

conforto térmico e eficiência energética

Assim como todo o Distrito Federal a localidade do Parque do Riacho apresente clima de cerrado enfatizado pelo seu entorno ambiental imediato totalmente degradado, tornando o clima seco e quente ainda mais intenso. Na busca de amenizar os rigores climáticos típicos da região dispomos os blocos de atividades na orientação leste / oeste, criando entre eles o pátio coberto e o pátio descoberto.

Ventilação
Esta lacuna definida entre os blocos, acrescida com circulações avarandadas cria um corredor de passagem para **ventilação natural efetiva** (ventos direção leste), mantendo os ambientes internos mais frescos e as temperaturas e qualidade do ar melhores. Enfatizando o funcionamento do corredor de ventilação proposto, dispomos as salas de atividades e salas de descanso em fachadas opostas (norte e sul) com aberturas superiores entre elas de forma a proporcionar uma ventilação cruzada conforme gráfico 2.

Insolação
O brise-soleil foi adotado, desenvolvido e amplamente utilizado pela arquitetura moderna brasileira em resposta a necessidade de proteção à radiação solar excessiva e ao controle da luz natural. Além de sua função, esse elemento possui uma expressão formal marcante, e adquire grande importância caracterizando as obras realizadas entre os anos de 1930 e 1960, marcando profundamente a arquitetura moderna brasileira. A insolação direta nos ambientes orientados para o norte, são resolvidos com amplos beirais e brises, soluções simples e eficazes, que permitem a passagem de luminosidade e ventilação além de compor esteticamente com a edificação.

Manutenção
Para tornar viável o telhado verde considerando os rigoroso do cerrado, propomos a utilização da vegetação do cerrado como a Gramma amendoim ou a Lantana (ambas resistentes a períodos de seca) que além de belas solicitam baixa ou nenhuma manutenção. Porém, mesmo com a utilização da vegetação local mais resistente ao clima do cerrado esta solução ira necessitar de mais dedicação.

A reutilização de aguas cinzas e uma realidade habitual em países desenvolvidos, infelizmente no Brasil o conceito de que a agua e interminável ainda persiste. Porém a realidade tem se mostrado cada vez mais distante deste conceito nota-se através da pela crise hídrica pelo qual passa o Estado de São Paulo.

Através da reutilização das aguas cinzas descartadas dos chuveiros e torneiras propomos um **sistema de irrigação totalmente subterrânea** para possibilitar a criação de um verdadeiro oásis.

Outras soluções, não demonstrada no projeto devem ser utilizadas como temporizador para torneiras, iluminação de Led, reutilização de água de chuva e concientização dos usuários.

