



Responsabilidade Ambiental

As instituições de ensino público podem, e devem, ensinar por exemplos. Essa é uma responsabilidade, especialmente num país que carece de educação de qualidade para a grande maioria de sua população. No caso do Centro de Ensino Fundamental Parque do Riacho propõem-se sistemas que, ao incrementar o desempenho do edifício, possam servir como modelos educacionais sobre a maneira como construímos e sobre como podemos economizar os recursos naturais do planeta. Dessa forma, são propostos sistemas de captação de águas

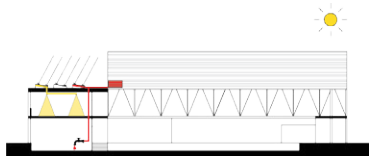
pluviais, energia fotovoltaica e coletores solares. Entre as diversas medidas de conforto ambiental, também são projetados brises para sombreamento das fachadas principais especialmente a fachada principal ao norte e as laterais leste e oeste.

Construção – estruturas e sistemas

Para o Centro de Ensino Fundamental Parque do Riacho propõe-se a execução de sistemas estruturais mistos. Isso significa que cada material estrutural está proposto para desempenhar sua função de acordo com as necessidades

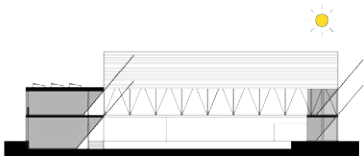
programáticas e espaciais. As premissas adotadas para a escolha dos sistemas estruturais levam em conta a rapidez de execução, a leveza dos componentes e a adaptabilidade. Caso seja necessário, pode-se facilmente adotar mistos com alvenaria estrutural, por exemplo. O bloco didático ao sul é composto por um conjunto de pilares e vigas em aço, sobre o qual são apoiadas lajes pré fabricadas. Da mesma forma, pode-se construir o bloco administrativo. No caso do bloco oeste, imagina-se uma estrutura em concreto moldado in loco para o térreo e uma estrutura leve em aço pré-fabricada que resolva as

laterais e a cobertura da quadra poliesportiva. Para a fachada norte, passarelas e rampas propõe-se o uso de uma estrutura pré fabricada em aço com a aplicação modular de painéis em chapa expandida, configurando um brise soleil. No bloco central, que abriga biblioteca e auditório em seu piso superior, propõe-se a execução de uma estrutura em concreto moldado no local que funcione como um tabuleiro. Sobre esse tabuleiro, tanto a execução das paredes como a da cobertura podem ser construídas em estrutura em aço composta de pilares e treliças leves pré-fabricadas.



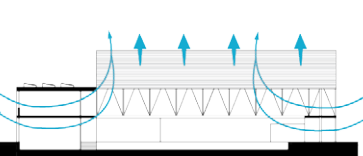
USO DE ENERGIA SOLAR

Coletores solares para o aquecimento de água para cozinha e vestiários e painéis fotovoltaicos: energia para iluminação das áreas internas.



SOMBREAMENTO

Varandas e sistema de brises: melhoria das condições de conforto ambiental internas e proteção do ofuscamento da luz solar direta.



VENTILAÇÃO NATURAL

Resfriamento do ar interno através de ventilação cruzada, brises, varandas e proteção mecânica das coberturas com argila expandida.



USO DE ÁGUA DA CHUVA

Coleta e tratamento de águas pluviais para uso no sistema hidro-sanitário interno e irrigação.

