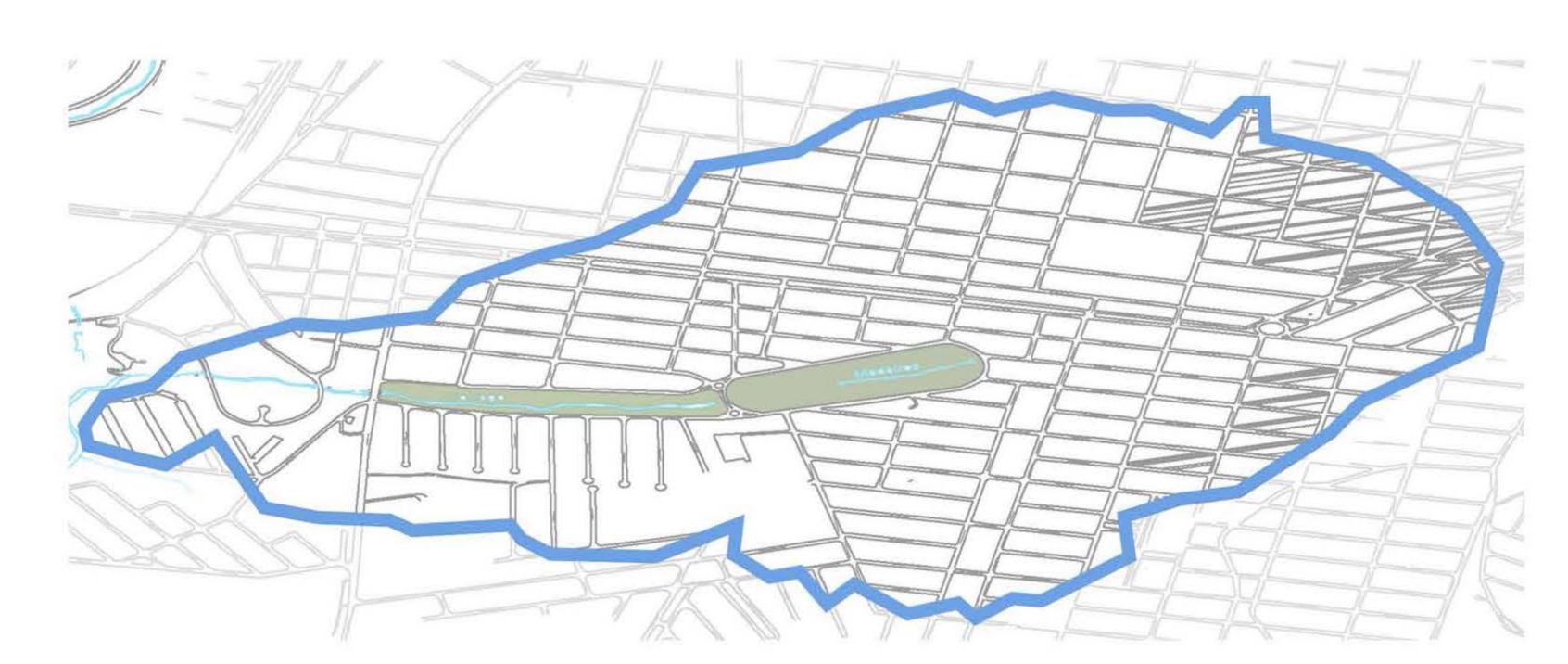
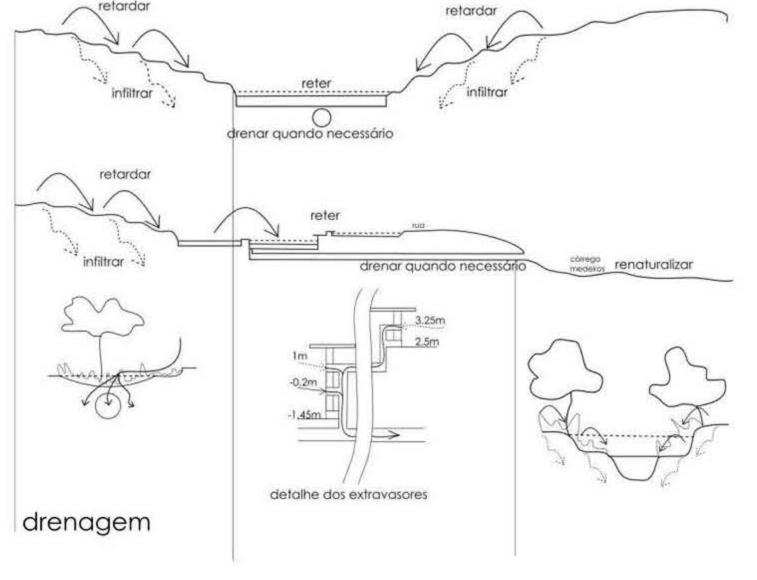


