 36** – Saguão da Música  
**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

#### *California Academy of Sciences (Academia de Ciências da Califórnia)*

A *California Academy of Sciences* (figura 37) foi inaugurada em 1853 e desde 1916 está situada no *Golden Gate Park*. Oferece como atração um museu de história natural, planetário, aquário e uma floresta tropical. É também uma grande instituição de pesquisa mundial com mais de 25 milhões de exemplares em suas coleções.

Por estar localizada em uma área sísmica, sua estrutura deveria ser altamente resistente a terremotos. Em 1989, essa região foi palco de um terremoto e a restauração dos edifícios que compunham a academia foi considerada inviável, não só pelo fator econômico, mas principalmente pela necessidade de se pensar em uma obra mais resistente. Sendo assim, em 1995 o acervo da academia foi transferido para a região central de São Francisco, e o restante das edificações foi demolido para dar lugar ao novo projeto de Renzo Piano.

Para a reconstrução da *California Academy of Sciences* (Academia de Ciências da Califórnia), o departamento ambiental de São Francisco exigiu que os projetos tivessem um caráter sustentável. Piano concebeu uma construção embasada na sustentabilidade. Na esteira dessa ideia, Piano expandiu esses conceitos sustentáveis para fora do museu: implantou bicicletários e postos de reabastecimento para veículos elétricos no estacionamento do complexo.

O "telhado vivo", com suas claraboias (figura 38), controla a temperatura interna do edifício, dispensando a instalação de ar condicionado na maioria das zonas do complexo. Para o aquecimento, tubos embutidos no piso transportam água quente, aquecendo o chão. Essa prática reduz em 10% (dez por cento) a necessidade anual de energia do edifício.



**Figura 38** – Telhado Vivo, Academia de Ciências da Califórnia  
**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

Essas medidas sustentáveis fizeram com que a *California Academy of Sciences* (Academia de Ciências da Califórnia) fosse considerada a construção mais ecossustentável do mundo. Concluída a reforma, foi inaugurada em setembro de 2008.

*San Francisco Botanical Garden at Strybing Arboretum (Jardim Botânico de São Francisco no Arboreto Strybing)*

O *San Francisco Botanical Garden* (figura 39) foi concebido na década de 1880, porém os recursos eram insuficientes. Então, Helene Strybing aportou fundos para sua



**Figura 39** – Trilha do Jardim Botânico de São Francisco  
**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012



**Figura 37** – Academia de Ciências da Califórnia  
**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

construção em 1926. A construção começou em 1937 e os recursos iniciais foram suplementados com donativos. Esse arboreto ocupa uma área de 55 acres (22ha) e possui mais de 7.500 espécies de plantas. Dentro da área do *Arboretum* está localizada a Biblioteca Helen Crocker Russell, a maior biblioteca de horticultura do norte da Califórnia.

#### *Stow Lake (Lago Stow)*

*Stow Lake* (figura 40) circunda a *Strawberry Hill* (Colina do Morango), atualmente, uma ilha com uma cachoeira artificial, criada com a utilização de bombas elétricas. Do topo da colina pode-se avistar grande parte da parte oeste de São Francisco e duas pontes ligam o interior da ilha à área que a rodeia.

#### *Palace of Fine Arts (Palácio de Belas Artes)*

O *Palace of Fine Arts* (figura 41) foi concebido para a *Panama Pacific Exposition* (Exposição Panamenha do Pacífico), evento realizado em 1915 para comemorar a conclusão do Canal do Panamá e o renascimento da cidade de São Francisco após o terremoto de 1906. Os recursos derivaram de doações e impostos. A comissão nacional arquitetônica da Exposição escolheu Berkeley e o arquiteto Bernard Maybeck para projetar o Palácio de Belas Artes.

O Palácio foi o último dos grandes edifícios da Exposição a ter sua construção iniciada, o que ocorreu em 08 de dezembro de 1913. Em outubro de 1915 foi iniciado um movimento para preservar o Palácio, com 33 (trinta e três) mil assinaturas de apoio. Para a duplicação do Palácio com materiais mais duráveis, foram levantados 350 (trezentos e cinquenta) mil dólares.

Após a Primeira Guerra Mundial, o palácio tornou-se parte do sistema de parques da cidade e durante a Segunda Guerra Mundial, o Palácio foi utilizado como base pelo Exército até



**Figura 40** – Acima, Stow Lake; abaixo, vista de São Francisco da Colina do Morango

**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012



**Figura 41** – Palácio de Belas Artes

**Fonte** – Online Archive of California (OAC), 2012

1947. Atualmente, a área abriga a galeria do Palácio de Belas Artes e o Teatro Exploratorium. Esse teatro, com capacidade para 1.000 (mil) pessoas, foi construído em 1970.

#### *Roadways (Estradas)*

*John F. Kennedy Memorial Drive* (Estrada Memorial John F.Kennedy), que antes chamasse *North Drive* (Estrada Norte), estende-se do final da parte leste do parque até a *Great Highway*. Teve seu nome mudado após o assassinato de Kennedy. A parte leste da *19<sup>th</sup> Avenue* (Avenida 19), na parte que atravessa o parque, é fechada ao tráfego aos sábados, domingos e feriados.

A outra grande estrada é a *Martin Luther King Jr. Drive* (Estrada Martin Luther King Jr.), que corta o parque no sentido leste-oeste. Essa estrada, antes chamada *South Drive* (Estrada Sul), foi rebatizada em 1983. A *California State Highway* (Autoestrada do Estado da Califórnia) atravessa o parque no sentido norte-sul, com o nome de *Crossover Drive* (Estrada da Travessia).

## **2.3 Estudo do Passeio Público do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil**

### *2.3.1 História, implantação e relevância para a cidade do Rio de Janeiro*

O Passeio Público do Rio de Janeiro, concebido pelo escultor, Valentim da Fonseca e Silva (“Mestre Valentim”), e construído entre 1779 e 1783, durante o período colonial, foi o primeiro parque ajardinado do Brasil e tornou-se um local de convivência da população da cidade do Rio de Janeiro nos séculos XVIII e XIX.

Para alguns historiadores, o Passeio Público teve como inspiração o Passeio Público de Lisboa, inaugurado na década de 1760; para outros, esse parque estava mais próximo do requinte dos jardins do Palácio Real de Queluz, cuja primeira etapa foi concluída em 1786 (CARVALHO, 1999. p.15).

Localiza-se no centro histórico do Rio de Janeiro, nas proximidades da Lapa e da Cinelândia, entre as ruas do Passeio, Teixeira de Freitas, Mestre Valentim e Luiz de Vasconcelos. Foi construído em uma área onde antes existia uma lagoa chamada Boqueirão da Ajuda (figura 42), a única lagoa da cidade que desaguava no mar e que impedia a ligação com o caminho do Engenho D’El Rei, que levava à Zona Sul. Embora fosse usada como local de



**Figura 42** – Lagoa do Boqueirão  
**Fonte** – Passeio Público, 2012

banho, como as demais lagoas da cidade naquela época, era utilizada para receber o despejo dos detritos da cidade, motivo pelo qual era descrita como fétida e pestilenta pelos cidadãos da época.

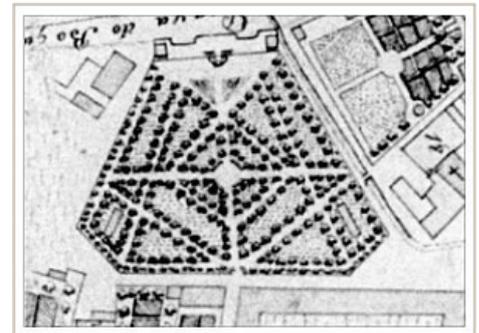
Em meados do século XVIII, após uma epidemia de gripe e febre, popularmente conhecida como *Zamparina* (nome de uma cantora italiana que havia morrido em virtude dessa gripe), surto esse atribuído à condição de insalubridade da lagoa do Boqueirão da Ajuda, o então vice-rei do Brasil, D. Luís de Vasconcelos, decidiu aterrá-la e criar ali um jardim público. A criação desse jardim foi uma das primeiras intervenções visando à salubridade da cidade e à melhoria da qualidade de vida da população (CARVALHO, 1999. p.16).

Com o aterramento dessa lagoa, foram abertas as ruas do Passeio e das Belas Noites, esta última, atualmente, chamada rua das Marrecas, propiciando a ocupação da área. A criação do Passeio valorizou a região e o jardim transformou-se em local de encontro da sociedade carioca.

### 2.3.2 O projeto de Mestre Valentim e a construção

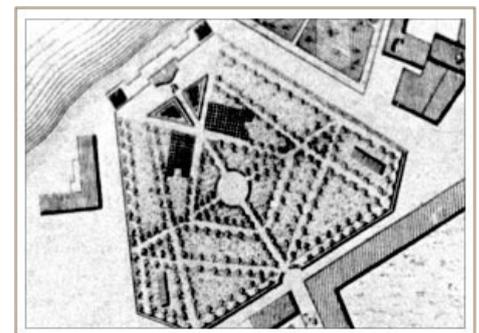
O local para instalar o novo parque foi uma área de 20 (vinte) hectares junto ao mar, a lagoa do Boqueirão da Ajuda (atual Largo da Lapa). Para o aterramento da lagoa, foi utilizado material do desmonte do antigo morro das Mangueiras, que ficava onde hoje se localiza a Rua Visconde de Maranguape, na Lapa.

Mestre Valentim projetou um jardim em estilo francês, plano, com alamedas em linhas retas formando desenhos geométricos de tamanhos variados, traçando um hexágono irregular com as duas ruas principais formando uma cruz, tendo ao centro uma grande praça (figuras 43 e 44). O jardim era cercado por um muro alto, com grades de ferro. Em seu interior, havia elementos criados pelo Mestre Valentim, como chafarizes, estátuas e pavilhões. Também foram instalados mesas e bancos para uso público. Para a tarefa de construção, foi utilizada a mão-de-obra de pessoas desocupadas e detentos, uma vez que não havia recursos da coroa para a execução do projeto, como se encontra registrado pelo vice-rei, D. Luís de Vasconcelos, no relatório dos principais feitos de sua administração (TAULOIS, 2003, p.235-236).



**Figura 43** – O Passeio Original na planta da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, por C. Rivara, 1808

**Fonte** – Passeio Público, 2012



**Figura 44** – O traçado de Valentim na planta da cidade do Rio de Janeiro, de Francisco Betancourt, 1791

**Fonte** – Passeio Público, 2012

### 2.3.3 Principais monumentos e atrações

#### *Portão de entrada e Medalhão de Da. Maria I*

O portão principal da entrada do parque (figura 45), na Rua do Passeio, em estilo rococó, ladeado por dois pilares e forjado em ferro, ainda existe. Ele apresentava, na parte frontal superior, o brasão com as armas reais, hoje substituídas pelas armas da cidade do Rio de Janeiro, e as imagens de Dona Maria I de Portugal e seu marido, Dom Pedro III de Portugal (figura 46).



**Figura 45** – Gravura de Karl von Thierem de Karl von Thierem do Pórtico do Passeio Público, 1835

**Fonte** – Passeio Público, 2012



**Figura 46** – Medalhão de Dona Maria I, lado externo e interno

**Fonte** – Passeio Público, 2012

Uma alameda central estendia-se do portão central até o Chafariz dos Jacarés ou Fonte dos Amores e ao terraço, de onde os visitantes podiam admirar o mar. Naquela época, o mar chegava próximo ao Passeio Público. Entretanto, com os constantes aterros, hoje, ele se encontra situado no centro da cidade.

#### *O Chafariz dos Jacarés*

O Chafariz dos Jacarés (figuras 47 e 48), também conhecido com Fonte dos Amores, em virtude da lenda existente sobre a criação do Passeio Público, foi construído sobre uma elevação artificial de pedras presas por plantas, sobre as quais ficavam três garças por cujos bicos jorravam água e, na base, dois jacarés entrelaçados lançavam água pelas bocas para um tanque



**Figura 47** – Chafariz dos Jacarés, 2000

**Fonte** – Passeio Público, 2012

de cantaria.

O coqueiro de ferro do monumento original foi retirado em 1806, por ordem do Conde dos Arcos, e substituído por um busto da deusa Diana, em mármore. A fonte era abastecida, originalmente, pelo Chafariz da Carioca, por intermédio de canos subterrâneos. As peças foram fundidas, em bronze, por Mestre Valentim, na Casa do Trem.



**Figura 48** – Chafariz dos Jacarés, 2000  
**Fonte** – Passeio Público, 2012

Dessa obra, atualmente, restam apenas a própria estrutura da fonte e os jacarés. Do busto de Diana, não se sabe o paradeiro. Quanto às garças, estas foram levadas para o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1905, onde podem ser apreciadas no monumento em homenagem ao Mestre Valentim.

#### *Fonte do Menino*

Na parte posterior do Chafariz dos Jacarés, caminhando em direção ao terraço, localiza-se a Fonte do Menino (figura 49). Essa fonte era composta por um menino de mármore com um cágado nas mãos que jorrava água em um barril de granito. A seguinte legenda fazia parte da escultura: “*Sou útil, ainda que brincando*”.



**Figura 49** – Fonte do Menino, 2000  
**Fonte** – Passeio Público, 2012

Em 1841, essa escultura foi substituída por uma cópia fundida em chumbo. A água passou a jorrar de um vaso que o menino segurava nas mãos. Hoje, esse vaso não existe mais.

#### *Pirâmides/Obeliscos*

No conjunto do Chafariz dos Jacarés, dentro de um lago, encontram-se duas pirâmides ou obeliscos triangulares (figura 50). Essas pirâmides de granito foram esculpidas por Mestre Valentim, durante o governo do Conde dos Arcos, em 1806. Cada um apresenta um medalhão de mármore branco com as seguintes inscrições: a da direita - *Ao Amor do Público*, e a da esquerda - *À*



**Figura 50** – Um dos obeliscos do Passeio Público  
**Fonte** – Passeio Público, 2012

*Saudade do Rio.* Essas foram as últimas obras criadas por Mestre Valentim para o Passeio Público do Rio de Janeiro.

### *Estátuas das Quatro Estações*

Essas esculturas de ferro (figura 51), desenhadas por Mathurin Moreau, foram fundidas no Val D’Osne, em Paris, em 1860, e introduzidas no parque durante a reforma Glaziou, representavam as quatro as estações do ano. Até março de 2000, a estátua que representava o Inverno, que pesa cerca de quinhentos quilogramas, estava desaparecida. Foi localizada nos jardins do Centro Cultural Laurinda Santos Lobo, no bairro de Santa Teresa e, em setembro de 2000, retornou ao Passeio, completando o conjunto das Quatro Estações.



