

## Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns

### Apresentação

O Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns corresponde a um conjunto de ações a serem desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de Goiânia, por meio de uma Unidade Executora do Programa (UEP), focadas essencialmente na questão ambiental e sua sustentabilidade. O histórico de negociações entre a Prefeitura de Goiânia e o Banco Interamericano de Desenvolvimento para viabilização do Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns foi iniciado no ano de 2003, quando técnicos e secretários municipais foram a Washington, nos Estados Unidos, para iniciar as discussões. De 01 a 30 de setembro de 2005 o processo de financiamento contou com a Missão de Análise do BID, com posterior aprovação no diretório do Banco em abril de 2008 e assinatura do contrato de empréstimo em 16 de setembro de 2009.

Estes elementos estão presentes no espírito da administração pública desde a concepção original de Goiânia, mediante a criação de um núcleo urbano, estrategicamente localizado, por meio de um Plano Urbano, elaborado pelo arquiteto Atilio Corrêa Lima, pautado na idéia das cidades-jardim, procurando resguardar a organização e ordenação dos espaços urbanos integrados ao verde dos bosques e fundos de vale.

O Plano original citado constitui hoje o centro da cidade, onde se localizam grande parte dos principais equipamentos urbanos e serviços administrativos. Em termos espaciais, a ocupação urbana de Goiânia apresenta um desenho marcado por eixos radiais espalhando-se para a periferia em adensamentos decrescentes com núcleos esparsos de altíssima densidade. Observa-se ainda um crescimento populacional nas áreas de fundos de vales, que vem se tornando, ao longo das últimas décadas um espaço ambientalmente degradado.

De acordo com a Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA, todos os 85 cursos de água catalogados que cortam Goiânia estão poluídos ou contaminados, em maior ou menor grau, sofrendo ainda com outros problemas na área urbana da cidade, sendo os principais: as edificações em área de preservação, os processos erosivos, os lançamentos de esgotos in natura nos mananciais, a deposição de entulhos e lixo ao longo dos vales.

O Ribeirão Anicuns é classificado como o mais poluído dentre todos, sendo o seu principal afluente o Córrego Macambira. A bacia formada por esses dois cursos d'água drena

aproximadamente 70% da área urbana, sendo a mais representativa bacia hidrográfica de Goiânia.

O Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns está focado na área direta de influência dessa bacia, prevendo ações de caráter estrutural em toda a extensão urbana do Córrego Macambira e do Ribeirão Anicuns, por meio da implantação de um Parque Linear com 24 km de extensão, acompanhando esses dois cursos d'água (em ambas as margens) e da criação do Parque Ambiental Urbano Macambira, com dimensão planejada de 25,5 hectares, situado na região sudoeste de Goiânia (Bairro Faiçalville), que constitui uma área de preservação ambiental, por abrigar as nascentes do córrego Macambira. Prevê, também, a implantação do Parque Ambiental Urbano da Pedreira, de 10,93 há no Morro do Mendanha.

Além disso, o Programa prevê, dentro da sua área de abrangência, a elaboração de projetos e obras, a regularização urbana e o reassentamento de famílias e negócios, atualmente em áreas de risco, bem como infraestrutura urbana e social, na área de abrangência do Programa. Tais como pavimentação, drenagem, iluminação, escolas (de ensino básico e de ensino infantil), unidades básicas de saúde familiar, centros comunitários, quadras poliesportivas, praças de jogo, ginásios cobertos.

Tais ações têm o intuito de conservar e recuperar um espaço socioambientalmente degradado, no qual se observa lançamentos de efluentes domésticos e industriais, e a deposição de entulhos e resíduos sólidos, que têm propiciado a formação de um ambiente insalubre em uma região altamente adensada.

Soma-se a isso o elemento de sustentabilidade social e ambiental, a ser obtido mediante investimentos internos na Prefeitura de Goiânia, tanto em equipes quanto em estrutura física, visando melhorar e promover a participação efetiva da comunidade no estabelecimento de condições necessárias à sustentabilidade das ações incluídas no Programa.

### **Área de Abrangência do Programa**

A área de abrangência do Programa (figura abaixo) envolve o Parque Linear, com 24 km de extensão, com larguras mínimas de 30m em cada margem, ao longo do Córrego Macambira, parte do Ribeirão Anicuns e o Parque Ambiental Urbano Macambira. Serão

beneficiados com a implantação do Parque 132 bairros (considerando-se as áreas limítrofes de até 500m do Parque).