### implantação atual (1:750)





Nas ruas, as biovaletas conduzem as águas pluviais aos jardins de permitem a diminuição da velocidade da água, das mesmas até uma na medida em que criam pequenos recintos turação do córrego a juonde a chuva pode empoçar (tracejado), e após isso evaporar ou percolar no solo. A água cejado), a água passa a restante segue para a tubulação de drena

Ao chegar no parque, as águas restantes são conduzidas para as áreas mais chuva escalonados, que baixas, onde os extravasores permitem a retenção certa cota, evitando a sa sante durante chuvas intensas. Ao atingir a cota máxima de retenção (traser drenada para o córrego. A água retida pode percolar e evaporar, e circular para o córrego no caso da lagoa de retenção.

No córrego, o redesenho do leito, associado à vegetação nas margens e a redução do volume de água que por ele corre durante as chuvas contribui para a diminuição dos processos erosivos. O redesenho permite ainda que a água percole o solo, e que ocupe a parte superior do leito (tracejado) durante chuvas de naior intensidade.

### Prevendo o cenário de agravamento do regime de chuvas, propomos o acréscimo de novos dispositivos de drenagem, implantados no parque e fora dele, na bacia de contribuição. Desse modo, o parque poderá regular a vazão do Medeiros e permitir a estabilização das margens a jusante, sem a necessidade de infraestrutura cinza (de concreto armado).

#### visão geral da bacia



Nota-se a falta de manutenção do leito do córrego tendo acúmulo de lixo e pouco tratamento da infraestrutura de drenagem presente cuja resolução é meramente funcional, não agregando valor estético ao corpo d'água. As margens mostram os efeitos da erosão e possuem poucas condições de reter grandes volumes de água.

Fonte: Acervo do concurso



A área do pergolado, próximo às quadras, se encontra em um estado de subutilização. A estrutura principal está danificada e sofre com falta de peças e o mobiliário aparenta incompleto e pouco confortável para um uso mais convidativo do espaço como área de estar. Além disso, a vegetação que servia de cobertura para o equipamento se encontra seca, fazendo com que a visão interna e externa não sejam agradáveis

Fonte: Acervo do concurso



A maioria dos espaços de passagem que circundam o parque são marcados pela carência de uma pavimentação, o que faz os fluxos de pessoas acontecerem por caminhos não bem definidos. Além disso, o mobiliário é realizado em um material não confortável, e se encontra danificado pela ação do tempo.

Fonte: Acervo do Concurso



Fotografia tirada após a chuva do dia 13/11/2020. É nítido o efeito devastador das enxurradas, bem como a insuficiência da infraestrutura de drenagem existente. Percebe-se a necessidade de um redesenho que busque uma melhora na redução da velocidade das águas e seus efeitos negativos.

Fonte: São Carlos em Rede Acesso: 15/11/2020

## parque do bicão leitura | propostas | resultados

HISTÓRICO: O Parque do Bicão situa-se na cabeceira do Córrego do Medeiros, tendo sido construído no contexto de um projeto do programa CURA (Comunidades Urbanas de Recuperação Acelerada) do antigo BNH (1982). O projeto insere-se nas metas desse programa, de construção de infraestrutura urbana em áreas em processo de degradação devido à urbanização.

As intervenções são de duas ordens. A primeira, visível, é paisagística, com construção de espelho d'água, marquise, arena para eventos e torre. A segunda é de ordem infra estrutural, a construção de um sistema de drenagem de águas pluviais para o bairro, que deságua à jusante do espelho d'água através de dois conjuntos de tubulações de um metro de diâmetro, para, em seguida, após alguns metros, ser conduzida por nova tubulação até a parte externa do parque. Este intervalo aberto oferece risco aos usuários do parque em dias de chuva intensa, pois gera turbilhonamento das águas que pode arrastar pessoas para o trecho tamponado a jusante.

O trecho do Córrego do Medeiros à jusante do parque segue entre as avenidas Cícero Soares Ribeiro e Maria Consuelo Tolentino, até sua foz no córrego do Monjolinho.