**Figura 51** – Estátuas das Quatro Estações; Outono, Primavera e Verão

**Fonte** – Passeio Público, 2012

Das obras de arte e monumentos da época, criados pelo Mestre Valentim, restaram: A Fonte do Menino, obra moldada em ferro (1783); os dois obeliscos de granito; o Chafariz dos Jacarés ou Fonte dos Amores, com as estátuas de jacarés em bronze; e ainda, as estátuas da Ninfa Eco (1783) e do Caçador Narciso (1785), que integravam o conjunto do Chafariz da Marrecas (1789), que foi destruído, as quais estão, atualmente, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

### *Bustos*

Bustos de brasileiros ilustres, esculpidos por artistas de renome como Rodolfo Bernardelli, Humberto Cozzo, Eduardo de Sá, Paulo Mazzuchelle, Honório Peçanha, Correia Lima e Gonçalves Dias (figura 52), entre outros, também ornamentam o Passeio, tendo sido o primeiro inaugurado em dois de junho de 1901 – o do poeta Gonçalves Dias.



**Figura 52** – Busto de Gonçalves Dias

**Fonte** – Passeio Público, 2012

### *Os pavilhões de Mestre Valentim e os painéis de Leandro Joaquim*

No terraço do Passeio, com a função de servirem de mirantes de onde se podia admirar a baía de Guanabara, Mestre Valentim construiu dois pavilhões com formato quadrangular. Os

pavilhões eram decorados, nos cantos, com vasos de mármore, dos quais saíam abacaxis de metal, fundidos por Mestre Valentim nas fornalhas da Casa do Trem.

Nas paredes de ambos os pavilhões encontravam-se os célebres painéis elípticos pintados por Leandro Joaquim. Os seis painéis que sobreviveram à demolição dos pavilhões em 1817, hoje, podem ser vistos no Museu Histórico Nacional e no Museu Nacional de Belas Artes.

#### 2.3.4 O tempo e as intervenções

##### *As reformas do século XIX e a reforma Glaziou*

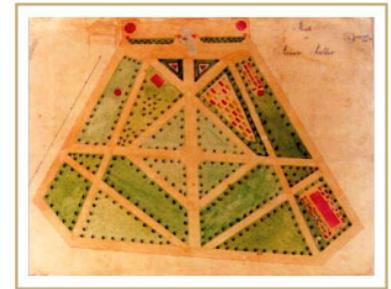
Em 1816, por ordem de D. João VI foi realizada a primeira reforma do jardim, iniciada no ano seguinte. Os pavilhões quadrangulares foram substituídos por pavilhões octogonais e foram acrescentados novos pavilhões ao jardim (figuras 53 e 54). As estátuas de Mercúrio e Apolo, o busto de Febo e os abacaxis de ferro fundido foram retirados. Algum tempo depois, desapareceu o menino de mármore que jorrava água.

No final da década de 1850, o Passeio Público encontrava-se decadente e abandonado. Na década de 1860, a pedido de D. Pedro II, foi iniciada uma intervenção, promovida pelo paisagista francês, Auguste François Marie Glaziou. Glaziou preservou os elementos artísticos e arquitetônicos, mas introduziu alteração no traçado dos jardins, criando alamedas sinuosas, com grandes gramados, lagos e pontes, ou seja, um jardim em estilo inglês, imitando um bosque natural.

Na reforma Glaziou o muro foi substituído por um gradil de ferro e a flora do jardim foi reordenada com a introdução de novas espécies, além de espécies arbustivas de pequeno porte, como a murta. Hoje ainda resistem grande parte das espécies arbóreas e os canteiros projetados por Glaziou.

##### *As intervenções do século XX*

Em 1904, o então prefeito da cidade do Rio de Janeiro, Pereira Passos inaugurou um aquário público no Passeio, com vinte tanques de vidro para exposição de diversas espécies de peixes de água salgada. Mais tarde, durante uma reforma para retomada das características originais do parque, essa instalação foi demolida.



**Figura 53** – Passeio Público antes da reforma de Glaziou  
**Fonte** – Passeio Público, 2012



**Figura 54** – Planta da reforma de Glaziou  
**Fonte** – Passeio Público, 2012

Desde 1938 o Passeio Público encontra-se tombado pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), com destaque para o conjunto do Portão de entrada, o do Chafariz dos Jacarés (a Fonte dos Amores) e o par de Pirâmides/Obeliscos.

Em 2004, com o objetivo de devolver o traçado de Auguste Glaziou ao parque, uma equipe de técnicos da Prefeitura e do IPHAN promoveu uma reforma, com intervenções paisagísticas e estruturais, implantando sistema de drenagem e nova iluminação e desenvolvendo pesquisa histórico-arqueológica para a identificação das estruturas originais que haviam sido demolidas e cobertas pelos novos monumentos. Essa revitalização serviu para resgatar a importância artística e cultural do Passeio Público para a cidade do Rio de Janeiro.

### 2.3.5 Flora e Fauna

No Passeio existem mais de 90 (noventa) espécies de árvores de grande porte (figura 55). Muitas aves, como rolinhas, beija-flores, bem-te-vis, sabiás, garças e saíras-amarelas, frequentam os 33.649 m<sup>2</sup> (3,36ha) do Passeio.



**Figura 55** – Flora do Passeio Público  
Fonte – Passeio Público, 2012

## 2.4 Estudo do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

### 2.4.1 História e importância para a cidade do Rio de Janeiro

Com a transferência da corte portuguesa para o Brasil em 1808, fixando a sede do governo no Rio de Janeiro, a cidade começou a se transformar. Objetivando aclimatar especiarias originárias das Índias Orientais: noz-moscada, canela e pimenta-do-reino, o Príncipe Regente Dom João de Bragança, mais tarde Dom João VI, por força do decreto real de 13 de junho de 1808, toma posse das terras denominadas de Lagoa Rodrigo de Freitas, para criar o Jardim de Aclimação, que passou a se chamar Real Horto em 11 de outubro daquele mesmo ano (JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, 2012).

Em 1810 foi transformado em uma estação experimental e em seus canteiros podiam ser encontradas mudas de cânfora, noqueira, jaqueira, cravo-da-índia e outras plantas do Oriente. Em 1812, chegaram as primeiras mudas de chá enviadas de por Dom Rafael Botado de Almeida, senador de Macau, colônia portuguesa no Oriente. Em 1814, o Príncipe Regente traz um grupo de 300 chineses para trabalhar na cultura desse chá no Real Horto.

Após a proclamação da independência do Brasil em 1822, o Real Horto foi aberto à visitação pública como Real Jardim Botânico. Mais tarde, ainda nesse mesmo ano, com o Brasil passando a Reino Unido, recebeu a denominação de Imperial Jardim Botânico e seu diretor passou a ser o frei carmelita Leandro do Santíssimo Sacramento, professor de Botânica e estudioso da flora brasileira. Frei Leandro promoveu modificações e melhorias no Jardim e ainda catalogou todas as plantas nele cultivadas. O lago principal recebeu o nome de Frei Leandro e seu busto hoje ornamenta uma das dependências do Jardim.

Em agosto de 1861, a administração do Jardim foi transferida para o Instituto Fluminense de Agricultura, a fim

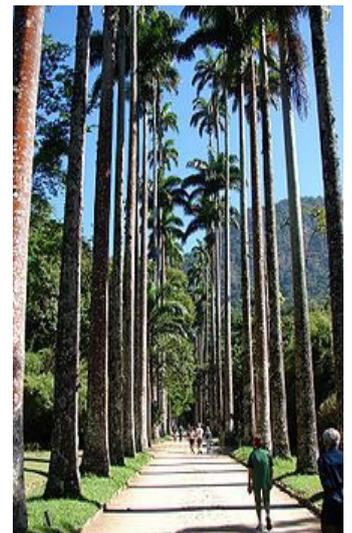
de que fosse estabelecida uma escola agrícola – o Asilo Agrícola da Fazenda Normal, para aperfeiçoamento das técnicas agrícolas, e sua direção ficou a cargo de Burlamaque de julho de 1861 até agosto de 1862. Um ano após a Proclamação da República, em 1890, o Imperial Jardim Botânico (figura 56) passou a se chamar – Jardim Botânico.

Em 1937, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro foi tombado pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e, em 1991, considerado como Reserva da Biosfera pela UNESCO. Em 1992, através de parcerias público-privadas, o Jardim que passava por dificuldades de manutenção e conservação, foi revitalizado, com a recuperação do orquidário, da estufa de violetas e do lago. O Jardim Sensorial, com plantas aromáticas identificadas por placas em braille para deficientes visuais, foi construído em 1995 e também uma nova estufa para as bromélias. Recentemente, no início do século XXI, um muro do Jardim na rua Pacheco Leão foi substituído por um gradil, fazendo sua integração paisagística com o bairro.

Em 1998, por sua importância científica, passou a ser denominado - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, e, em 2002, foi transformado em autarquia federal. A importância do Jardim Botânico para a cidade do Rio de Janeiro reside não só na sua ligação com a história da cidade e do país, mas também, em sua relevância científica, consubstanciada pelos estudos botânicos e preservação da



**Figura 56** – Planta do Imperial Jardim Botânico por Karl Glasl, 1863  
**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012



**Figura 57** – Aleia Barbosa Rodrigues, principal Alameda do Jardim Botânico  
**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012

flora.

A expressão – jardim botânico – retrata um local de cultivo de gêneros e espécies de plantas identificadas, para pesquisa, difusão de espécies nativas e apreciação pelos visitantes, que podem caminhar ao longo das alamedas (figura 57), conversar e passar horas agradáveis de convívio e lazer (INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS, 2012).

#### 2.4.2 Principais monumentos e atrações

##### *Aléia Barbosa Rodrigues*

É a alameda principal do jardim, ladeada por palmeiras-imperiais e homenageia o naturalista brasileiro João Barbosa Rodrigues, que dirigiu o Jardim Botânico entre 1890 e 1909. A primeira muda dessa espécie a chegar no Brasil, a “Palma Mater”, foi plantada pelo Príncipe Regente Dom João, em 1809. Em 1972, essa palmeira, então com 38,70m de altura, foi atingida por um raio. Hoje, seu tronco encontra-se exposto no Museu Botânico e, em seu lugar, foi plantada outra da mesma espécie - a "Palma Filia". No local foi colocado um busto de D. João VI, de autoria de Rodolfo Bernardelli.

Conta-se que Bernardo José Serpa Brandão, que dirigiu o Imperial Jardim Botânico entre 1829 e 1851, mandava tirar e queimar os frutos da “Palma Mater” para que o Jardim tivesse o monopólio da espécie. Contudo, os escravos colhiam os frutos furtivamente à noite e os vendiam.

##### *Chafariz Central*

Esse chafariz (figura 58), fabricado na Inglaterra, fica localizado em uma área central do Jardim, num encontro de aleias, e, originalmente, foi instalado no Passeio Público, na Lapa, até o ano de 1905, quando, com a reforma do Passeio nessa época, foi retirado e instalado no Jardim Botânico. O monumento, formado por duas bacias, apresenta, na maior delas, quatro estátuas que representam a música, a poesia, a ciência e a arte.



**Figura 58** – Chafariz Central do Jardim Botânico

**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012

##### *Solar da Imperatriz*

Esse Solar juntamente com mais cinquenta e oito chácaras compunham a área que, atualmente, fica ao redor da Lagoa Rodrigo de Freitas. A construção está vinculada ao primeiro

engenho de açúcar – o Engenho de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa, da Capitania do Rio de Janeiro, que data de 1575.

#### *Aqueduto da Levada*

O aqueduto foi instalado em 1853 com a finalidade de canalizar as águas pluviais do vale da Margarida, local onde havia plantação da palma da palmeira-bombonaça, com cuja fibra se fabricavam chapéus, para o Jardim Botânico.

Em 2005, foi tombado pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e passou por uma grande intervenção, que abrangeu também seu entorno. O projeto incluiu a requalificação da área, usada como descarte de resíduos e restos vegetais, e de seus acessos, reintegrando-a ao Jardim Botânico. Foi promovida a recuperação paisagística e a conexão com o "Caminho da Mata Atlântica" e outros acessos.

#### *Caminho da Mata Atlântica*

O "Caminho da Mata Atlântica", conhecido anteriormente como "Caminho do Boi", é um caminho através de uma área reservada da Mata Atlântica, com cerca de 600m de extensão, começando na catarata e terminando no "Aqueduto da Levada". Foi aberto em 2005 à visitação pública.

#### *Lago Frei Leandro*

O lago (figura 59) recebeu esse nome em homenagem ao primeiro diretor do Jardim Botânico (1824-1829), frei Leandro do Santíssimo Sacramento, da Ordem do Carmo. Exibe, em suas águas, vitórias-régias e ninfeias e, em suas margens, exemplares da árvore do viajante. É decorado com uma estátua em ferro da deusa Tétis, de Louis Savageau.



**Figura 59** – Lago Frei Leandro do Jardim Botânico  
**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012

#### *Cômoro*

Elevação formada com a terra retirada para a construção do lago. O Cômoro (figura 60) e o lago foram concebidos por frei Leandro, que costumava sentar-se sob uma jaqueira (ainda existente) para orientar o trabalho dos escravos. No local existe uma mesa de granito onde Dom



**Figura 60** – Cômoro do Jardim Botânico  
**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012

Pedro I e, depois, Dom Pedro II costumavam fazer seus lanches durante a visitação ao Jardim. O cômodo apresenta um caramanchão, a “Casa de Cedros”, e um relógio de sol.

### *Arboreto*

O Arboreto é uma área de 57 hectares de Mata Atlântica, com 197 canteiros de plantas, 04 lagos com vitórias-régias e cerca de 1.500 espécies cultivadas nas estufas. Ao todo, possui 09 mil espécies da flora brasileira e de outros países. Compõem o Arboreto: o Orquidário, o Bromeliário, Insetívoras e o Cactário, e seis jardins temáticos: Roseiral, Medicinal, Sensorial, Bíblico, Japonês e Beija-flores.

### *Orquidário*

Estufa com cerca de 700 espécies de orquídeas, construída no final do século XIX. Passou por duas reformas - em 1930 e em 1998. Além das orquídeas, abriga plantas ornamentais como filodendros, antúrios, avencas e samambaias.

### *Jardim Sensorial*

Esse conjunto é formado por plantas aromáticas e com diferentes texturas, de tal forma que o visitante possa senti-las através do olfato e do tato. Foi concebido para que as plantas possam ser tocadas pelos visitantes e destina-se, em especial, aos deficientes visuais. As espécies estão identificadas com placas escritas em braille.

### *Jardim Japonês*

Representa um recanto oriental, com influência nipônica: um jardim com pedras, bambus, cerejeiras, bonsais, buquês de noiva e salgueiros-chorões, e dois lagos com carpas e flores de lótus. Foi criado em 1935, quando a Missão Econômica Japonesa visitou o Brasil e doou 65 exemplares de plantas típicas do Japão, e reinaugurado em 1995.

### *Região Amazônica*

Nessa área são encontrados exemplares de cacaeiros, babaçus, seringueiras, andirobas, recriando a vegetação da Amazônia (figura 61). Existe, ainda, uma cabana de sapé e a estátua de um caboclo.