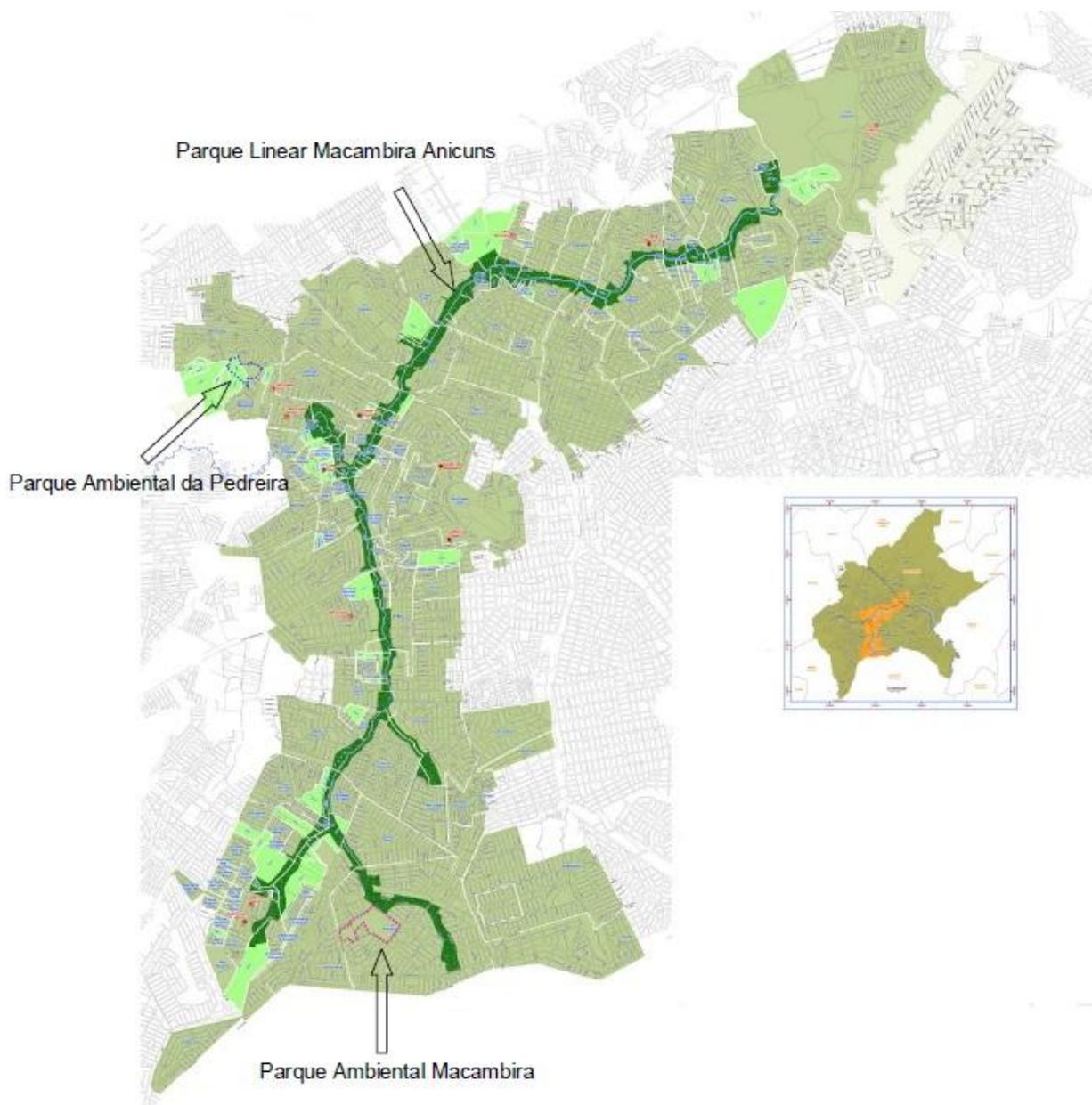


Figura 1: Mapa de abrangência do Puama

### **Objetivos do Programa**

Em linhas gerais, o objetivo do Programa é contribuir para equacionar os problemas ambientais, urbanísticos e sociais que afetam a cidade de Goiânia, resultantes da ocupação desordenada do espaço urbano, em especial das margens dos cursos d'água Macambira e

Anicuns, estimulando a participação (individual e coletiva) dos cidadãos no processo de construção de um desenvolvimento sustentável da cidade.