O sistema de drenagem de toda essa bacia hidrográfica não vem se mostrando eficiente para os atuais volumes de precipitação, resultando em enxurradas que correm por sobre as ruas a montante do parque, como ocorreu no dia 13/11/2020 enquanto produziamos esta proposta. Além dos danos dentro do parque, os volumes e velocidade de vazão causam fortes erosões no trecho do córrego entre o parque e a avenida José Pereira Lopes, comprometendo a consolidação de projetos paisagísticos nas suas margens.

Apesar de não estar entre as áreas mais graves da cidade em termos de processos erosivos e de colapso de solos, situadas nas bacias do Água Quente, Gregório e Médio Monjolinho, o córrego do Medeiros apresenta indicadores que exigem atenção para evitar seu avanço. A existência de solos colapsíveis expostos e infraestrutura incapaz de controlar os picos de vazão das águas pluviais, configura a área como suscetível ao agravamento das erosões, conforme se tornam mais frequentes as chuvas intensas.

O impacto das mudanças climáticas nas áreas urbanas de São Paulo indica o agravamento dos extremos de chuva, estiagem e calor. A maior frequência de chuvas de alta intensidade tornará obsoletos os parâmetros de projetos hidrológicos atualmente utilizados pela engenharia de infraestrutura.

Por outro lado, nos últimos anos a engenharia de infraestrutura desenvolveu novas técnicas de projeto que se adequam aos parâmetros de sustentabilidade ambiental. Os sistemas de Sustainable Drainage System (SuDS), Low Impact Development (LID) e Water Sensitive Urban Design (WSUD) associam-se a Soluções Baseadas na Natureza e outras técnicas de projeto de menor impacto, criando uma gama de opções de infraestruturas verde e azul, que substituem e/ou complementam as infraestruturas cinza, hoje ainda predominantes no Brasil. Abre-se um campo enorme de pesquisa por novas formas de conceber o projeto de paisagem e o projeto urbano.

No que se refere ao uso, atualmente, o Parque do Bicão se encontra subutilizado. Diversas intervenções, desde o projeto original, traziam novos atrativos em um movimento pendular de revitalização e descaso por parte do poder público. Uma grande porção da área é mal qualificada: os espaços carecem de funções ou de qualquer característica que os tornem interessantes para a apropriação da população. Por outro lado, espaços de uso ativo, como a marquise, as quadras e os pergolados são hoje marcados pela invasão de ervas daninhas, mal estado da pavimentação e descuido das estruturas em si. A partir dessa avaliação nosso impeto projetual buscou compreender essas duas importantes dimensões desse espaço e resgatá-las em suas potências, na égide das teorias contemporâneas das infraestruturas verdes e de espaços públicos urbanos. Objetiva-se, dessa forma, projetar associando essas duas esferas: os dispositivos verdes de drenagem nas ruas constituem percursos para as pessoas até os locais ativos e de lazer do parque, da mesma forma que as áreas de estar devem acontecer em relação direta com o correto manuseio das águas.

### implantação (1:750) corte AA (1:750) limite da bacia biovaletas e jardins de chuva corte BB (1:750) parque do bicão corte CC (1:750) corte DD (1:750) seixos de río poste 01 / luz difuso pisos / iluminação poste 02 / luz tocalizado visão geral da bacia 05 jabuticabeira 09 jenipapa vegetação jardim de chuva módulo da cobertura mobiliário 08 jerva

# parque do bicão leitura | propostas | resultados

FUNÇÕES SOBREPOSTAS: Além disso, é com a necessidade de aumentar a resiliência de nossos espaços que surge a proposta de inserir elementos de infraestrutura verde-azul, uma vez que, na ótica das teorias contemporâneas de planejamento e arquitetura da paisagem, elas não só exercem o papel técnico funcional de recolhimento das águas pluviais como também trazem diversos benefícios à vida humana e ao ambiente: melhorar da qualidade do ar, amenizar a temperatura da região, aumentar a resistência da biodiversidade e promover experiências sensíveis agradáveis associadas à redução de estresse e relaxamento.