**Figura 61** – Lago da Região Amazônica do Jardim Botânico  
**Fonte** – Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012

## CAPÍTULO III – GOIÂNIA: A TRAJETÓRIA DE SEUS PARQUES

### 3.1 Os parques no planejamento urbano de Goiânia

Em 24 de outubro de 1933, foi lançada a pedra fundamental da construção da nova capital do estado de Goiás. Desde o período colonial, havia o anseio, comungado por parte dos cidadãos e políticos da região, de transferir a capital para um local que oferecesse maior potencial para o desenvolvimento urbano, uma vez que eram constantes as críticas com relação à qualidade do ar e à situação geográfica da cidade de Vila Boa de Goiás, capital do estado na época (MANSO, 2001, p.21).

Em 1932, Pedro Ludovico Teixeira, indicado como interventor federal no estado de Goiás após a Revolução de 1930, criou uma comissão para escolher um local para a instalação da nova capital. A transferência da capital foi oficializada em 1937, contudo, a inauguração oficial da cidade ocorreu somente em 1942 (figura 62).

Foi idealizada pelo médico Pedro Ludovico Teixeira e planejada pelo arquiteto urbanista Atílio Corrêa Lima e pelo engenheiro Armando Augusto de Godoy (MANSO, 2001, p.85). Sua execução ficou sob a responsabilidade de dois engenheiros - Jerônimo e Abelardo Coimbra Bueno.

Fundada em 24 de outubro de 1933, foi concebida para abrigar a nova capital do estado de Goiás, inspirada na política encetada pelo governo de Getúlio Vargas na década de 30, que preconizava incentivar o progresso e a ocupação do centro-oeste brasileiro, movimento que ficou conhecido como - Marcha para o Oeste (MOYSÉS, 2004, p.73).

Apresenta forte influência do *art déco* em sua arquitetura, principalmente nos primeiros prédios construídos no centro da cidade. O nome “Goiânia” foi escolhido através de um concurso, cujo vencedor foi o professor Alfredo Faria de Castro que tinha o pseudônimo de Caramuru Silva do Brasil (MANSO, 2001, p.90). De acordo com o plano de Corrêa Lima, que tirava máximo proveito da



**Figura 62** – Vista da Praça Cívica de Goiânia da Avenida Goiás, década de 1940

**Fonte** – MUSEU DA IMAGEM E DO SOM DE GOIÁS, 2007



**Figura 63** – Vista da Praça Cívica de Goiânia a partir da Avenida Goiás, década de 1940

**Fonte** – MUSEU DA IMAGEM E DO SOM DE GOIÁS, 2007

topografia, numa área mais elevada, onde atualmente estão localizados a Praça Cívica e o Palácio das Esmeraldas, teriam origem três avenidas – hoje, Araguaia, Goiás (figura 63) e Tocantins (MANSO, 2001, p.99). Perpendicularmente a essas três avenidas, seria aberta uma quarta avenida, denominada posteriormente “Paranaíba”, ligando o Parque Botafogo ao antigo aeroporto, que se localizava no atual Setor Aeroporto.

A partir de 1936, a execução do projeto ficou sob a responsabilidade de Armando de Godoy (MANSO, 2001, p.38), o qual introduziu alterações no plano original de Corrêa Lima e, inspirado no movimento das cidades-jardim de Ebenezer Howard (MANSO, 2001, p.191 a 204), concebeu um bairro residencial na parte sul do projeto, o atual Setor Sul (MANSO, 2001, p. 221 a 224). Muitas das edificações do centro de Goiânia das décadas de 1940 e 1950, construídas no estilo *art déco* (MANSO, 2001, p.151 a 160), foram incorporadas ao patrimônio histórico e artístico nacional em 2003 (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

Construída, inicialmente, para uma população de 50.000 habitantes, a cidade vem apresentando um grande crescimento populacional, o que vem acarretando a expansão de sua área urbana e, conseqüentemente, os problemas decorrentes da ocupação desordenada. Localizada no Planalto Central, em pleno cerrado, o segundo maior bioma brasileiro e um dos mais ameaçados em nosso país, com área com cerca de 732,80 km<sup>2</sup> (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), é dotada de terras planas na maior parte de seu território, com poucas elevações.

A partir da década de 60, verificou-se um grande crescimento demográfico, possuindo, segundo o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, uma população de 1.302.001 habitantes. Ocupa o segundo lugar em população no centro-oeste (o primeiro lugar pertence a Brasília) e é um importante polo econômico da região. Apresenta fatores negativos, tais como: problemas de trânsito, decorrentes do crescente aumento da frota de veículos; desigualdade social, resultando em índices de crime elevados, e o clima seco, que contribui para o aumento da poluição e conseqüente redução da qualidade do ar.

A área conurbada da cidade, que compõe a Região Metropolitana de Goiânia - RGM, popularmente conhecida como Grande Goiânia, ocupa uma área de 7.315,10 km<sup>2</sup>, sendo a mais importante região do estado de Goiás, onde se concentram cerca de 36% de sua população total, sendo que aproximadamente 22% só em Goiânia (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

A Região Metropolitana foi criada pela Lei Complementar Estadual nº 27, de 30 de dezembro de 1999 e alterada pela Lei Complementar nº 78 de 25 de março de 2010, que incluiu nove municípios na Região Metropolitana de Goiânia. Tem por objetivo principal integrar a

organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum dos municípios que a compõem, englobando vinte municípios, a saber: Goiânia, Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantes, Caldazinha, Caturai, Goianópolis, Goianira, Guapó, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Nova Veneza, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo, Terezópolis de Goiás e Trindade.

A alteração pela Lei Complementar nº 78 de 25 de março de 2010 extingue a Região de Desenvolvimento Integrado de Goiânia, que incluía mais sete municípios da área conurbada da capital (Bela Vista, Bonfinópolis, Brazabrantes, Caturai, Inhumas, Nova Veneza e Terezópolis de Goiás) e os incorpora na Região Metropolitana de Goiânia com mais dois municípios, e cria a Rede Metropolitana de Transportes Coletivos, unidade sistêmica regional composta por todas as linhas e serviços de transportes coletivos, de todas as modalidades ou categorias, que servem ou que venham a servir o Município de Goiânia e sua Região Metropolitana.

### 3.2 Parques e bosques de Goiânia



**Figura 64** – Vista Panorâmica de Goiânia, década de 2000  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

Com a aceleração do crescimento da população e consequente aumento de sua frota de veículos, cerca de 1,6 habitantes por veículo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), Goiânia vem sofrendo com aumento na poluição do ar, relacionada à queima dos combustíveis fósseis nos automóveis.

Contudo, Goiânia é bastante arborizada (figura 64), tendo recebido do Instituto Brasil América o título de “Capital verde do Brasil” (DOURADO, 2010), pela manutenção de cerca de 94m<sup>2</sup> de área verde por habitante, um índice muito próximo ao da campeã mundial, Edmonton, no Canadá, que possui 100m<sup>2</sup>/hab, e quase oito vezes maior do que os 15m<sup>2</sup>/hab recomendados como mínimo para áreas verdes destinadas à recreação pela Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 1996).

Até o final de 2004, os parques e bosques ficavam localizados nas regiões sul e central. A partir de 2005, foram implantados parques em outras regiões da cidade: noroeste, norte, sul e sudeste, criando novos e preservando os já existentes. Essas intervenções, além de gerar locais para a população ter contato com a natureza e praticar esportes, também ajudam a reduzir a temperatura no meio urbano, em função da maior concentração de vegetação (GOIÂNIA, 2012).

O governo municipal é responsável pela manutenção de grande parte dos parques da cidade. Em 20 de julho de 2007, foi criada a Agência Municipal de Meio Ambiente - AMMA, em substituição à antiga Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMMA, cujas atribuições dizem respeito à gestão da política ambiental do município, incluindo as funções de implementação e coordenação da execução dessa política, com foco no desenvolvimento sustentável em todo o território da cidade. A Companhia de Urbanização de Goiânia tem a atribuição de cuidar das praças do município.

### 3.3 Parques implantados até dezembro de 2004 e revitalizados

Nessas unidades, foi promovida a recuperação da vegetação típica do cerrado e plantadas novas mudas de espécies nativas do cerrado, como ipês, jatobás, ingás, nós-de-porco, entre outras. Com essas medidas, a fauna silvestre também voltou a frequentar esses espaços de preservação ambiental.

#### 3.3.1 Parque Gentil Meireles

O parque está (figura 65) situado entre a Rua Gioto e a Avenida Cândido Portinari, no Conjunto Gentil Meireles, Região do Vale do Meia Ponte, com uma área de 39.889 m<sup>2</sup>, possui passarela, pista de caminhada, parque infantil, estacionamento, quadra de esportes, trilhas e área de convivência.



**Figura 65** – Árvore no Bairro Gentil Meireles  
**Fonte** – AMMA, 2012

#### 3.3.2 Bosque dos Buritis

É um dos parques (figura 66) mais antigos da cidade de Goiânia e está localizado entre as Ruas 1 e 29, a Avenida



**Figura 66** – Bosque dos Buritis  
**Fonte** – AMMA, 2012

Assis Chateaubriand e Alameda dos Buritis, nos Setores Central e Oeste, na Região Central. Possui três lagos com fontes luminosas, iluminação noturna especial, orquidário, espaço multifuncional para eventos, pista interna e externa para caminhada, parque infantil, museu de artes, estação de ginástica, quiosques, mirante e caminhos internos. Ocupando uma área de 124.800m<sup>2</sup>, oferece um amplo espaço de lazer e contemplação para os visitantes. Criado em 1938, passou por um amplo projeto de revitalização em 2007 e 2008.

### 3.3.3 Parque Botafogo

O Parque Botafogo (figura 67), localizado entre as Avenidas Araguaia, Contorno e Ruas CD-200-A, 200-B e 200-C, nos Setores Central e Leste Vila Nova, na Região Central de Goiânia, abrange uma área de 172.033m<sup>2</sup> de mata fechada, sendo um dos principais locais onde a população pode entrar em contato com a natureza. Criado em 1989, foi revitalizado em 2004 e passou por um processo de recuperação paisagística. Possui lago, quadra de ginástica, passarela, pista de caminhada, ciclovia e lanchonetes.



**Figura 67** – Parque Botafogo  
**Fonte** – AMMA, 2012

### 3.3.4 Parque Sullivan Silvestre - Vaca Brava

Criado em 1988, o Parque Vaca Brava (figura 68) está localizado no setor Bueno, na Região Sul de Goiânia. Possui uma área de 79.890,63m<sup>2</sup> com lago, espaços de convivência, mirante, parque infantil, estação de ginástica e pista para caminhada. Passou por uma revitalização de novembro a dezembro de 2006, que incluiu o esvaziamento do lago para a retirada do lixo, compactação do solo e colocação de pedras e argamassa nas bordas, para conter as margens e as infiltrações.



**Figura 68** – Parque Vaca Brava  
**Fonte** – AMMA, 2012

### 3.3.5 Lago das Rosas

O Lago das Rosas (figura 69) foi concebido na década de 40, como um grande canteiro de rosas, de onde se originou seu nome, contém elementos do estilo *art déco*, como o trampolim e as muretas. Localiza-se entre a Alameda das Rosas e a Avenida Anhanguera, nos Setores Central e Oeste, na Região Central de Goiânia. Conta com lago, caminhos internos, mirante, parque infantil e estação de ginástica com pista de caminhada. Em sua área de 315.000m<sup>2</sup> abriga também o Zoológico de Goiânia. Foi recentemente revitalizado pela AMMA – Agência Municipal do Meio Ambiente da Prefeitura de Goiânia em parceria com o IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.



**Figura 69** – Lago das Rosas  
**Fonte** – AMMA, 2012

### 3.3.6 Parque Areião

O Parque Areião (figura 70) foi instituído como parque em 1992, passando por um processo de revitalização do lago e melhorias em sua parte interna. Abriga uma grande quantidade de macacos, pássaros e plantas do cerrado. Em seus 215.021m<sup>2</sup>, conta com lago, estação de ginástica, pista de caminhada e parque infantil. Oferece, ainda, a Vila Ambiental, espaço especialmente projetado para atividades direcionadas à educação ambiental. Abrange os Setores Pedro Ludovico, Marista e Sul, na Região Sul da capital.



**Figura 70** – Parque Areião  
**Fonte** – AMMA, 2012

### 3.3.7 Jardim Botânico

O Jardim Botânico (figura 71) está localizado no Setor Pedro Ludovico, na Região Sul, é a maior unidade de conservação de Goiânia, com 1.000.000 m<sup>2</sup> de área de mata fechada, abrigando espécies nativas do



**Figura 71** – Jardim Botânico  
**Fonte** – AMMA, 2012

cerrado e animais silvestres. Construído em 1938, possui um borboletário, lago, pista de caminhada e trilhas ecológicas.

### 3.3.8 Parque Curitiba

Localiza-se no Jardim Curitiba III, na Região Noroeste da cidade, entre as Avenidas do Povo e Oriente e Ruas JC-14 e JC-15, com uma área de 357.916,96 m<sup>2</sup>. Essa unidade de conservação conta com sede administrativa, alambrado, pórtico de entrada, além de ter passado por uma recuperação paisagística, com plantio de espécies nativas do cerrado.

## 3.4 Parques implantados a partir de 2005

### 3.4.1 Bosque José Eduardo Nascimento

Inaugurado em janeiro de 2006, localiza-se entre as Ruas César Neto Borges Teixeira e Joana, no Parque das Amendoeiras, na Região Leste, ocupando uma área de 28.321,44m<sup>2</sup>. Possui pista de caminhada e estação de ginástica, oferecendo aos visitantes um espaço para lazer e contemplação.

### 3.4.2 Parque Liberdade

O Parque Liberdade (figura 72) foi concebido em 1997 e ocupa uma área de 10.115m<sup>2</sup>. Localiza-se entre as Avenidas Venerando de Freitas, Liberdade e Belo Horizonte e a Rua J-10, no Setor Jaó, na Região Norte da cidade. Inaugurado em junho de 2006, possui lago, pista de caminhada e estação de ginástica.



**Figura 72** – Parque Liberdade  
**Fonte** – AMMA, 2012

### 3.4.3 Parque Taquaral

O parque (figura 73) foi concebido em 2005 e inaugurado em junho de 2006, está localizado no Residencial Goiânia Viva, na Região Oeste de Goiânia,



**Figura 73** – Parque Taquaral  
**Fonte** – AMMA, 2012

ocupa uma área de 109.655 m<sup>2</sup>. Possui pista de caminhada, parque infantil, campo de futebol, caminhos internos e estação de ginástica.

#### 3.4.4 Bosque do Café

Inaugurado em março de 2007, situa-se entre as Avenidas do Café, Sucuri e Serra Dourada, no Setor Santa Genoveva, Região Norte, ocupando uma área de 19.683m<sup>2</sup>. Possui pista de caminhada, estação de ginástica e parque infantil.

#### 3.4.5 Parque Municipal Sabiá

Inaugurado em junho de 2007, está localizado entre a Alameda dos Rouxinóis e as Ruas Sabiá e Nossa Senhora do Carmo, no Parque das Laranjeiras, Região Sudeste, com uma área de 23.448m<sup>2</sup>. Abriga a nascente do Córrego Sumidouro e possui um mirante que oferece uma bela paisagem aos visitantes. Conta, ainda, com pista de caminhada, parque infantil e estação de ginástica.