Isto posto, os objetivos específicos para o Programa são:

- i) Melhorar as condições ambientais e de saúde na área de intervenção do Programa, por meio da reabilitação e da implantação de sistemas de drenagem, da organização da ocupação do solo e da proteção ambiental das áreas mais vulneráveis;
- ii) Melhorar as condições de vida da população residente na área de intervenção do Programa, mediante a consolidação da infraestrutura urbana, a regularização da posse do solo, a implantação de soluções habitacionais adequadas e a implantação de áreas de recreação, além de educação sanitária e ambiental da população; e,
- iii) Aumentar a capacidade operacional e de gestão das instituições municipais envolvidas no Programa e a participação da comunidade no processo decisório.

## **Estruturação e Componentes do Programa**

### **Estruturação do Programa**

O Programa Urbano Ambiental Macambira Anicuns corresponde a um conjunto de ações na parte urbana dos vales do córrego Macambira e do ribeirão Anicuns que envolvem: (i) organização urbano ambiental; (ii) consolidação da infraestrutura de bairros adjacentes e (iii) sustentabilidade social e ambiental.

Os componentes, descritos nos tópicos a seguir, agrupam indistintamente ações de caráter estrutural e não estrutural e visam contribuir para a solução dos problemas ambientais, urbanísticos e sociais que ocorrem na cidade de Goiânia, situação esta resultante da ocupação desordenada do espaço urbano (especialmente das margens dos cursos de água Macambira e Anicuns). Buscam também estimular a participação dos cidadãos (individual e coletiva) no processo de construção de um desenvolvimento sustentável da cidade.

### **Organização Urbano Ambiental**

Esse componente compreende as ações para dotar a área de abrangência do Programa da infraestrutura necessária para a melhoria e o desenvolvimento urbano e ambiental mediante

a realização de uma série de investimentos em projetos e obras. É composto pelas seguintes fases:

### **Obras**

- Reabilitação e implantação de sistemas de drenagem incluindo recuperação de taludes, obras de dragagem pontuais e obras de controle de erosões e deslizamentos das margens, com ênfase na proteção das condições naturais de 24 km dos córregos, construção e adequação de galerias de águas pluviais, melhoramento de pontes rodoviárias;
- Parque Linear de 24 km e 30 m de largura mínima em cada margem do córrego Macambira, do ribeirão Anicuns e seus afluentes menores, incluindo a recuperação da vegetação, a implantação de ciclovias, iluminação pública, caminhos e pontes para pedestres, a infraestrutura necessária para a criação de espaços de uso social com função ambiental e de recreação, anfiteatros, salas de aula e viveiros de árvores;
- Infraestrutura e Construção de dois Parques Ambientais Urbanos (em torno de 36 ha) uma na área de cabeceira do córrego Macambira, no Setor Faiçalville, o Parque Macambira, e o outro em áreas adjacentes ao Ribeirão Anicuns, na face oeste do Mendanha, o Parque da Pedreira.

### **Reassentamento e Regularização Urbana**

- Desenvolvimento de soluções habitacionais e processo de reassentamento da população assentada nas margens dos córregos, em áreas de risco de inundações, para dar lugar à implantação do Parque Linear, incluindo a indenização e reassentamento de famílias e negócios, identificados em Pesquisa Socioeconômica realizada na área de abrangência. As soluções habitacionais serão construídas nas proximidades do lugar onde a população reside atualmente, o que evidencia um diferencial do Programa.
- A implantação do plano de reassentamento das famílias inclui instalação de escritórios comunitários de apoio, comunicação e mobilização social, atualização do cadastro socioeconômico, educação e sensibilização das comunidades do entorno, monitoramento e acompanhamento do processo de reassentamento e com avaliações posteriores. Está prevista, também, a regularização do uso das

propriedades que permanecem nas áreas vizinhas ao Parque Linear e dentro da zona de proteção legal, mediante termos de ajuste de conduta.

### **Consolidação da Infraestrutura de Bairros Adjacentes**

Esse componente compreende o financiamento das obras necessárias para dotar os bairros na área de influência do Parque Linear (límites dos cursos d'água ou a menos de 500 m do parque) da infraestrutura urbana e social de que necessitam, de maneira a maximizar os benefícios socioeconômicos da organização urbano ambiental. Serão financiadas:

- Pavimentação, drenagem e iluminação de cerca de 10 km de ruas;
- Construção e aquisição de equipamentos de Escolas em Tempo Integral de ensino fundamental e Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs);
- Construção e aquisição de equipamentos de Unidades Básicas de Saúde Familiar e Centro de Apoio Psicossocial;
- Obras solicitadas pela comunidade que serão viabilizadas pela Administração Municipal, tais como centros comunitários, quadras poliesportivas, praças e ginásios cobertos, definidas segundo critérios de elegibilidade do Programa.