DRENAGEM E PAISAGEM: A proposta idealizada ultrapassa os limites do parque: como resposta para a problemática abordada, o princípio de intervenção ganha potência ao levar em consideração todo o entorno. Analisando de maneira geral a bacia hidrográfica, levantamos os principais caminhos das águas pluviais, que correm pelos canais e encanamentos dependentes das vias pavimentadas. Como primeira assertiva, é proposto um sistema de captação das águas por meio de superfícies rebaixadas permeáveis, materia lizadas através de jardins de chuva e biovaletas. Através desses mecanismos, responsáveis pela diminuição da velocidade da água e pela sua infiltração no solo de maneira mais difusa, cria-se não apenas uma máquina de drenagem, mas também um registro de paisagem. Agregada a arborização nesses espaços, posta a carência nítida dela nas ruas dos bairros circundantes, é possível e visada a criação de um percurso. As ruas verdes agora respondem não apenas pela condução das águas, mas também pela condução das pessoas - e o ponto final desse sistema verde se dá no parque.

Assim, também se promove um tratamento arbóreo e paisagístico nos arredores do parque, conectando-o com seu entorno, uma vez que os componentes propostos no projeto são multifuncionais: aumentam o verdejamento da região, reconfiguram as ruas, aumentam o recolhimento pluvial, contribuem para a limpeza do ar, dentre todas as outras benesses oriundas do aumento de massa vegetal no tecido urbano.

O PARQUE: Adentrando no parque, passando por uma suave transição entre exterior e interior, segue a espacialidade determinada pela marquise, lagoa e marco vertical escultórico existentes. Esse espaço do projeto ainda se mantém potente, servindo como importante referência visual e ocupando um lugar no ideário sãocarlense. Logo, para esse espaço, a proposta se baseia justamente na retirada de elementos que rompem com a continuidade visual tão marcante para o Bicão. O guarda-corpo que circundava a lagoa é retirado e substituído por arbustivas, capazes de manter uma relação mais sútil entre a transição dos espaços, conservando a intransponibilidade entre eles e a segurança das pessoas.

Ademais, no antigo anfiteatro, a operação se dá por meio da reconfiguração completa do espaço. Os equipamentos antes ali localizados dão lugar a um local plano e de maior amplitude, aberto para receber as diversas apropriações da comunidade, de feiras a aulas coletivas, intervenção essa que surge da falta de um piso plano e amplo no parque.

Seguindo o curso do Medeiros, nossa intervenção buscou requalificar uma região do Bicão menos favorecida historicamente, num gesto funcional e sim- bólico, integrador dos espaços de estar com as medidas de retenção hídrica, redesenho das quadras e uma nova organização das circulações e outros estares, tal qual o pergolado. O local referente à pré canalização do córrego anteriormente assume uma função similar a já existente - uma segunda lagoa de retenção é criada, com uma lâmina d'água constante, mas com estrutura adequada para suportar inundações. Os níveis são ajustados por extravasores associados ao novo bloco das quadras, que não mais interrompem o espaço de maneira a estreitá-lo, mas agora o cruzam. A ruptura demarca os diferentes espaços ao mesmo tempo que se coloca como um gesto de leveza acima do espelho d'água, promovido por uma pequeno balanço aplicado na borda desse piso, deslocando-o visualmente do plano vertical do arrimo logo abaixo. Seguindo o desenho da lagoa pré-existente, um dos símbolos do projeto anterior, cria-se um espelhamento do marco existente através de uma oposição clara entre o elemento vertical que aponta para cima e a queda d'água, proveniente de uma das nascentes do parque e que, por sua vez, cai na nova lagoa.

O pergolado foi completamente remodelado, permitindo um melhor alocamento do mobiliário e da passagem, que, neste local, se dá de maneira coberta. A requalificação e expansão permitem, além disso, uma relação mais próxima às quadras esportivas, dando abrigo e uma boa visão do jogo. Por fim, aproveitando a área menos arborizada existente no atual estado do parque, é demarcado um grande gramado logo acima do trecho tamponado do córrego, cujo uso é livre e circundado por estruturas de estar e lazer. Toda essa área, seguindo a ideia que define o projeto, também é preparada para situações de alagamento, dando vazão para diferentes níveis d'água em momentos de chuva excepcionais. Logo acima, uma arquibancada se posiciona, articulando espaços de estar em proximidade com espaços de lazer mais amplos. Ao fim do percurso, alocando-se na própria topografia existente, é proposto um novo teatro de arena, maior e mais atrativo para a população de toda a cidade. As palmeiras, dessa vez, seguem o princípio do marco vertical, localizado diametralmente no outro extremo do parque. Assim, o desenho das áreas internas centrais seguem uma mesma lógica, abrigando, de forma semelhante, diferentes atrativos de perspectiva e articulando, em um mesmo desenho, espaços de convivência e lazer com locais de drena