#### 3.4.6 Parque Municipal Lourival Louza - Flamboyant

O parque (figura 74) foi inaugurado em setembro de 2007, possui dois lagos (com fonte luminosa), ponte de madeira, mirante, parque infantil, ciclovia, pista de caminhada, estação de ginástica, caminhos internos e um jardim japonês. Localiza-se no Jardim Goiás, na Região Sudeste de Goiânia, ocupando uma área de 125.572,71m<sup>2</sup>. Possui várzeas com buritis e outras árvores nativas do cerrado e é um local bastante procurado para piqueniques.



**Figura 74** – Parque Municipal Flamboyant  
**Fonte** – AMMA, 2012

#### 3.4.7 Parque Beija-flor

Inaugurado em dezembro de 2007, está situado entre a Avenida Venerando de Freitas Borges e a Rua J-22, no Setor Jaó, Região Norte, e ocupa uma área de 35.041,42m<sup>2</sup>. Possui lago (com fonte luminosa), caminhos internos, parque infantil, estação de ginástica e pista de caminhada.

#### *3.4.8 Bosque Boa Vista*

Localizado entre as Ruas BV-20 e BV-24, no Bairro Boa Vista, na Região Noroeste, foi inaugurado em março de 2008. Possui pista de caminhada, estação de ginástica e parque infantil, em uma área de 17.340,23 m<sup>2</sup>.

#### *3.4.9 Bosque Bougainville*

Localizado entre as Avenidas dos Flamboyants e Dom Fernando, e as Ruas Juriti, DF-14, DF-15, RM2, e RM4, no Setor Parque das Laranjeiras, Região Sudeste, ocupa uma área de 37.413,56m<sup>2</sup> e foi inaugurado em abril de 2008. Conta com pista de caminhada, parque infantil, estação de ginástica e quadra de esportes.

#### *3.4.10 Parque Fonte Nova*

Inaugurado em maio de 2008, conta com pista de caminhada, parque infantil, lago, estação de ginástica e passarela para portadores de necessidades especiais. Está situado entre as Ruas F-1, FN-4, FN-11 e FN-29, no Jardim Fonte Nova, na Região Noroeste, ocupando uma área de 76.420m<sup>2</sup>.

#### *3.4.11 Parque da Lagoa*

Inaugurado em junho de 2008, possui uma lagoa com 2.322m<sup>2</sup> de área e 2,5m de profundidade, que, na década de 90, encontrava-se aterrada e que foi recuperada. Atualmente, além da lagoa, conta com parque infantil, pista de caminhada, estação de ginástica, caminhos internos, campo de futebol, pista de *skate*, quadra poliesportiva, iluminação externa e projeto de recuperação da flora. Localiza-se entre as Ruas das Missões, 13 de Maio e Olímpica e Avenida Tóquio, no Parque Industrial João Braz, Região Oeste, ocupando uma área de 37.251,48m<sup>2</sup>.

#### *3.4.12 Parque Municipal Itatiaia*

Localiza-se entre a Avenida Serra Dourada e as Ruas R1, R3, R5, R40, R41, R43, R44, R46 e R48, no Conjunto Itatiaia, Região Norte, com uma área de 97.952,52 m<sup>2</sup>. Foi inaugurado em novembro de 2008 e oferece aos visitantes: pista de caminhada, caminhos internos, dois

pórticos de acesso, dois parques infantis, duas estações de ginástica, além de mobiliários urbanos, tais como bancos, mesas e coletores de lixo.

#### *3.4.13 Parque Municipal Nossa Morada*

Foi inaugurado em novembro de 2008 e conta com pista de caminhada, parque infantil, estação de ginástica, iluminação pública, bancos, mesas e coletores de lixo. Localiza-se entre as Ruas Omari L.Martins, NSM 6, NSM 7, NSM 9 e Avenida 8 de Maio, no Residencial Nossa Morada, na Região Norte. Ocupa uma área de 31.969,25 m<sup>2</sup>.

#### *3.4.14 Bosque Índia Diacuí*

Situa-se na divisa dos Setores Aruanã 1 e Riviera Park, na Região Leste, ocupando uma área de 76.420 m<sup>2</sup>. Foi inaugurado em dezembro de 2008 e possui pista de caminhada, parque infantil, estação de ginástica, bancos, mesas, coletores de lixo, mirante.

#### *3.4.15 Parque Municipal Cascavel*

Criado em 1996, o Parque Cascavel (figura 75) ocupa uma área de 230.150,97m<sup>2</sup> e está localizado entre as Avenidas Guarapari, Leblon, Guarujá, Copacabana e as Ruas do Siri, da Palombeta e da Ostra, nos Setores Jardim Atlântico e Vila Rosa, na região do Macambira, no Setor Faiçalville. Possui áreas livres destinadas às atividades de lazer, convivência e administração, com



**Figura 75** – Parque Municipal Cascavel  
**Fonte** – AMMA, 2012

lago, pista de caminhada, estação de ginástica, caminhos internos, área de convivência, lago, belvedere/mirante, parque infantil, sanitário público, escada, ponte, banco com encosto, banco de alvenaria, mesa com banquetas e coletor de lixo.

#### *3.4.16 Parque Municipal Carmo Bernardes*

Situado na divisa do Setor Parque Atheneu e Jardim Mariliza, na região Sudeste, com uma área total de 638.109m<sup>2</sup>, essa unidade de conservação foi implantada para conter a erosão que atingia o local. Nas duas últimas décadas essa área vinha passando por intenso processo erosivo e alagamentos no período chuvoso, resultando no assoreamento de um trecho do córrego São José. Das três erosões no local, uma chegou a atingir mais de 09 metros de altura. O parque possui pista de caminhada, estação de ginástica, parque infantil, pontes sobre os dois lagos, bancos e lixeiras.

#### *3.4.17 Parque Municipal Jerivá*

Ocupando uma área total de 22.272,28m<sup>2</sup>, essa unidade de conservação possui pista de caminhada, iluminação interna, estação de ginástica, parque infantil, mobiliários urbanos, pergolados, lago e sistema de irrigação. Localiza-se na divisa dos Setores Vila Fernandes, Vila Vera Cruz e Centro-Oeste, região de Campinas, entre a Avenida Belo Horizonte e Rua Anincuns.

#### *3.4.18 Bosque das Laranjeiras*

Situado no Parque das Laranjeiras, na região Sudeste, entre a Alameda das Laranjeiras, Alameda Bougainville e Rua B-4, possui pista de caminhada, estação de ginástica, parque infantil, bancos, coletores de lixo e área de convivência, com preservação da mata nativa e tratamento paisagístico.

#### *3.4.19 Parque Municipal Leoldio di Ramos Caiado*

Localiza-se no Setor Goiânia II, na região Norte, entre a Avenida Pedro Paulo de Souza e a Estação de Tratamento de Esgoto de Goiânia. Conta com um lago, sede administrativa, estação de ginástica, parque infantil, bancos, coletores de lixo, pista de caminhada, ciclovia, ponte e um belvedere (mirante).

## CAPÍTULO IV – PROGRAMA URBANO AMBIENTAL MACAMBIRA ANICUNS – PUAMA

### 4.1 Justificativa

O capitalismo, com a concepção de que a proteção ao meio ambiente freia o progresso, e o próprio homem, ocupando desordenadamente o solo, desmatando as florestas e poluindo os rios, provocaram uma relação nociva entre o ser humano e a natureza.

No século XIX, vários projetos foram concebidos e implementados, com o propósito de sanear os problemas que afligiam a nova cidade industrial. Os novos modelos de crescimento sustentável baseados na gestão do meio ambiente surgem como tentativa de corrigir e reverter os males causados pelo progresso.

Desde 1965, a preservação do meio ambiente no Brasil é amparada pela Lei Federal 4.771, de 15 de setembro de 1965, que criou o Código Florestal, o qual prevê como APPs – Áreas de Preservação Permanentes: “a cobertura vegetal existente às margens de qualquer curso d’água, delimitando uma faixa marginal a ser preservada ao longo do curso, cuja largura mínima varia de acordo com a largura do leito do rio” (QUEIROZ *et al*, 2002).

Entretanto, embora o direito a um meio ambiente saudável esteja previsto também em nossa Constituição Federal, em seu artigo 225, o poder público não tem conseguido garantir a preservação das matas ciliares nos fundos de vale, principalmente na zona urbana das metrópoles, as quais se encontram, em sua maior parte, degradadas.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas. (BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, 2003)

Essa preservação de fundos de vale é de vital importância, tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade, uma vez que, ao preservar a biodiversidade da fauna e da flora, melhoram, por consequência, o microclima da região, promovendo, entre inúmeros outros benefícios, a proteção dos recursos hídricos. No Brasil e no mundo, para a recuperação de fundos de vale urbanos, estão sendo desenvolvidos projetos para implantação de parques ambientais e lineares em áreas urbanizadas, com metodologias de baixo impacto ambiental. Oferecem à população áreas de lazer e convivência, evitando a degradação das margens

provocada pelas ocupações irregulares e lançamento de lixo, além de promover a recuperação, proteção e manutenção da mata ciliar e dos recursos hídricos (BARBOSA *et al*, 2009).

## 4.2 Histórico

A preocupação com o meio ambiente e a qualidade de vida sempre estiveram presentes desde a concepção original da cidade de Goiânia, como demonstrava o Plano Urbano, elaborado pelo arquiteto Atílio Corrêa Lima, pautado na ideia das cidades-jardim de Ebenezer Howard (final do século XIX), o qual criava um núcleo urbano, estrategicamente localizado, com espaços integrados ao verde dos bosques e fundos de vale. Esse plano urbano original corresponde hoje ao centro da cidade, onde ainda estão concentrados os principais equipamentos urbanos e serviços administrativos.

O traçado da zona urbana de Goiânia é constituído por eixos radiais espalhando-se para a periferia, em adensamentos decrescentes, com núcleos esparsos de alta densidade. Nas últimas décadas, vem-se constatando um grande avanço populacional sobre as áreas de fundos de vales, ocasionando grande impacto em termos ambientais (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

O Plano Diretor de Goiânia (GOIÂNIA, Lei Complementar n. 171, 2007) preconiza a adoção de política urbana que vise a garantir à população uma cidade mais justa e sustentável.

Art. 2º A Política Urbana do Município de Goiânia sustentar-se-á nos princípios da igualdade, oportunidade, transformação e qualidade, **tendo por objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, garantindo à população a requalificação do território do Município e uma cidade mais justa e sustentável** [grifo da autora].

Parágrafo único. Para efeito dos princípios estabelecidos no caput são adotadas as seguintes definições:

I – igualdade – o direito de atendimento às necessidades básicas como o acesso a terra, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer;

I – oportunidade - como a garantia da oferta, pelo poder público, dos serviços, equipamentos urbanos, comunitários, transporte e direitos sociais;

I – transformação - como o processo originado pelas ações ou iniciativas do poder público e das representações sociais, voltadas ao aprimoramento das ações em benefício da cidade e do cidadão;

IV – qualidade - como o resultado positivo do aprimoramento das ações do poder público e representações sociais, voltados para a cidade e o cidadão;

**V – função social da cidade – como o uso racional e adequado da propriedade urbana, dos recursos naturais e preservação do meio ambiente.**

Art. 3º A política urbana será implementada observadas as disposições previstas na Lei Federal nº 10.257, de 10 de junho de 2001 – Estatuto da Cidade e § 1º do art. 157- Lei Orgânica do Município de Goiânia, de forma a atender as garantias fundamentais aprovadas no 1º Congresso da Cidade de Goiânia e na 2ª Conferência da Cidade de Goiânia, assegurando:

**I – o direito à cidade sustentável, compatibilizando o crescimento econômico com a proteção ambiental, o respeito à biodiversidade e a sociodiversidade** [grifo da autora]. (GOIÂNIA, Lei Complementar n. 171, 2007)

Goiânia possui inúmeras nascentes, além de vários córregos e ribeirões cortando o município, resultando em uma extensa área de fundos de vale. Conforme levantamento da AMMA - Agência Municipal do Meio Ambiente, os 83 (oitenta e tres) cursos de água catalogados que cortam o município estão degradados, podendo ser verificada a presença de resíduos sólidos ao longo dos vales; ligações clandestinas de esgoto; ocupações irregulares e ainda a falta de proteção adequada para as áreas de recarga dos lençóis freáticos (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

A ocupação desordenada do solo, invadindo as margens dos córregos e avançando sobre a vegetação ciliar, impeliu a Prefeitura de Goiânia a executar sua política de proteção e recuperação dos fundos de vale, com a implementação de medidas visando à reestruturação habitacional e da malha viária urbana nessas regiões.

O ribeirão Anicuns (figuras 76 e 77) tem sua nascente no extremo oeste do município de Goiânia e corre no sentido oeste-leste, sendo um importante tributário (afluente) do rio Meia Ponte. A bacia do Anicuns é formada por vários cursos d'água que deságuam no ribeirão Anicuns, sendo classificado como o mais poluído dentre esses mananciais (figura 78). Entre eles estão os córregos Macambira, Cascavel e Botafogo, sendo o Macambira um de seus principais afluentes pela margem direita de sentido sul-norte. Essa bacia é responsável pela drenagem de parte das regiões oeste, sul e leste, além de toda a área central de Goiânia. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

A bacia hidrológica do ribeirão Anicuns tem grande importância para a cidade e está prevista no Plano Diretor do Município de Goiânia (2007), com recomendação para criação da Área de Preservação Ambiental - APA do alto Anicuns para resguardar suas nascentes. Desse modo, foi idealizado o projeto de reurbanização dos vales do córrego Macambira e do ribeirão



**Figura 76** – Pequena cachoeira no ribeirão Anicuns

**Fonte** – Guia Ecológico, 2012



**Figura 77** – Ribeirão Anicuns serpenteando por entre a mata

**Fonte** – Guia Ecológico, 2012



**Figura 78** – Esgoto chegando ao ribeirão Anicuns

**Fonte** – Guia Ecológico, 2012

Anicuns. O PUAMA – Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns prevê uma série de intervenções para recuperação dos fundos de vale, com o objetivo de proteger as planícies de inundação naturais e controlar inundações nas áreas habitadas.

As propostas apresentadas foram as seguintes (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012):

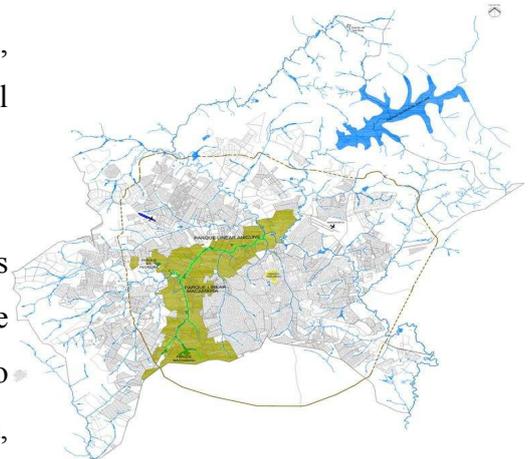
a) revitalização e preservação das APPs (Áreas de Preservação Permanentes) dos fundos de vale do córrego Macambira, tendo início em suas nascentes, e do ribeirão Anicuns, entre a foz do Macambira e o rio Meia Ponte, com a implantação de Unidades de Conservação Ambiental nessa área;

b) recuperação da área de fundo de vale desses cursos d'água (Macambira, Anicuns e Meia Ponte), hoje degradada e poluída com o lançamento de efluentes domésticos e industriais e descarte inadequado de resíduos sólidos e entulhos;

c) adequação da proposta de requalificação urbanística às novas condições sanitárias do rio Meia Ponte e do ribeirão Anicuns;

d) implantação de sistemas de drenagem, ordenamento na ocupação do solo e proteção ambiental dessas áreas.

