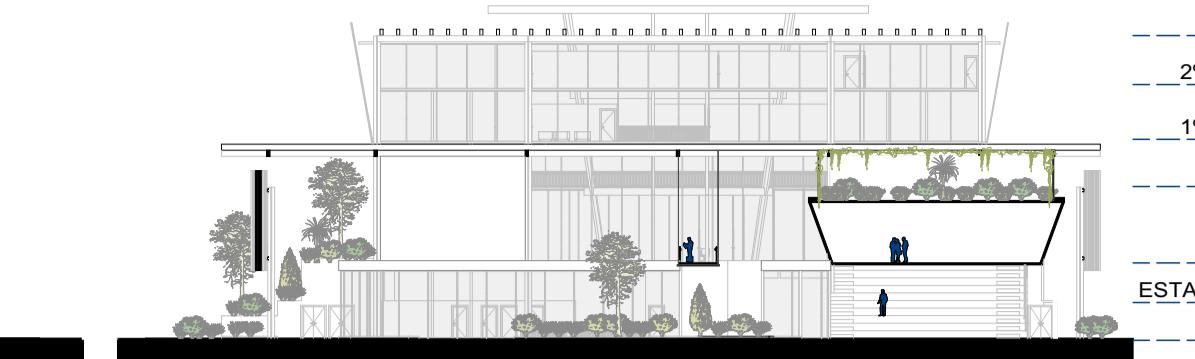
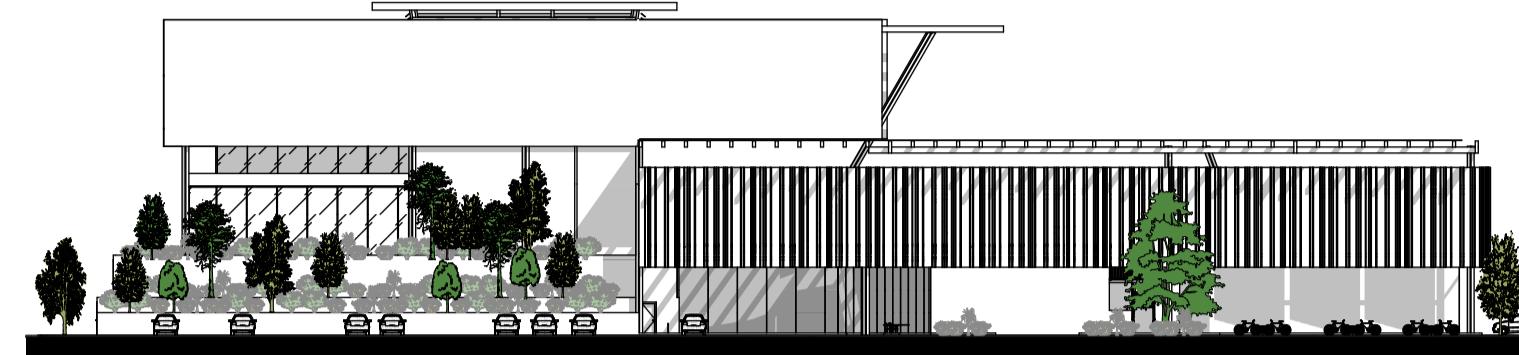