### **Sustentabilidade Social e Ambiental**

Esse componente compreende as ações que visam melhorar a capacidade operacional e de gestão do município e promover a participação efetiva da comunidade no estabelecimento de condições necessárias à sustentabilidade das ações incluídas no Programa. Com base na análise das instituições mais relevantes na gestão dos investimentos financiados, o componente inclui ações de fortalecimento da gestão ambiental e urbana (estudos específicos, sistemas operacionais de manutenção e de monitoramento e capacitação de pessoal), assim como ações contínuas de educação ambiental e comunicação social. É composto pelos seguintes itens:

#### ***Fortalecimento da Gestão Socioambiental***

A ser definido com base na análise da capacidade institucional da AMMA, podendo incluir:

- Manejo sustentável de áreas protegidas: elaboração e implantação de planos de manejo e projetos executivos de uso público para os dois parques ambientais urbanos a serem criados; e desenvolvimento de um plano de alternativas de

negócios, com vistas a contribuir para a sustentabilidade da manutenção dos parques;

- Gestão de resíduos sólidos: por meio da formulação e implantação de soluções para a coleta de lixo nas áreas do parque linear e áreas de conservação ambiental e também da preparação de um plano de manejo integral para a deposição dos resíduos sólidos da área metropolitana incluindo os resíduos hospitalares e os perigosos;
- Monitoramento ambiental: por meio da implantação, no contexto municipal, de um laboratório de análises físico-químicas e de um sistema de informação e monitoramento da qualidade das águas, com o fim de controlar as fontes de contaminação; e,
- Capacitação e atualização tecnológica do corpo técnico da AMMA em temas de gestão ambiental, sistemas de tecnologia da informação e monitoramento ambiental.

### ***Comunicação Social e Educação Ambiental***

- Ações de comunicação social e educação sanitária e ambiental, destinadas à população que habita ou mantém atividades econômicas na área de influência do Programa, particularmente aquela situada nas margens do Parque Linear e dos Parque Urbanos Macambira e da Pedreira, para sensibilizar e conscientizar sobre a importância da limpeza urbana, a reciclagem de resíduos e do saneamento e o valor do ambiente recuperado e protegido, como mecanismo para fomentar a mudança de hábitos.

### **Gestão da Manutenção Viária**

- A ser definido com base na capacidade institucional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos (Semob) - antigo DERMU, poderão ser financiadas ações de fortalecimento desta Secretaria no que tange ao gerenciamento da manutenção da rede viária urbana na área de abrangência do Programa, podendo incluir o desenvolvimento de sistemas próprios de informática, contando para tanto com o suporte técnico operacional da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Setec) – antiga AMTEC, cujo foco é a prestação de serviços relacionados à tecnologia da informação e a seu tratamento racional e automático, voltados aos interesses do Município de Goiânia e a organizações de natureza pública e privada.

## Custo do Programa e Financiamento

O contrato de financiamento com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) é de US\$ 94,5 milhões, dos quais o BID financia 60%, o que corresponde a US\$ 56,7 milhões, e 40% ou US\$ 37,8 milhões são de responsabilidade do Município de Goiânia, a título de contrapartida local.

### Síntese

Extensão do Parque Linear: 24 Km

Parque Linear: 360 hectares (ha)

Parque Macambira: 25,50 ha

Parque da Pedreira: 10,93 ha

Área de intervenção total: 396 ha

Área de revetação total: 200 ha

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: 31,3 Km, sendo:

- 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.

Estimativa da População Beneficiada: aprox. 350 mil habitantes

Alcance da Pesquisa Socioeconômica: aprox. 1700 famílias

Estimativa de Famílias a serem realocizadas: aprox. 800 famílias e negócios

Bairros Beneficiados: 132 bairros

*Índice recomendado para Áreas Verdes nos Centros Urbanos (ONU) 12 m<sup>2</sup> p/ hab.*

*População de Goiânia: 1 200 000 h*

*Índice de áreas verdes: 94 m<sup>2</sup>/h*

*Índice acrescido pelo Sistema de Parques proposto: 3,6 m<sup>2</sup>/hab.*