O projeto Macambira-Anicuns (figura 79) foi concebido em 2003, quando foram iniciadas as negociações com o BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento Econômico, entidade financiadora do projeto. A ideia da criação do PUAMA surgiu, também, em 2003, com a finalidade de revitalizar as áreas próximas ao córrego Macambira e ao ribeirão Anicuns. O projeto a ser executado foi analisado em 2005 pelo BID e aprovado tres anos depois.



**Figura 79** – Abrangência do Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

Em setembro de 2009, foi assinado o contrato entre a Prefeitura de Goiânia e o Banco Interamericano, para financiamento da obra. O projeto total está orçado em duzentos e doze milhões de reais, dos quais 60% (sessenta por cento) serão aportados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que exigiu licitação internacional para a obra, com edital de licitação aberto à participação de empresas de todo o mundo; os 40% (quarenta por cento) restantes serão de responsabilidade do município e do governo federal.

Histórico do PUAMA	
Data	Atividades
2003	Iniciado o processo de negociação com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)
2005 - 01 a 30 de setembro	Missão de análise do BID para o processo de financiamento
2008	Aprovação no Diretório do BID
2009 (16 de setembro)	Assinatura do Contrato nº 1980/OC-BR entre a Prefeitura e o BID
2010 (11 de novembro)	Assinatura da Ordem de Serviço para elaboração dos projetos
2011 (23 de novembro)	Publicação do Edital de Licitação
2011 (28 de dezembro)	Sancionada Lei nº 1923/2011 que cria os Parques do PUAMA e os mecanismos de negociação junto às famílias que serão relocadas
2012 (10 de janeiro)	Abertura das Propostas da Licitação
2012 (10 de fevereiro)	Publicação do Relatório de Julgamento da Licitação
2012 (08 de março)	Homologação da Licitação
2012 (30 de março)	Início das obras do Setor I e Parque Ambiental Urbano Macambira

**Quadro 1** – Cronograma do PUAMA

Fonte – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

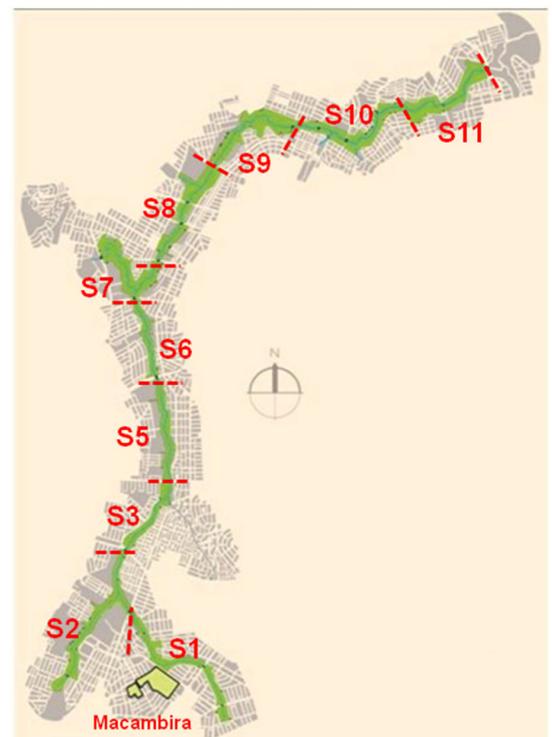
#### 4.4 Relação dos setores que compõem o PUAMA (figura 80)

##### Setor I

Inicia-se no extremo sul do Parque Macambira, na Avenida Prof. Hélio Franca, no Bairro Faiçalville, terminando na confluência com o córrego Pindaíba, no conjunto Residencial Cachoeira Dourada e Residencial Aquários. Este setor é estratégico porque nele se encontra a nascente do córrego Macambira;

##### Setor II

Este setor se desenvolve ao longo do córrego Pindaíba, desde a sua nascente no Setor Tres Marias até a foz com o córrego Macambira, adjacente ao Residencial Aquários e Conjunto Residencial Cachoeira Dourada;



**Figura 80** – Setores do PUAMA

Fonte – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

*Setor III*

Este setor se desenvolve ao longo do córrego Macambira, desde a foz do Pindaíba até a Avenida Milão, onde se encontram os bairros Jardim Europa e Celina Park;

*Setor IV*

Contempla apenas a travessia na Avenida César Lattes, próximo à foz do córrego Buriti, no Córrego Macambira;

*Setor V*

Desenvolve-se ao longo do córrego Macambira, desde a Avenida Milão até a Avenida Aderup/Pedro Ludovico, no Bairro Parque Oeste Industrial;

*Setor VI*

Desenvolve-se sobre as margens do córrego Macambira, entre a Avenida Pedro Ludovico e a Rua da Alegria, na Vila Santa Rita;

*Setor VII*

Este setor apresenta uma particularidade em função da sua configuração física. Ele se inicia na Rua da Alegria, ainda nas margens do córrego Macambira, estendendo-se até a foz deste com o ribeirão Anicuns, até a Avenida Macambira, entre o Bairro São Francisco e Industrial Mooca;

*Setor VIII*

Setor que se desenvolve em torno do ribeirão Anicuns, desde a Avenida Macambira até a Avenida Padre Wendel, entre a Vila João Vaz e a Esplanada do Anicuns;

*Setor IX*

Este setor encontra-se situado ao longo do ribeirão Anicuns, entre as Avenidas Padre Wendel e Mato Grosso do Sul, no Jardim Ana Flávia e Setor Perim;

*Setor X*

Situa-se ao longo do ribeirão Anicuns, desde a Avenida Mato Grosso do Sul até a Rua 21, na Vila Santa Helena, na margem direita, e Rua El Greco, na margem esquerda;

### *Setor XI*

Desenvolve-se em torno do ribeirão Anicuns até a Avenida Goiás Norte, no Setor Criméia Oeste e Urias Magalhães.

#### **4.4 O consórcio e o início das obras**

O projeto básico do PUAMA - Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns foi elaborado em 2011 pelo Consórcio Reencontro com as Águas, constituído pelas empresas Hydroconsult Consultoria Estudos e Projetos S.A, Basitec Projetos e Construções Ltda, Spazio Urbanismo Engenharia Ltda. EPP, Teixeira e Almeida Arquitetura e Consultoria S/S Ltda. e Rosa Grena Kliass, e abrange intervenções nas áreas: ambiental, urbanística, habitacional e de estruturação viária, nas regiões norte, noroeste e oeste de Goiânia, englobando uma área de 377,4 hectares de áreas verdes recuperadas e preservadas, num corredor com cerca de 23,7 quilômetros de extensão.

No contrato estabelecido com o BID, a previsão para execução das obras de todo o projeto Macambira-Anicuns é de cinco anos. As primeiras etapas do projeto começaram em março de 2012, a partir do Setor I, no Setor Faiçalville, ponto de partida da obra, para a construção dos primeiros 2,9 quilômetros do parque linear. Essas intervenções vão atingir cinco bairros localizados nas imediações da nascente do córrego Macambira. Foram iniciados, também, os trabalhos no Setor VII (que nasce na Rua da Alegria, ainda nas margens do córrego Macambira, estendendo-se até a foz deste com o ribeirão Anicuns, até a Avenida Macambira, entre o Bairro São Francisco e Industrial Mooca), para a implantação de uma unidade de conservação ambiental, entre a foz do Macambira e o ribeirão Anicuns.

#### **4.5 O projeto de recuperação dos fundos de vale dos rios Macambira e Anicuns**

O PUAMA - Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns está direcionado às áreas diretamente influenciadas por essa bacia hidrográfica. Ao longo de toda a área urbana do córrego Macambira e do ribeirão Anicuns serão promovidas intervenções de caráter estrutural, que serão concretizadas com a implantação do Parque Linear Macambira-Anicuns, em toda a extensão desses dois cursos d'água, abrangendo ambas as margens dos mesmos, com 23,7km de extensão e área aproximada de 377,04ha, e de dois parques ambientais urbanos: (1) o Parque

Ambiental Urbano Macambira, com uma área de preservação ambiental de aproximadamente 25 hectares (25,34ha), localizado na região sudoeste de Goiânia, no bairro Faiçalville, onde se encontra a nascente do córrego Macambira; e (2) o Parque da Pedreira (Parque Ambiental Urbano da Pedreira), na encosta do Morro do Mendanha, pela vertente sul, junto ao bairro Jardim Petrópolis, com área prevista de cerca de dez hectares (10,5ha).

Ainda de acordo com o projeto, serão construídos quarenta e seis espaços comunitários, dotados de centro de convivência, pistas para caminhada, quadras poliesportivas, praças, orquidário, ciclovia, aquário, lagos, auditório, centros culturais e outros equipamentos urbanos.

As APPs – Áreas de Preservação Permanente serão recuperadas com o reflorestamento dos fundos de vale e protegidas através de ações que preservem as áreas de nascentes e matas ciliares, garantindo a qualidade da água e a vegetação natural da área.

O Programa Ambiental Urbano Macambira-Anicuns – PUAMA abrange ações de caráter estrutural como a elaboração de projetos voltados para a requalificação urbana, com obras de pavimentação, drenagem e iluminação das áreas objeto dessa intervenção; construção de escolas de ensino básico e de ensino infantil, de unidades básicas de saúde familiar, centros comunitários, quadras poliesportivas, praças e ginásios cobertos, e ainda o reassentamento de famílias e unidades comerciais hoje localizadas em áreas de risco ou de preservação ambiental.

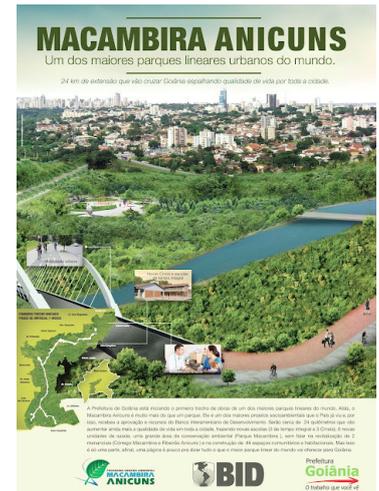
Essas ações visam à revitalização e preservação de uma área ambientalmente degradada, melhorando a qualidade de vida da população e promovendo a sustentabilidade social e ambiental da região.

Para a recuperação da faixa de preservação permanente de 30m do córrego Macambira e do ribeirão Anicuns, deverão ser adotadas ações de caráter não estrutural como o reassentamento das famílias e atividades econômicas retiradas da área de implantação do parque; implantação de um parque linear que evite novas invasões e seja apropriado pela população como espaço de lazer e convivência; criação de parques ambientais urbanos nas nascentes desses mananciais e áreas lindeiras; implementação de um programa de educação ambiental para a população das zonas adjacentes ao parque, para divulgar princípios de desenvolvimento sustentado e proteção ambiental.

De acordo com o PUAMA, a implantação será realizada em 11 (onze) fases, por intermédio de obras independentes, mas interligadas, de tal forma que, à medida que cada etapa do projeto for concluída, poderá ser entregue imediatamente à comunidade, sem prejudicar o andamento das demais fases.

#### 4.6 O Parque Linear Macambira-Anicuns

O Parque Linear Macambira-Anicuns (figura 81), o maior parque urbano da cidade de Goiânia, abrangerá uma extensão de 23,7km, com área aproximada de 377,4ha, tendo como objetivo principal proteger a sub-bacia do ribeirão Anicuns, formada pelos córregos Macambira, Pindaíba, Buriti, dos Buritis, Santa Helena e Ribeirão Anicuns.



**Figura 81** – Divulgação do PUAMA  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

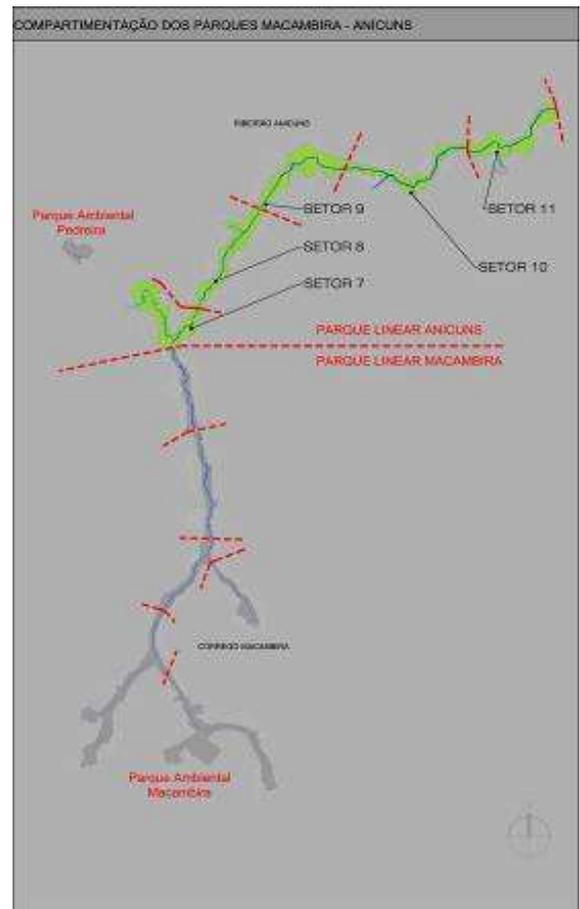
Resumo do PUAMA	
Item	Dados
Extensão do Parque Linear	23,7 km
Parque Linear Macambira	172,6ha
Parque Linear Anicuns	204,8ha
Área de intervenção total	377,4 ha
Parque Ambiental Urbano Macambira	25,34 ha
Parque Ambiental Urbano da Pedreira	10,2ha
Áreas públicas na área de intervenção	142,60 ha
Área com potencialidade para PDU	39,10 ha
Área prevista para desapropriação (APP)	160,42 ha
Área prevista para desapropriação (fora da APP)	37,66 ha
Proposta de implantação de vias - quantitativo total: • 16 km – vias propostas entre edificações e os 30m APP; • 7,6 km – vias propostas com potencial para PDU; • 7,7 km – vias projetadas por loteamentos e não implantadas.	31,3 Km
Estimativa da população beneficiada	aprox. 350 mil habitantes
Alcance da pesquisa socioeconômica	aprox. 1700 famílias
Estimativa de famílias a serem reassentadas	aprox. 800 famílias e negócios
Bairros beneficiados	aprox. 131 bairros

**Quadro 2** – Resumo do PUAMA

**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

Após análise da área de 213,08ha prevista para a implantação desse parque linear, concluiu-se que a mesma seria insuficiente, uma vez que os 30 metros paralelos às margens dos córregos seriam destinados apenas à restauração da área de preservação permanente, sem a possibilidade de instalação de equipamentos para práticas esportivas, educação ambiental, lazer e recreação. Determinou-se, então, um acréscimo de 164,32ha à área anterior, que passou a ser 377,4ha, delimitando o perímetro para intervenção paisagística.