Corte A | escala 1:500



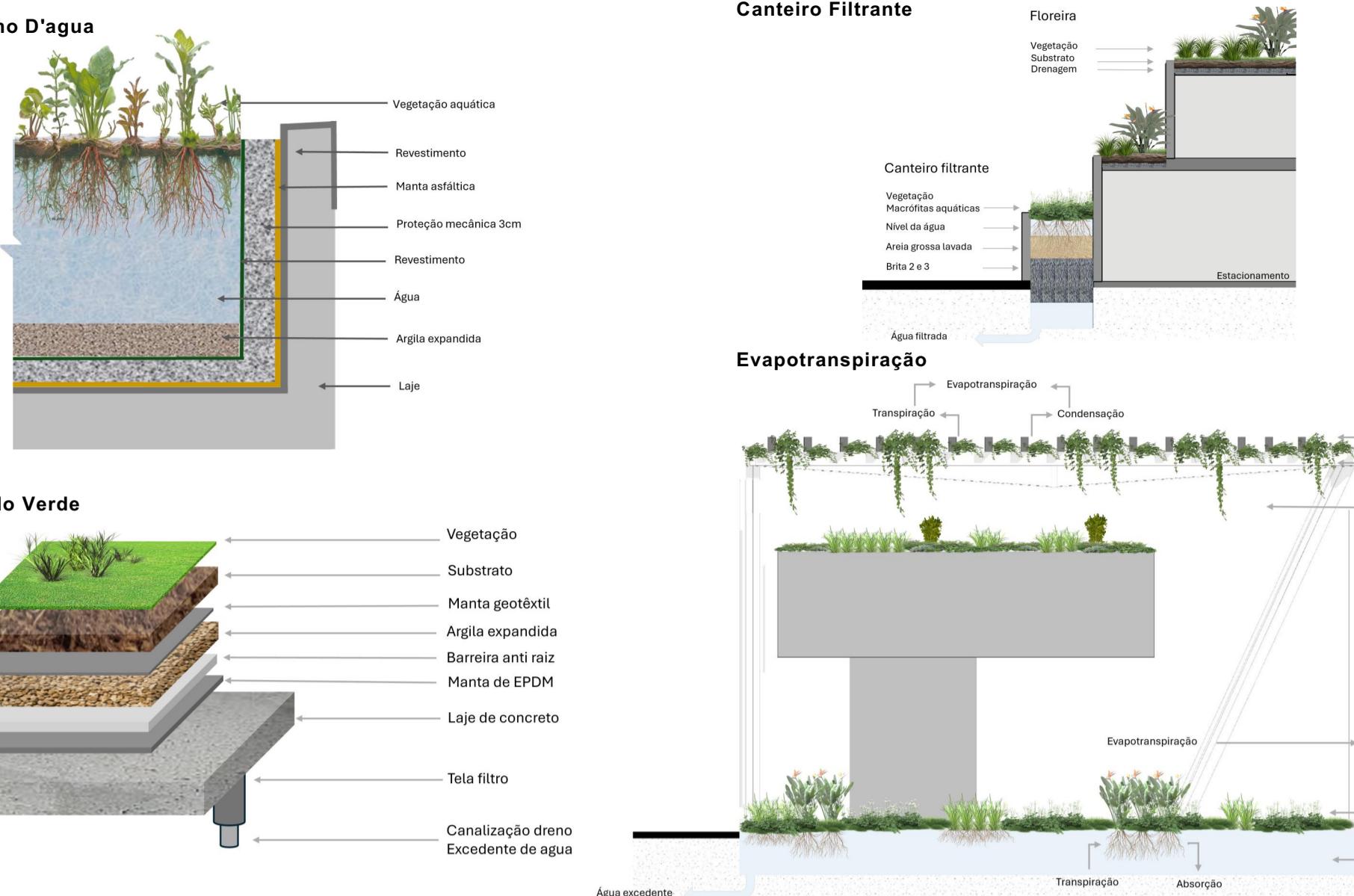
Corte B | escala 1:500



Elevação Av. Campos Sales | escala 1:500



Elevação R. Julio de Castilho | escala 1:500



Paisagismo Sustentável

O projeto de paisagismo foi concebido com foco na estratégia de sustentabilidade e equilíbrio urbano, integrando o arquitetônico ao conforto ambiental, através do uso racional dos recursos naturais. O projeto adota um sistema de reuso de águas cinzas e pluviais para fins não potáveis, recursos provenientes de lavatórios, chuveiros e da captação de chuva, passando por canteiros filtrantes localizados em áreas externas, onde tratadas naturalmente por vegetação macrofitas, formação de espelhos d'água com vegetação flutuante que contribuem para o resfriamento local, contribuindo com a biodiversidade e melhoria da qualidade ambiental. Resultando na redução e demanda de tratamento de esgoto, minimizando a poluição hídrica e auxiliando na conservação dos recursos hídricos, reforçando o compromisso ecológico do projeto. A água recuperada é utilizada na irrigação automatizada das áreas verdes e na limpeza dos espaços comuns, reduzindo de forma significativa o consumo de água potável. Durante os períodos de estiagem, o excedente proveniente do sistema de tratamento é destinado a escola municipal, centro municipal de artes e a comunidade adjacente, onde se torna um recurso essencial para a irrigação dos jardins, das hortas pedagógicas e

para a manutenção das atividades de limpeza. Dessa forma, o projeto amplia seu impacto socioambiental, não apenas mitigando os efeitos da escassez hídrica, mas também promovendo a educação ambiental e o senso de corresponsabilidade ecológica entre os moradores.

O paisagismo integra pátios vegetados que abrangem as coberturas do prédio, funcionando como barreiras naturais de sombreamento e contribuindo para a redução da incidência solar direta. Essa estrutura ambiental e o senso de corresponsabilidade ecológica entre os moradores.

O projeto consolida uma integração plena entre arquitetura e natureza, em que cada elemento cumpre função estética, ecológica e social, transformando o edifício em um organismo vivo e sustentável, em harmonia com o meio urbano.

Cobertura verde

Vegetação: A camada final é composta pelas plantas, que pode ser extensiva, semi-intensiva ou intensiva, dependendo da espessura do substrato e do tipo de plantas escolhidas.

Substrato: A camada de solo que fornece nutrientes e água para as plantas. A altura é de 40 cm, satisfazendo a necessidade das espécies escolhidas.

Manta Geotéxtil: Tecido que separa a camada de substrato da drenagem, evitando que partículas de solo entrem na camada de drenagem e prejudiquem seu funcionamento.