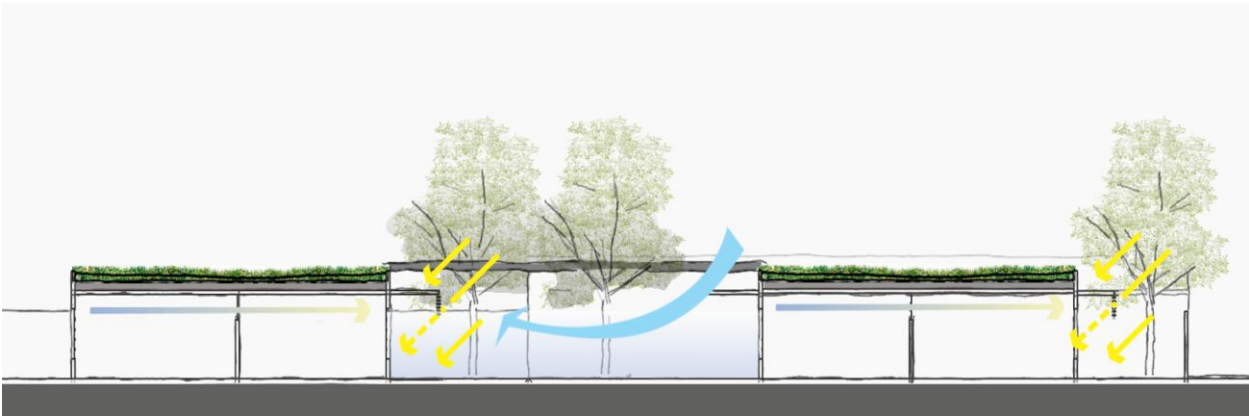
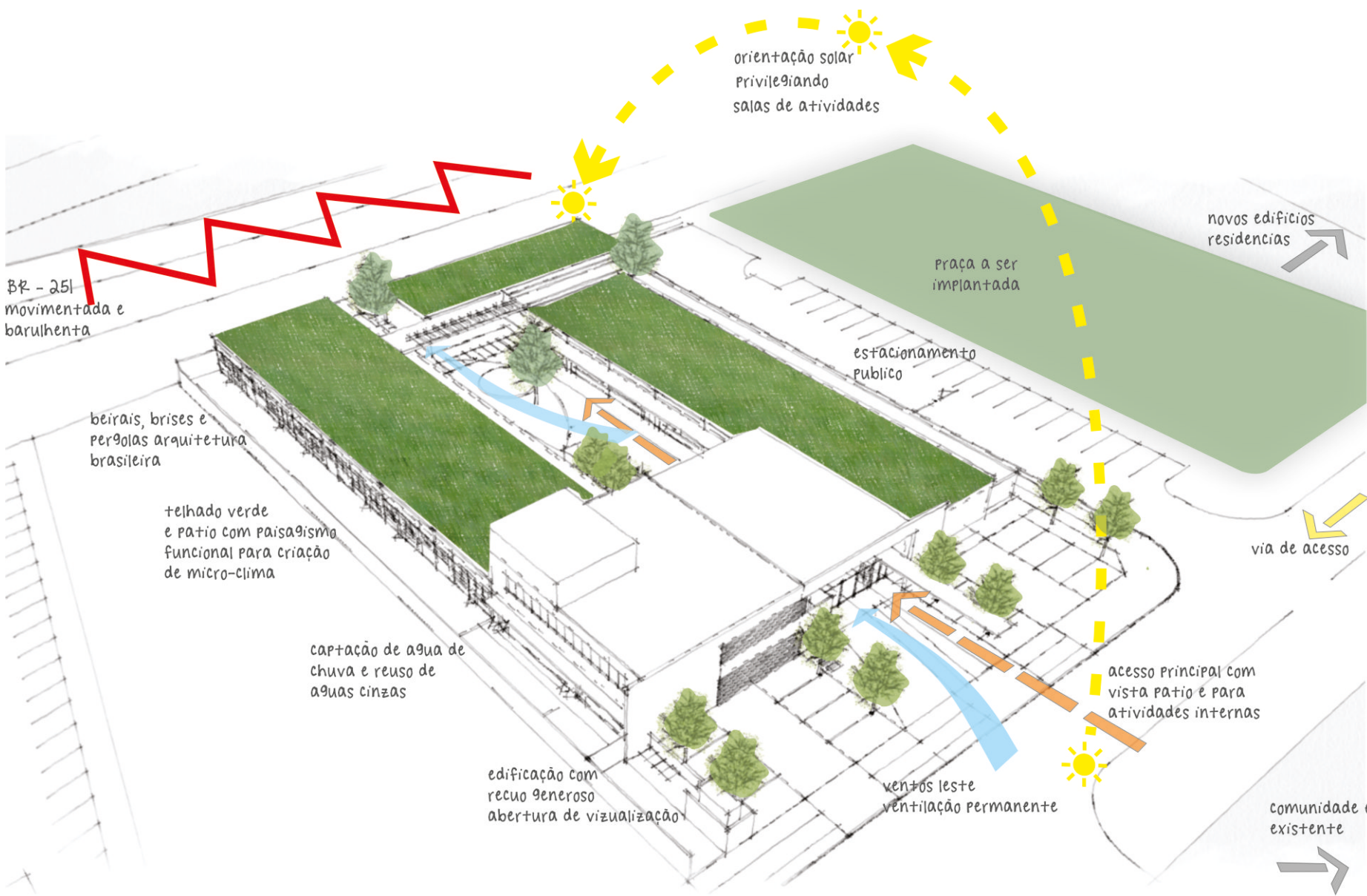


DIAGRAMA 2 - VENTILAÇÃO E INSOLAÇÃO
Aspectos Construtivos

Considerando as exigências de tempo, qualificação de mão de obra e custo , o sistemas construtivos propostos são estrutura de concreto com laje mista nos blocos com a possibilidade de calculo estrutural com uma previsão de carga para uma ampliação vertical (futura ampliação) e na vedação externa blocos de concreto, no pátio coberto propomos uma estrutura metálica com telha “sanduiche” para uma melhor performace acústica . Os pisos devem ser os mais permeáveis possível, sempre aonde não houver grande circulação a implantação de grama e vegetação . No acesso os desenhos com piso de carros e pedestres acontece com diferentes tipos de desenho de “concregrama”, no patio descoberto e nos solaris, utiliza-se uma mistura de grama sintetica e piso emborrachado e nas area aonde existe a exigencia porcelanatos de cor clara.