O Parque Linear Macambira-Anicuns compõe-se de dois trechos que acompanham as margens dos mananciais que o nomeiam (figura 82): o Parque Linear Macambira e o Parque Linear Anicuns. Esses parques lineares foram compartimentados em 11 setores para implantação do programa. No Parque Linear Macambira foram concebidos 06 setores e no Parque Linear Anicuns, 05. Essa compartimentação em setores procurou acompanhar as peculiaridades dos cursos d'água e dos bairros contíguos aos mesmos.



**Figura 82** – 11 Setores do PUAMA  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

#### 4.6.1 Parque Linear Macambira

O Parque Linear Macambira abrange uma área de 172,6ha e 13,6 km de extensão, acompanhando as margens do córrego Macambira até sua foz, na confluência com o ribeirão Anicuns. Tem início na Avenida Nadra Bufaiçal, que corta a mata remanescente, ligando o bairro Novo Horizonte à Avenida Rio Verde, divisa com o Município de Aparecida de Goiânia.

#### *Núcleos Socioambientais*

Dois Núcleos Socioambientais serão implantados no Parque Linear Macambira. São prédios com ampla laje de cobertura, abrigando sanitários públicos e salas para uso múltiplo,

além de área administrativa, auditório e áreas de estar (com e sem cobertura) para reuniões, exposições, aulas, palestras e outras atividades de cunho social, cultural e educativo.

#### *Estações de Ginástica*

Essas Estações de Ginástica serão implantadas nos Núcleos de Estar. Quando a distância entre os Núcleos de Estar for superior a 1000m, as Estações de Ginástica serão instaladas entre eles. As Estações de Ginástica possuem os seguintes equipamentos: prancha abdominal, barra fixa e escada horizontal, construídos com troncos de eucalipto autoclavado e componentes de metal. O piso será de concreto armado com juntas secas.

#### *Áreas para implantação de futuros equipamentos*

Foram sugeridas algumas áreas para instalação futura de campos de futebol, minigolfe e pistas de ciclismo. Nos setores com vocação para cultivo, assim como nas áreas sujeitas a inundações, a sugestão será a criação de mercados para venda dos produtos hortifrutigranjeiros, flores, frutas, árvores, arbustos e forrações. Também serão instalados viveiros para fornecimento de mudas para os parques do Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns, tanto durante a implantação como para manutenção desse parque ou de outras unidades de conservação da Prefeitura Municipal de Goiânia.

#### *Articulações das vias de pedestres, ciclovias e travessias do sistema viário urbano*

Essas articulações deverão ser implantadas nas esquinas ou travessias com a finalidade de promover integração dos fluxos de pedestres, pedestres com mobilidade reduzida, bicicletas, carrinhos de bebê e veículos, com rampas para travessia. Serão instalados telefones públicos, lixeiras e bancos.

#### *Travessias de pedestres e bicicletas nos fundos de vale*

Em toda a extensão do parque haverá pistas para caminhada e ciclovias em ambas as margens, sendo que, em alguns locais, as pistas de pedestres irão penetrar no parque até os limites da faixa de APP (Área de Preservação Permanente), enquanto as ciclovias permanecerão na parte periférica. Para propiciar a travessia de pedestres e bicicletas para a outra margem do córrego Macambira, serão construídas pontes integrando as duas margens do mesmo.

#### *Estacionamentos de veículos, motocicletas e bicicletas*

Serão instalados estacionamentos arborizados próximos aos locais com previsão de maior afluxo de visitantes, com vagas para automóveis e motos, e vagas especiais destinadas a idosos e pessoas com mobilidade reduzida.

Os bicicletários, construídos em estrutura de aço tubular, estarão localizados nos Parques de Vizinhança, Núcleos Socioambientais e alguns Núcleos de Estar, oferecendo cerca de 12 vagas para bicicletas.

Os veículos de serviços utilizarão o leito das ciclovias e serão criadas vias de circulação que assegurem a fiscalização e a manutenção da área periférica do parque.

#### *4.6.2 Parque Linear Anicuns*

O Parque Linear do ribeirão Anicuns, com 11,5km de extensão e uma área com cerca de 204,8ha, principia na confluência com o córrego Macambira, nos bairros Jardim Leblon, Residencial Santa Rita, e Parque Oeste e se estende até o local onde recebe as águas do córrego Botafogo. Por estar situado em uma região mais baixa e com declividade menos acentuada não sofre impactos relevantes de erosões e desbarrancamentos. Entretanto, o adensamento populacional gera uma grande carga poluidora composta de dejetos domésticos e outros resíduos, que degradam o meio ambiente e a qualidade da água.

#### *Aspectos ambientais e paisagísticos*

A subbacia do Ribeirão Anicuns é formada pelos córregos Macambira, Pindaíba, Buriti, dos Buritis, Santa Helena e Ribeirão Anicuns, tendo sido o Parque Linear Anicuns concebido para promover sua preservação. A implantação desse parque irá beneficiar diretamente setores localizados a sudoeste, oeste e noroeste do centro urbano de Goiânia (S7, S8, S9, S10 e S11), e os bairros que se encontram paralelos ao eixo desse parque.

#### *Parques de Vizinhança*

Os Parques de Vizinhança serão áreas com equipamentos esportivos, áreas de recreação infantil, áreas de convivência, academia de ginástica e Núcleo de Conforto Público para atendimento da população, composto por cobertura de laje ajardinada, onde estarão instalados: sanitários públicos, portaria, administração do parque e área de estar.

Está prevista a implantação de 03 (tres) Parques de Vizinhança, que serão cercados por gradil de modo a assegurar a preservação de suas edificações, equipamentos e áreas.

### *Núcleos de Estar*

São pequenas praças equipadas com bancos, mesas, bebedouros, estações de ginástica, lixeiras e bicicletários, possuindo pérgulas cobertas por trepadeiras. Esses Núcleos serão instalados ao longo do parque, com distância de 200m a 1200m entre eles.

Algumas das áreas localizadas junto a vias de pedestres no interior do parque serão equipadas somente com bancos e lixeiras.

## **4.7 Parques Ambientais Urbanos: Macambira e da Pereira**

No primeiro trecho, que compreende o Parque Linear do córrego Macambira, estão previstos dois parques ambientais urbanos:

### *4.7.1 Parque Ambiental Urbano Macambira*



**Figura 83** – Implantação geral do Parque Ambiental Urbano Macambira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

O córrego Macambira situa-se numa região mais alta, com uma topografia que favorece a deposição de dejetos e a recepção dos esgotos dos bairros vizinhos. A remoção da mata ciliar

ocasionou erosão das margens e assoreamento de seu leito. Atualmente só resta alguma vegetação nativa preservada em uma das suas nascentes. Nessa área de preservação permanente pertencente à antiga Fazenda Macambira, que possui o formato de um polígono recortado, está sendo implantado o Parque Ambiental Urbano Macambira (figura 83), parte integrante do PUAMA - Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns.

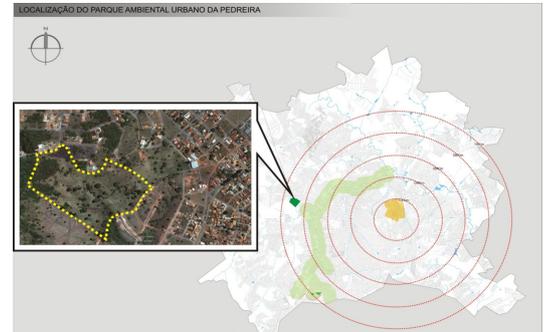
Esse parque, com área de 25,34 hectares, localiza-se na região sudoeste de Goiânia, no Bairro Faiçalville e compreenderá: um núcleo socioambiental (figura 84) com de estação de ginástica, anfiteatro ao ar livre, praça das mangueiras e canteiro de bromélias; praça das esculturas; cinco núcleos de estar – espaços equipados com pequenas praças com pergolados, bancos, bebedouros, entre outros, para a apreciação da paisagem dos parques e um núcleo de recreação infantil com parquinho de areia. Nessa região também serão implantados novos parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo referentes ao Eixo Exclusivo de Transporte Urbano - Eixo Goiás. Seu principal acesso será pela Avenida Nadra Bufaiçal, que liga o bairro Novo Horizonte à Avenida Rio Verde, divisa com o Município de Aparecida de Goiânia.



**Figura 84** – Detalhe da implantação do Núcleo Socioambiental do Parque Ambiental Urbano Macambira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

#### 4.7.2 Parque Ambiental Urbano da Pedreira

O Parque da Pedreira (figuras 85 e 86) localiza-se no Morro do Medanha, num local onde outrora existiu uma pedreira (hoje, desativada), na divisa com o Jardim Petrópolis, região oeste de Goiânia, ocupando uma área de 10,2ha. Dentro dessa área está localizada uma das nascentes que dão origem ao córrego do Café. Conecta-se com a área urbana através da Avenida Santa Rita (ao norte) e a Rua Mendanha (a leste).

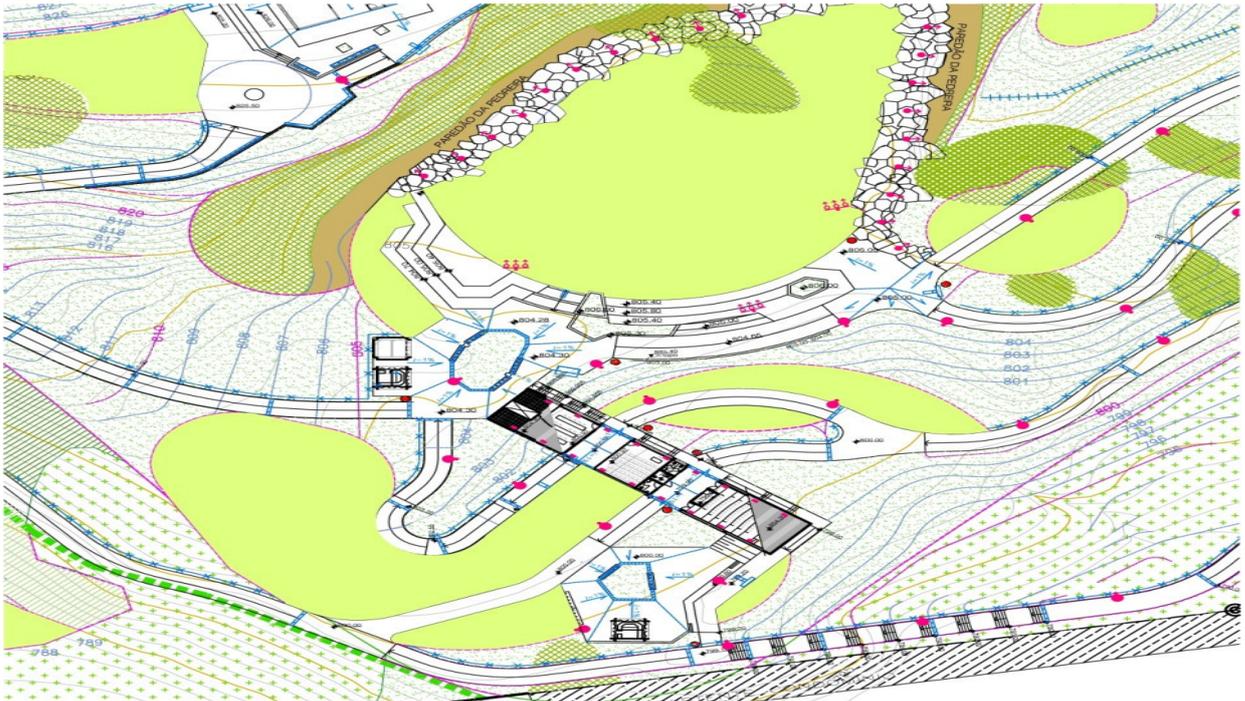


**Figura 85** – Localização do Parque Ambiental Urbano da Pedreira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012



**Figura 86** – Implantação geral do Parque Ambiental Urbano da Pedreira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

Será instalado um anfiteatro ao ar livre, aproveitando o formato da pedreira, em um Núcleo de Eventos e também um Núcleo Socioambiental, um Núcleo de Estar, Circuito de Arvorismo, Caminho das Águas e duas Portarias. O projeto para circulação interna observará a topografia do parque, cujo relevo apresenta declividades (figura 87) que variam de 25% a 60% (PUAMA, 2012).

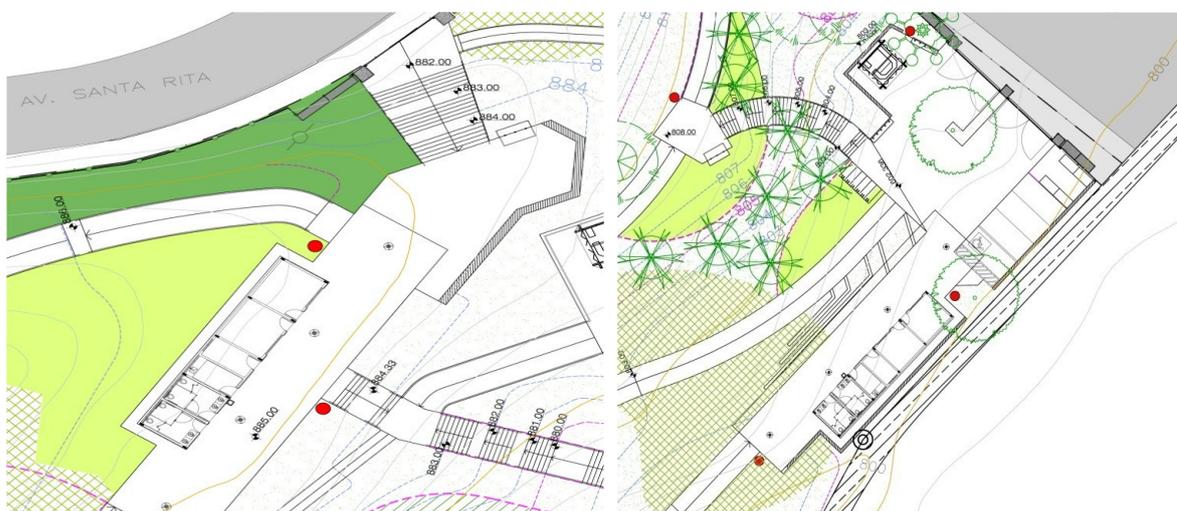


**Figura 87** – Detalhe da implantação do Parque Ambiental Urbano da Pedreira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

O total geral das áreas dos edifícios componentes do Parque da Pedreira é 944,50m<sup>2</sup> de área construída. Para o Parque da Pedreira, a UEP concebeu as seguintes edificações:

#### *Portaria*

Foram idealizadas duas portarias (figura 88) idênticas para os acessos ao parque, compostas de: instalações para administração, depósito, copa, sala para vigilantes e sanitários públicos (contemplando comodidades para portadores de necessidades especiais), e ainda, cobertura para proteção dos visitantes durante intempéries. As duas portarias totalizam 503,20m<sup>2</sup> de área construída.