Camada de drenagem: Argila expandida, permite o escoamento do excesso de água ao mesmo tempo que retém um pouco de umidade para as plantas.

Barreira anti raiz: Uma proteção contra o crescimento das raízes, que podem danificar a estrutura. PP Polipropileno reciclado.

Impermeabilização: Uma ou mais camadas que evitam a passagem da água para a edificação. EPDM (etileno-propileno monômero) é uma borracha sintética de alta performance.

Estrutura (laje): A base do telhado verde, que precisa ter uma inclinação mínima geralmente 2%, para o escorramento da água.

Canalização: Excedente da água para reuso.

Pergolado Vegetado

Sombreamento e radiação: A vegetação sobre o pergolado atua como barreira biológica contra radiação direta e difusa, reduzindo até 70% da incidência solar. O Cipo-macacá (*Cratylia argentea*), com alta densidade foliar, contribui para queda térmica de 2°C a 5°C no entorno imediato.

Evapotranspiração: O vapor liberado pelas folhas promove resfriamento evaporativo, diminuindo a sensação térmica e melhorando o microclima.

Ecossistema: A vegetação ajuda na absorção de nutrientes da água, evitando a proliferação excessiva de algas e mantendo o ecossistema aquático saudável e equilibrado.

Benefícios adicionais: Redução de ofuscamento, retenção de poeira, ambiente mais agradável e estímulo à biodiversidade urbana (aves e polinizadores). Sombreamento das plantas aquáticas no espelho d'água reduz a incidência direta de luz

ponto de resfriamento em áreas pavimentadas.

Ventilação sombreada: Estrutura permeável ao vento, permitindo circulação natural. O ar ao atravessar a vegetação é filtrado, umidificado e resfriado, resultando em brisa mais fresca.

Espelhos d'água

Função climática: Atua no controle do microclima, resfriando e umidificando o ambiente por meio do processo de evaporação, além de proporcionar benefícios estéticos e de bem-estar.

Função da vegetação no espelho d'água: As plantas contribuem para o microclima através da transpiração, um processo natural que libera vapor d'água pelas folhas, intensificando o efeito de resfriamento e umidificação.

Ecosistema: A vegetação ajuda na absorção de nutrientes da água, evitando a proliferação excessiva de algas e mantendo o ecossistema aquático saudável e equilibrado.

Benefícios adicionais: Redução de ofuscamento, retenção de poeira, ambiente mais agradável e estímulo à biodiversidade urbana (aves e polinizadores). Sombreamento das plantas aquáticas no espelho d'água reduz a incidência direta de luz

solar na água e entorno, reduzindo a absorção de calor.

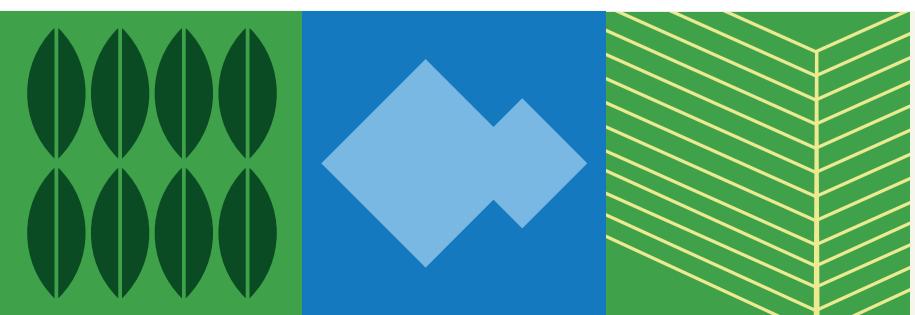
Canteiro Filtrante

Atua como um sistema de filtro biológico que remove poluentes e sedimentos antes que a água seja devolvida ao meio ambiente ou reutilizada.

Filtração física: A água passa por camadas de materiais porosos, como pedras, areia e pedregulho, que retêm as partículas sólidas e impurezas maiores.

Filtração biológica e química: As plantas de vegetação macrofitas aquáticas (como taíobas, papiris e lírios-do-brejo) desempenham esse papel através de suas raízes criam um ambiente propício para o desenvolvimento de microrganismos (bactérias e fungos) que descomponem a matéria orgânica e absorvem nutrientes em excesso, como nitrogênio e fósforo. As plantas também transportam oxigênio para a zona das raízes, auxiliando nos processos de purificação.

Sustentabilidade: Através dessa tecnologia, obtém-se saneamento ecológico com menos energia e produtos químicos do que métodos convencionais, prevenir a contaminação de rios, córregos e lençóis freáticos



nova sede do sebrae
em rondônia

Concurso Público Nacional de Arquitetura e Urbanismo para a elaboração dos projetos da Nova Sede do Sebrae/RO no município de Porto Velho

Promoção:



Organização:



Apóio:



3/4