**Figura 88** – Implantação das portarias do Parque Ambiental Urbano da Pedreira  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

### *Núcleo Socioambiental*

Espaço onde serão ministradas noções de educação ambiental à população. Será composto das seguintes edificações: auditório, sanitários, sala de aula e laboratório. O edifício do Núcleo Socioambiental terá 270,69m<sup>2</sup> de área construída.

### *Núcleo de Apoio ao Arvorismo*

Espaço destinado à locação de equipamentos para utilização no Circuito de Arvorismo. O edifício do Núcleo de apoio ao Arvorismo 170,61m<sup>2</sup> (figura 89).



**Figura 89** – Implantação do Núcleo de Arvorismo do Parque Ambiental Urbano da Pedreira

**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

### *Quiosques*

Equipamentos da categoria de mobiliário urbano para instalação de atividades comerciais. Um tipo de construção será para comercialização de produtos comestíveis: água de coco; sorvetes, água e sucos naturais etc. Outro tipo arquitetônico será destinado ao aluguel de patins, bicicletas e outros.

## 4.8 Intervenções, instalações, equipamentos e mobiliário urbano

Elementos da arquitetura paisagística que serão construídos ou instalados nos parques lineares: vias; articulações/esquinas; travessias de pedestres; estacionamentos; bicicletários; gradil; pórticos; tótems de pedra; áreas de estar; academias de ginástica; estações de ginástica; *playgrounds*; quadras de esportes; pistas de *skate*; mobiliário (bancos, mesas, lixeiras, bebedouros e chuveirões); pergolados; arquibancadas de concreto; miniguia de contenção de pisos e forrações; muros de arrimo; pisos; fontes; *decks* de madeira; baias de resíduos sólidos e relógio de sol.

### 4.8.1 Delimitação perimétrica dos parques lineares – vias perimétricas

Partindo da análise de outros parques implantados em Goiânia anteriormente, verificou-se a necessidade de se manter uma via delimitadora entre o parque e a área urbana existente em volta do mesmo. Ficou estabelecido no projeto dos parques lineares que em qualquer existirá uma via com 15m de caixa no limite externo. Em algumas vias já consolidadas a segurança dos pedestres recebeu especial atenção. Essas vias garantirão o acesso parque linear.

Foram projetadas vias sobre áreas privativas de outros parques, garantindo os 30m de área de revegetação da APP, com a finalidade de impedir o avanço da urbanização sobre os parques lineares. Foi ainda prevista a implantação de vias em áreas ainda não urbanizadas, mas que fazem parte de parcelamentos já aprovados. Algumas vias já consolidadas que cortam o perímetro do parque também passarão por intervenções de adequação.

Está prevista a implantação de cerca de 30 km de vias perimétricas ao parque, sendo 17.950,80 km de vias a serem implantadas e 4.440,95 km de vias existentes que ainda não foram urbanizadas, ou seja, ainda não se encontram asfaltadas (PUAMA, 2012). Serão também implantados estacionamentos nos locais de maior fluxo de pessoas e o acesso da população em geral será garantido através de vias acessadas pelo transporte público.

### 4.8.2 Travessias

O projeto prevê a construção das novas travessias projetadas, as intervenções a serem implementadas nas travessias existentes e a reconstrução de duas pontes.

#### *4.8.3 Proteção das margens*

Serão realizados serviços de proteção das margens do córrego Macambira e do ribeirão Anicuns. Esses mananciais possuem características bem diferentes: o Macambira possui regime fluvial turbulento e o Anicuns é um ribeirão de planície, com correnteza tranquila e várzeas ao longo de suas margens.

#### *4.8.4 Núcleo de apoio ao Arvorismo*

Edificação voltada ao treinamento de visitantes para utilização do circuito de Arvorismo e oferecer espaço para locação dos equipamentos.

#### *4.8.5 Quiosques*

Equipamentos (mobiliário urbano) destinados a atividades comerciais: venda de água-de-coco, sorvetes, água, sucos naturais; aluguel de patins e bicicletas.

#### *4.8.6 Projeto de paisagismo*

Foram estabelecidos aspectos paisagísticos para cada um dos onze setores integrantes da área dos parques lineares. Foram concebidos nove parques de vizinhança e setenta núcleos de estar com seus equipamentos específicos ao longo dos parques lineares. A ligação entre essas áreas será realizada pela circulação interna do parque: vias de pedestres, ciclovias e pelas travessias sobre os fundos de vale.

#### *4.8.7 Projeto de revegetação das áreas de preservação permanente*

Em decorrência do alto grau de degradação das áreas de preservação permanente do córrego Macambira e do ribeirão Anicuns, o programa estabeleceu como prioridade a revegetação dessas áreas, de modo a controlar os processos erosivos, reduzir o assoreamento dos rios, regularizar o ciclo hidrológico e conter a ação das chuvas. Para execução desse projeto foram adotadas as seguintes estratégias:

- 1) levantamento de aspectos e impactos ambientais: identificação das principais ameaças à preservação da qualidade ambiental das áreas de preservação permanente;

2) compartimentação da área: estabelecimento dos procedimentos específicos de acordo com o grau de conservação de cada área. Foram determinados 06 (seis) setores de acordo com suas características específicas:

Setor A: áreas em bom estado de conservação, com fitofisionomias preservadas, que possibilitam a formação de um banco genético para a revegetação natural desta área. Abrange 77,48ha e, em decorrência do estado de conservação, não haverá necessidade de serem plantadas novas mudas;

Setor B: áreas em estágio intermediário de regeneração, com espécies arbóreas adultas. A área total desse setor é de 15,42ha e o total de mudas estimado para a revegetação é de 3.148;

Setor C: áreas em estágio inicial de regeneração, com espécies arbóreas jovens. Possui área total de 86,63ha e a previsão do número de mudas para o plantio é de 96.260;

Setor D: áreas totalmente degradadas, com ausência de espécies vegetais arbóreas. Apresenta área total de 4,5ha e a estimativa de mudas a serem plantadas é de 4.992;

Setor E: áreas com construções. Possui 5,46ha, nos quais serão plantadas 6.070 mudas;

Setor F: áreas alagadas, com 0,57 ha onde serão plantadas 49 mudas.

3) adoção de estratégias ambientais de manejo para cada setor, determinando o tipo de intervenção no solo, as espécies vegetais a serem plantadas, os espaçamentos entre plantas e procedimentos de combate às pragas e doenças.

#### *4.8.8 Projetos de Arquitetura e complementares de Engenharia*

As edificações foram conceituadas de acordo com a função que elas deverão desempenhar no contexto dos parques lineares e no projeto de paisagismo. Segundo a UEP, foram idealizados tres modelos arquitetônicos:

1) Núcleo de Conforto Público – NCP: construção que irá abrigar os funcionários municipais que irão trabalhar na manutenção dos parques e na segurança dos visitantes. Funcionará ainda como posto de apoio à população, com serviço de informações, sanitários públicos e abrigo para intempéries.

Serão implantados 09 (nove) Núcleos de Conforto Público (figura 90): 06 (seis) NCP's ao longo do Parque Linear Macambira e 03 (tres) na extensão do Parque Linear Anicuns.



**Figura 90** – Implantação de um dos Núcleos de Conforto Público – NCP dos Parques Lineares  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

2) Portaria: é uma instalação menor do que o Núcleo de Conforto Público, composta de uma sala para vigilantes acoplada aos sanitários públicos, com espaço para proteção contra intempéries.

3) Núcleo Socioambiental (figura 91): nesse prédio será instalado um local para educação ambiental. O programa ainda prevê os seguintes espaços funcionais: exposições, auditório e sanitários.

#### 4.8.9 Estações de ginástica

São equipamentos destinados à prática de atividades físicas. Serão colocados ao longo das vias de ciclistas e pedestres dos parques ou nas proximidades dos Núcleos de Estar (Nes), construídos com troncos de eucalipto autoclavado e pranchas de madeira, com componentes de metal.



**Figura 91** – Implantação de um dos Núcleos de Socioambientais dos Parques Lineares  
**Fonte** – PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012

#### 4.9 Cronologia da implantação

A implantação do Parque Linear Macambira-Anicuns representará um importante papel no sistema de áreas verdes urbanas e no sistema de recreação da cidade de Goiânia, beneficiando cerca de 131 (cento e trinta e um) bairros nas regiões oeste, noroeste e norte. Deverá obedecer à seguinte cronologia (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012):

- 1) infraestrutura, com o levantamento da área para as intervenções de reestruturação urbana, a construção das benfeitorias e unidades habitacionais e o reassentamento da população;
- 2) regulação urbana, com foco na recuperação dos fundos de vale e leitos dos canais dos cursos d'água e da mata ciliar, com a construção de um parque linear de 25,3 quilômetros de extensão; e

3) conscientização, através de programas e medidas para a preservação do Macambira-Anicuns, com a participação efetiva da comunidade, visando à sustentabilidade social e ambiental.

#### *4.9.1 Infraestrutura*

Esta primeira parte do programa visa à construção das benfeitorias, aliada à reorganização urbana e ao reassentamento das famílias residentes na área de implantação dos parques. Conforme levantamento realizado no ano de 2005, duzentas e vinte e sete (227) famílias e cinquenta e quatro (54) estabelecimentos comerciais encontravam-se localizados nessa área e os imóveis teriam que ser desapropriados para a construção do parque. Uma consultoria especializada foi designada para identificar essas famílias e manter constante acompanhamento social.

Hoje, segundo a UEP – Unidade Executora do Programa Urbano Ambiental Macambira-Anicuns, na área a ser ocupada pelo Parque Linear Macambira-Anicuns existem 788 (setecentos e oitenta e oito) lotes baldios e 804 (oitocentas e quatro) edificações, entre elas, casas, empresas e construções irregulares em áreas públicas, que são passíveis de desapropriação. Os bairros onde, segundo o novo levantamento, haverá maior número de desapropriações são: o Jardim Europa, o Setor Novo Horizonte, o Setor Cachoeira Dourada, a Vila São José, a Vila Adélia, a Vila Mauá e a Vila Santa Helena. As famílias e estabelecimentos comerciais que estão na área do projeto passíveis de alagamento e que precisaram ser retirados deverão ser indenizados ou reassentados em outros locais.

No Setor I, considerado estratégico por nele se localizar a nascente do córrego Macambira, serão construídos: seis núcleos de estar; dois parques de vizinhança com núcleo de conforto, compostos por administração, quadras poliesportivas, *playground*, academias de ginástica, estacionamentos, bicicletários, sanitários públicos, depósitos de resíduos sólidos – e travessia para pedestres (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

#### *4.9.2 Regulação urbana*

Esta será a segunda fase do projeto Macambira-Anicuns, voltada à recuperação dos leitos dos rios e da mata ciliar. O projeto de reurbanização dos vales do Macambira e do Anicuns prevê a recuperação dos fundos de vale na sua área de influência, preservando e

protegendo as planícies de inundações naturais e buscando controlar a ocorrência de inundações em áreas habitadas.

A recuperação dessas áreas será realizada com a revegetação (reflorestamento) dos fundos de vale e sua proteção será garantida por medidas que recuperem e preservem as áreas de nascentes e as faixas ciliares.

O Parque Linear Macambira-Anicus será construído ao longo da área arborizada entre os rios que nomeiam o projeto, numa extensão de 25,3 quilômetros. Os parques ambientais urbanos Macambira e Pedreira juntos totalizam um milhão de metros quadrados de área de preservação.

O cronograma de ações da UEP – Unidade Executora do Projeto prevê também a recuperação ambiental da área abrangida pelo Setor I, que se estende da Avenida Professor Hélio França, no Setor Faiçalville, até a confluência com o córrego Pindaíba, entre o Conjunto Residencial Cachoeira Dourada e Residencial Aquários (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

#### *4.9.3 Conscientização*

Este estágio do projeto preocupa-se com a sustentabilidade social e ambiental. Serão desenvolvidos programas e ações para a manutenção da preservação da área abrangida pela requalificação do Macambira-Anicuns, através da conscientização e a educação ambiental. Em áreas que não comprometam o projeto Macambira-Anicuns, os proprietários serão convidados a assinar Termo de Ajuste de Conduta (TAC) com o município, permanecendo com a posse dos terrenos desde que se comprometam a não degradá-los (PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito deste trabalho foi descrever a trajetória da relação dos aglomerados urbanos com os parques, praças e jardins públicos no transcurso da História e como os grupos sociais das diferentes épocas procuraram implementar espaços naturais protegidos, quer seja por preocupação urbanística e ambiental, para atenuar os efeitos da urbanização, ou simplesmente com a função de embelezamento da *urbe* ou meramente para contemplação da natureza. Essas diferentes concepções, balizadas pelas necessidades e costumes da sociedade, foram muito importantes na estruturação da cidade contemporânea, com a influência exercida pelos jardins franceses e suas áreas verdes abertas à população e dos ingleses, na criação dos primeiros parques públicos, com as características dos que conhecemos nos dias atuais.

Foi traçada uma visão geral, desde o surgimento dos primeiros parques urbanos, fruto do processo de urbanização das cidades, até a concepção dos parques ambientais, dentro de conceitos de salubridade e qualidade de vida da população, e dos parques lineares. Estes últimos com foco prioritário nas questões de proteção ambiental, recuperação de áreas degradadas e contenção do avanço da expansão urbana sobre as áreas de preservação permanente – APPs. A dissertação culmina na apresentação dos fatores que, em Goiânia, conduziram à concepção do PUAMA – Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns; dos atores sociais dessa intervenção; das dificuldades e facilidades inerentes à implantação do programa; dos modelos de gestão adotados para alavancar o processo e das diretrizes que vão nortear a implantação.

Apesar do projeto inicial da capital prever parques e jardins com importante função urbana, a ocupação de Goiânia foi marcada pela especulação imobiliária, o que proporcionou o espraiamento desenfreado do seu território, rico em cursos d'água e nascentes, agravando os usos conflitantes do tecido urbano *versus* as questões ambientais. Como as áreas verdes assumem uma função primordial para a melhoria da qualidade da vida, diminuindo a sensação de calor, amortecendo os ruídos do trânsito, atenuando a poluição produzida pelo adensamento, esses equipamentos urbanos merecem figurar prioritariamente nas políticas públicas voltadas para a questão ambiental e de desenvolvimento urbano sustentável.

O Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns - PUAMA foi desenvolvido seguindo uma tendência global com a preservação do meio ambiente e da busca de qualidade de vida, respaldada na qual vários parques lineares têm sido propostos e implantados no Brasil e em outros países, para minimizar os impactos ambientais, tendo como exemplos: o Parque Linear Tiquatira, na região da Penha, considerado o primeiro parque linear da cidade de São

Paulo e o Parque Linear Mongaguá Francisco Menegolo, na subprefeitura Ermelino Matarazzo, região leste, também em São Paulo capital, ambos no Brasil; o Parque Linear no rio Cheonggyecheon, em Seul/Coreia do Norte; o Parque Linear da Ribeira das Jardas, localizado no Cacém, em Portugal; o Parque Várzeas do Tietê, em São Paulo capital, e o Parque Linear do rio Barigui, na cidade de Curitiba, ambos em fase de implantação, entre outros.

No caso específico de Goiânia, a proposta de parque linear é reforçada pela relação que este tipo de equipamento urbano tem com a cidade desde a época do seu projeto e de seu modelo de gestão, contribuindo para alavancar interesses sociais, urbanísticos e ambientais. Desse modo, ao estudar e apresentar o PUAMA, foi demonstrada a tentativa municipal em promover esse processo de intervenção como compensação da perda da qualidade ambiental decorrente do crescimento desordenado da cidade, recuperando e valorizando os 131 setores que se localizam na área de influência do programa.

Durante a execução do projeto do PUAMA, o modelo de gestão ambiental e a interação entre fatores relacionados com habitação, saneamento, educação e transporte, terão uma abordagem sistêmica, considerando as peculiaridades locais. A restauração dessa área vai influenciar o equilíbrio hídrico; representar refúgio e abrigo para a fauna ainda existente; melhorar a estética urbana; promover a valorização desses espaços; propiciar a interação da população com o meio ambiente, além de oferecer lazer, convívio social e contemplação da natureza.

As numerosas desapropriações, que já estão ocorrendo nos trechos em implantação relativos ao Setor I e Setor VII, e a realocação dos proprietários de residências e estabelecimentos comerciais situados na área de intervenção têm representado um grande desafio para a Unidade Executora do Programa – UEP, em virtude do grande impacto social e econômico-financeiro.

No final do século XX, a região onde se localiza o Passeio Público do Rio de Janeiro, Lapa e Cinelândia, havia sido ocupada por marginais e desocupados, afastando os frequentadores do parque. Em 2000 foi iniciado o projeto de restauração do Passeio Público, executado em 2004. O Central Park de Nova Iorque e o Golden Gate Park de São Francisco, na Califórnia, também sofreram com o abandono pelo poder público e decadência social e financeira, do final do século XIX até a década de 80 do século XX.

Do mesmo modo, muitos dos parques públicos urbanos, espaços suscetíveis ao abandono e deterioração pela ação do tempo, como já mencionamos acima, são ocupados por moradores de rua, que destroem os canteiros e depredam os equipamentos ali instalados, afastando os visitantes. Outro fato que concorre para aumentar a fragilidade de conservação dos espaços

verdes urbanos são as mudanças periódicas dos grupos políticos na administração pública, se considerar que os projetos para implantação de parques e jardins são ações concebidas e executadas a longo prazo. Em decorrência desse e de outros fatores, como ausência de planos de metas e falta de planejamento, esses espaços públicos são esquecidos, abandonados, isto quando não têm a sua destinação modificada, transformando-se em estacionamentos ou sendo apropriados pelo comércio informal, impedindo que o cidadão possa usufruir dos mesmos.

Considerando a extensão do Parque Linear Macambira Anicuns e a multiplicidade de áreas por ele abrangidas, além de oferecer um espaço social e ambientalmente saudável para a população através de políticas públicas direcionadas para as questões relativas ao desenvolvimento urbano sustentável, a administração do parque deverá, sob pena de incorrer nas mesmas falhas observadas em três dos casos estudados: no Passeio Público do Rio de Janeiro, no Central Park de Nova Iorque e no Golden Gate Park de São Francisco, na Califórnia, adotar e implantar medidas para que o mesmo seja efetivamente apropriado comunidade, obtidas através de pesquisas de interesses da população, análise das potencialidades de cada um dos trechos do parque linear – o Parque Linear Anicuns e o Parque Linear Macambira, diversificação de seus usos e envolvimento da população na sua gestão. Vale ressaltar que essas reflexões só serão palpáveis quando todo o parque estiver implantado e sendo efetivamente apropriado pela população.

## REFERÊNCIAS

1º CONGRESSO DA CIDADE DE GOIÂNIA. Goiânia: Centro de Convenções, 2003.

AHERN, J. **Greenway as a planning strategy.** *Landscape and Urban Planning*. v.33, p.131–155, 1995.

ANDRADE, R. V. **O processo de produção dos parques e bosques públicos de Curitiba.** 127f. [Dissertação]. Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.

BARBOSA, Leonardo Cassimiro *et al.* **Recuperação do Córrego Mandacaru em Maringá, Paraná, com a implantação de parque Linear.** SIMPGEU – Simpósio de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. Maringá, Paraná, 27 e 28 de agosto de 2009.

BARCELLOS, V. Q. **Os parques como espaços livres públicos de lazer: o caso de Brasília.** [Tese]. São Paulo: FAU/USP, 1999

BARTALINI, V. **Os Parques Urbanos Públicos Municipais em São Paulo. Paisagem e Ambiente.** São Paulo: FAU/USP, 1996.

BENEVOLO, L. **História da cidade.** 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1993.

BIAGOLINI, C.H.; SOUZA, C. S. P. de; BIAGOLINI JR, C.H. **Observação de aves urbanas, usado como ferramenta de ensino de ciências e biologia.** Anais do III Seminário de Áreas Verdes do Município de São Paulo, 2010.

BLACKMAR, E; ROSENZWEIG, R. **The Park and the People: A History of Central Park.** Cornell University Press; Reprint edition (September 3, 1998). (ISBN-10: 0801497515). (ISBN-13: 978-080149751).

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988. Obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antonio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 32. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

CARLOS, A. F. A. **A cidade.** São Paulo: Contexto, 1992.

CARVALHO, A. M. F. M. de. **Mestre Valentim.** São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

CAVALHEIRO, F. & DEL PICCHIA, P.C.D. **Áreas Verdes: Conceitos, Objetivos e Diretrizes para o Planejamento.** Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, I Vitória ES, 13-18/09/92. Anais I e II. p. 29-35. 1992.

CENTRAL PARK HISTORY. Disponível em: <<http://www.centralpark.com/guide/history.html>>. Acesso em: 10/07/2012.

CHEVALIER, Louis. **Labouring classes and dangerous classes in Paris during the first half of the nineteenth century.** Trad. F. Jellinek. New Jersey, Princeton University Press, p. 155-156, 1973.

CÓDIGO FLORESTAL (Lei nº 4771, de 15/09/1965). República Federativa do Brasil.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 369, de 28 de Março de 2006**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama>> Acesso em: 05/08/2012.

COSTA, L.M.S.A. **Arborização Urbana e Parques Públicos**. In: **Anais do 1º Seminário de Arborização Urbana**. Rio de Janeiro. EBA/UFRJ. p.45-61. 196p, 1996.

DOURADO, Raquel. **A capital mais verde do Brasil**. Revista Ecológica. Edição 5, 2010.

DOWNING, A. J. **A Treatise on the Theory and Practice of Landscape Gardening**. Esq.; sixth edition, 1859.

ESCADA, M.I.S. **Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo**. [Dissertação]. Sensoriamento Remoto. São José dos Campos: INPE, 133p. 1992.

FABOS, J.G. **Greenway planning in the United States: its origins and recent case studies**. *Landscape and Urban Planning*. v. 68, p. 321–342, 2004

FRIEDRICH, Daniela. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanas**. [Dissertação] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grandedo Sul, 2007.

GIORDANO, L.do C.; RIEDEL, P. S. **Técnicas de SIG e Sensoriamento Remoto no Planejamento Ambiental de Parques Lineares**. Revista Brasileira de Cartografia Nº 58/02, Agosto, 2006. (ISSN 1808-0936). Disponível em: <[http://www.rbc.ufrj.br/\\_pdf\\_58\\_2006/58\\_02\\_04.pdf](http://www.rbc.ufrj.br/_pdf_58_2006/58_02_04.pdf)>. Acesso em: 27/06/2012.

GOIÂNIA (Município). Agência Municipal de Meio Ambiente. Disponível em:<<http://www.goiania.go.gov.br/html/amma/index.htm>>. Acesso em: 23/06/2012.

GOIÂNIA (Município). **Lei Complementar no. 171 de 29 de maio de 2007**. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano do Município de Goiânia e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial do Município n. 4.147 em 26 de junho de 2007. Goiânia, 2007.

GREENSWARD FOUNDATION MAPS. Disponível em: <<http://www.echonyc.com/~parks/maps/centralparknew.html>>. Acesso em: 07/12/2012.

ENCYCLOPEDIA OF SAN FRANCISCO – GOLDEN GATE PARK. Disponível em: <<http://www.sfhistoryencyclopedia.com/articles/g/goldenGate-park.html>>. Acesso em: 10/07/2012.

INFOESCOLA. **Navegando e Aprendendo**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/meio-ambiente/parques-urbanos/>>. Acesso em: 24/06/2012.

INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS. **Os jardins botânicos brasileiros**. In: O Agrônomo [revista online] v.55, p.56-60, 2003. Disponível em: <[http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/agronomico/pdf/v55-1\\_paginas56a60.pdf](http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/agronomico/pdf/v55-1_paginas56a60.pdf)>. Acesso em 15/10/2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo 2010**. Disponível em <<http://censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso às 13h45 em 20/12/2012.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

JORGE, Vinie Pedra. **Além do jardim: o Parque da Cidade de São José dos Campos**. [Dissertação]. São Paulo: PUC Campinas, 2007.

JORNAL DE ITAIPU ELETRÔNICO. **Técnicos inspecionam corredor** [notícia]. Publicada em 08/07/2010 às 10h45. Disponível em <[http://jie.itaipu.gov.br/index.php?leia\\_mais=1&pagina=295&secao=noticias\\_itaipu&q=pt/node/782](http://jie.itaipu.gov.br/index.php?leia_mais=1&pagina=295&secao=noticias_itaipu&q=pt/node/782)>. Acesso em: 05/11/2012.

KLIASS, R.G. **Parques Urbanos de São Paulo e sua evolução na cidade**. São Paulo: PINI, 1993.

LAROUSSE du XX siècle; en six volumes. Paris: Larousse, 1928, v. 1, p. 166, 175-7.

LEI Nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade). Brasília, Senado Federal, 2001, art. 2º, inciso I.

LEI FEDERAL nº 10.257, de 10 de junho de 2001 – Estatuto da Cidade.

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA (1990). Atualizada até a Emenda à Lei Orgânica n.º 051, de 12/07/2012.

LISBOA, Câmara Municipal de Lisboa. **Decreto-Lei nº 24.625**, promulgado em 01 de novembro de 1936. Disponível em <<http://www.cm-lisboa.pt>>. Acesso em: 08/12/2012.

LOBODA, C. R. **Estudo das áreas verdes urbanas de Guarapuava. PR**. 160f. [Dissertação] Curso de Pós-Graduação em Geografia, Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2003.

MANSO, Celina Fernandes Almeida. **Goiânia: uma concepção urbana, moderna e contemporânea – um certo olhar**. Goiânia: Edição do Autor, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Resolução nº 9, de 24 de outubro de 1996**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/Conama>>. Acesso em: 30/10/2012.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 369, de 28 de março de 2006**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/Conama>>. Acesso em: 15/10/2012.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. 1ª. ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

MOYSÉS, Aristides. **Goiânia: metrópole não planejada**. Goiânia: Editora da UCG, 2004.

ONLINE ARCHIVE OF CALIFORNIA (OAC). Disponível em:<[www.oac.cdlib.org](http://www.oac.cdlib.org)>. Acesso em: 10/07/2012.

PACHECO, Christiane Assis. **Semeando memórias no jardim: documentos e memórias do Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. [Dissertação]. Centro de Ciências Humanas, Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: Morpheus - Revista Eletrônica em Ciências Humanas - Ano 02, número 03, 2003 - ISSN 1676-2924. Acesso em: 16/02/2013.

PASSEIO PÚBLICO DO RIO DE JANEIRO. Disponível em:<[www.passeiopublico.com](http://www.passeiopublico.com)>. Acesso em: 30/07/2012.

POLLOCK, Christopher. **San Francisco's Golden Gate Park: A Thousand and Seventeen Acres of Stories**. Westwinds Press (May 2001). (ISBN-10: 1558685456). (ISBN-13: 978-1558685451).

PORTAL CIDADE DE CURITIBA. Disponível em: <<http://www.biocidade.curitiba.pr.gov.br/biocity/49.html>>. Acesso em: 10/01/2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA. Disponível em: <<http://www.goiania.go.gov.br>>. Acesso em: 25/08/2012.

QUEIROZ, D. R.; PINTO, R. B.; BATRES, V. B. **A cartografia como subsídio à análise da ocupação do fundo de vale do córrego Mandacaru**. Acta Scientiarum, Maringá, v. 24, n. 6, p.1777-1781, 2002.

REED, Henry Hope. **The Grand Vision**. Disponível em: <<http://www.echonyc.com/~parks/maps/centralparknew.html>>. Acesso em: 07/12/2012.

REIS FILHO, N. G. **Contribuição ao estudo da evolução urbana no Brasil (1500/1720)**. São Paulo: EDUSP, 1968.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2001.

SALDANHA, N. **O jardim e a praça: o privado e o público na vida social e histórica**. São Paulo: EDUSP, 1993.

SCALISE, W. **Parques Urbanos - evolução, projeto, funções e uso**. Revista Assentamentos Humanos, Marília, v4, n. 1, p17-24, 2002. Disponível em: <[http://www.unimar.br/fea/assent\\_humano4/parques.htm](http://www.unimar.br/fea/assent_humano4/parques.htm)>. Acesso em: 27/06/2012.

SEGAWA, Hugo. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA – SBAU. **Carta a Londrina e Ibiporã**. Boletim Informativo, v.3, n.5, p.3, 1996.

TAULOIS, Claudio. **A Esfinge Carioca**. Mais Passeio, Ano 2, nº 21, 2003, p. 235 e 236.

THE ROYAL PARKS. Disponível em: <<http://www.theroyalparks.org.uk>>. Acesso em: 02/08/2012.

TUCCI, Carlos E.M. **Gestão de Águas Pluviais Urbanas. Ministério das Cidades, Global Water Partnership**. World Bank: UNESCO, 2005. Disponível em: <[4ccr.pgr.mpf.gov.br/institucional/grupos-de-trabalho/residuos/docs\\_resid\\_solidos/GestaoAguasPluviaisUrbanas.pdf](http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/institucional/grupos-de-trabalho/residuos/docs_resid_solidos/GestaoAguasPluviaisUrbanas.pdf)>. Acesso em: 15/07/2012.

UNITED STATES HISTORY - CENTRAL PARK. Disponível em: <<http://www.centralpark.com/guide/history.html>>. Acesso em: 10/07/2012.

VENÂNCIO, Audísio Batista *et al.* **Estudo de viabilidade da implantação de parque linear nas margens do Córrego Catitú no bairro C.A.E. Carvalho, município de São Paulo**. [Artigo Científico] São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.institutoeducaeco.jex.com.br/eco+noticias/artigo+cientifico+estudo+de+viabilidade+da+implantacao+de+parque+linear+nas+margens+do+corrego+catitu+no+bairro+c+a+e+carvalho+>>. Acesso em: 24/11/2012.