

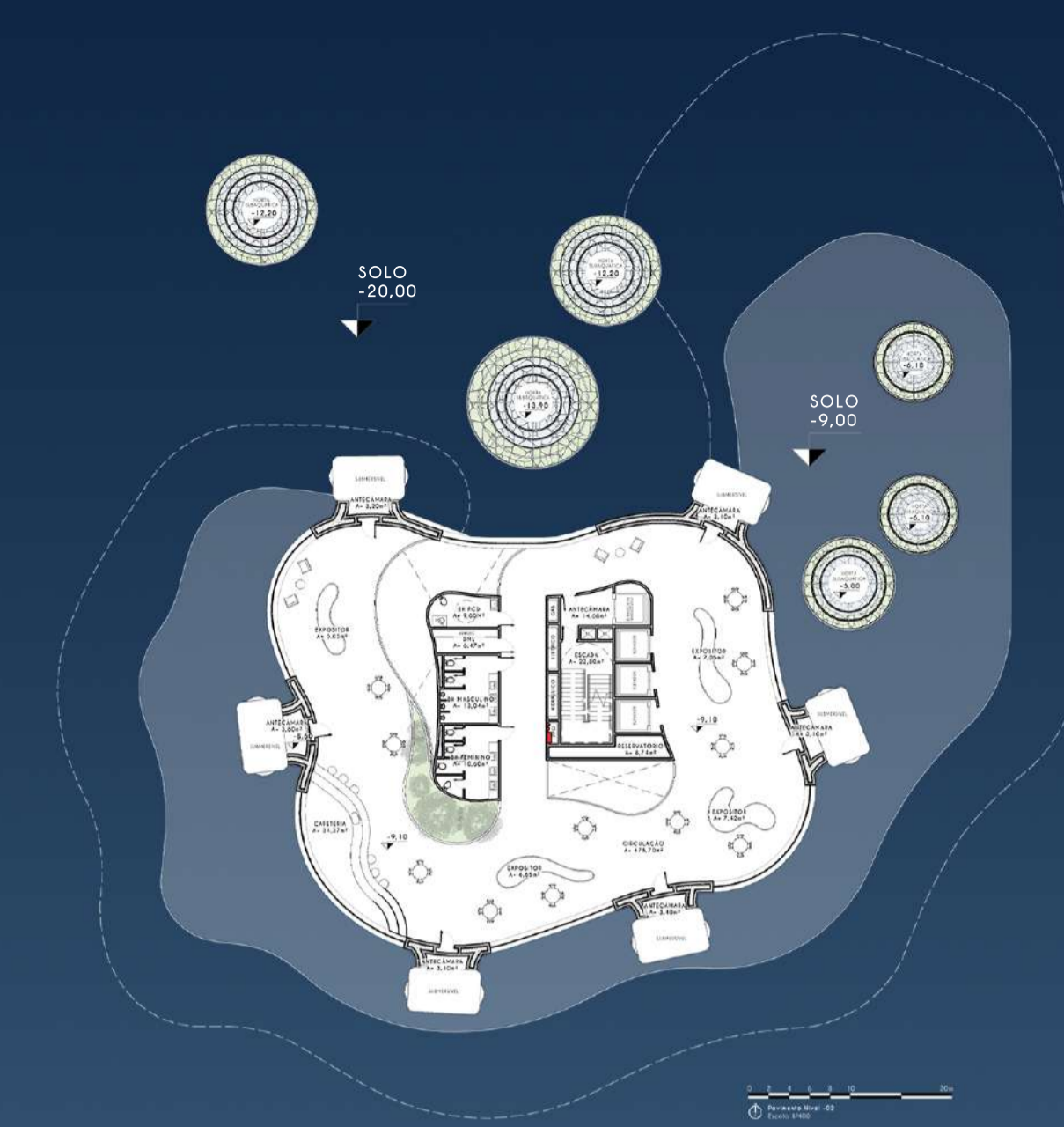
NÍVEL 00
PLANTA BAIXA



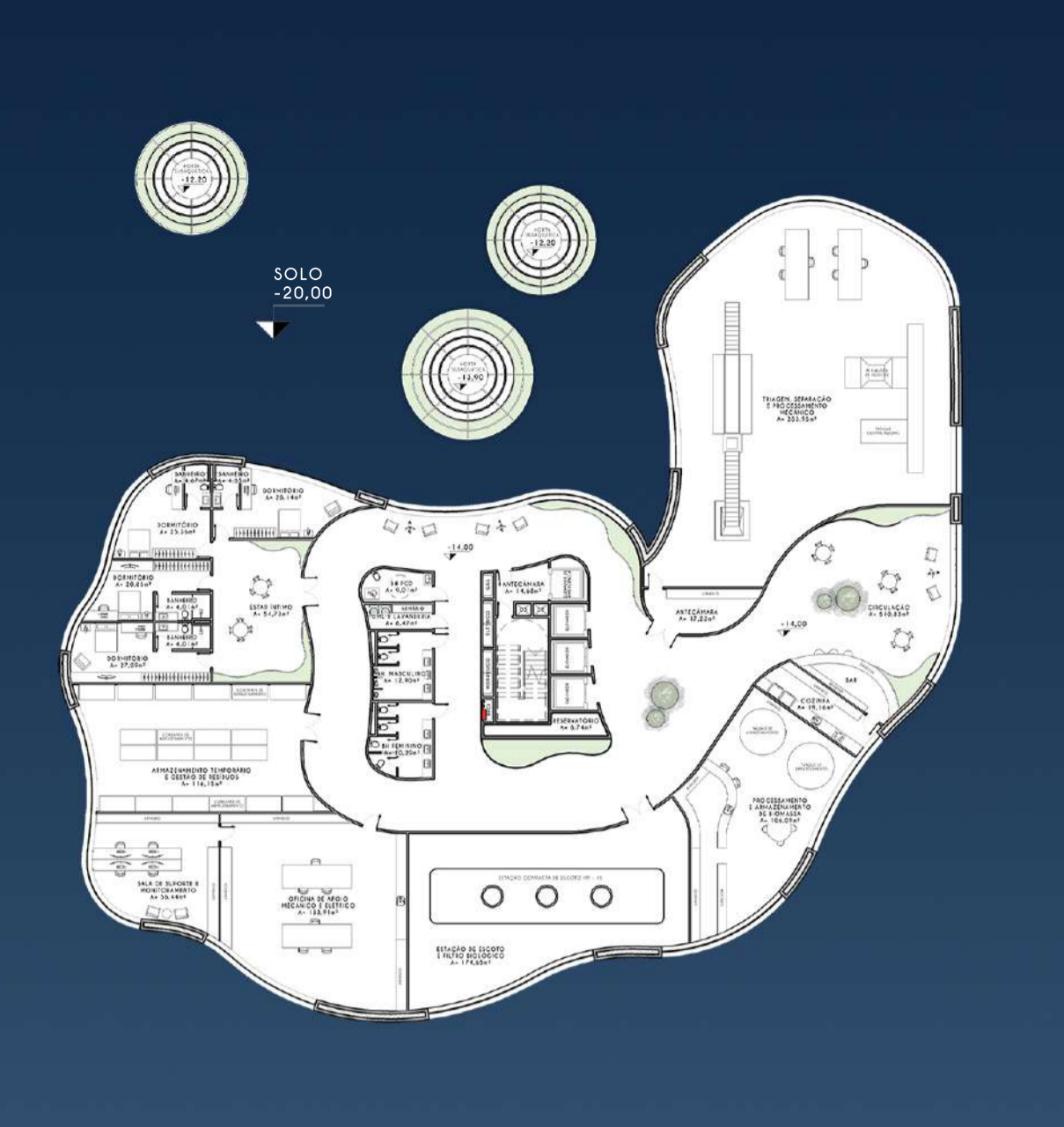
NÍVEL -01
PLANTA BAIXA



NÍVEL -02
PLANTA BAIXA



NÍVEL -03
PLANTA BAIXA

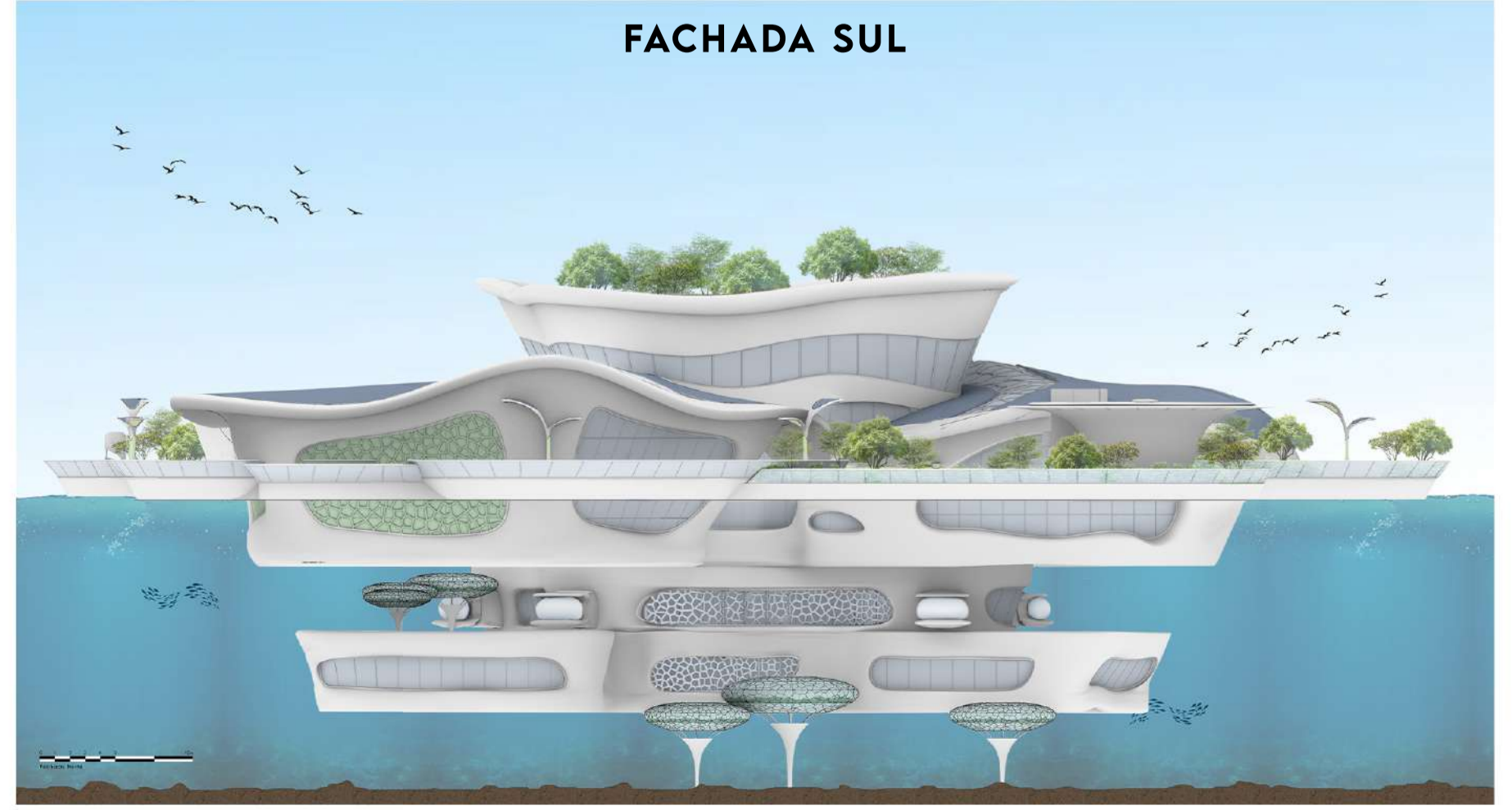


O edifício é projetado para integrar funções educacionais, científicas e operacionais, incluindo laboratórios, salas de aula, auditórios, uma área de recepção interativa. Além disso, a estrutura incorpora fotobiorreatores nas fachadas para o cultivo de algas marinhas, que purificam o ar e capturam carbono. A tecnologia de osmose reversa garante a dessalinização da água do oceano para abastecer as necessidades hídricas do centro, enquanto as áreas interativas, como o restaurante com culinária temática e os passeios submarinos pelas hortas subaquáticas com cultivo sustentável, proporcionando uma experiência única ao público. Ele promove a pesquisa sobre algas marinhas, conhecimento e inovação. Com sua proposta de educação ambiental, o edifício oferece ao público uma experiência imersiva, enquanto contribui para a recuperação ecológica da Baía de Guanabara. Suas atividades geram biomassa, purificam a água e criam uma rede de colaboração com o entorno, impulsionando a economia local e fomentando a conscientização ambiental para a região.

FACHADA NORTE



FACHADA SUL



PULMÕES DO MUNDO

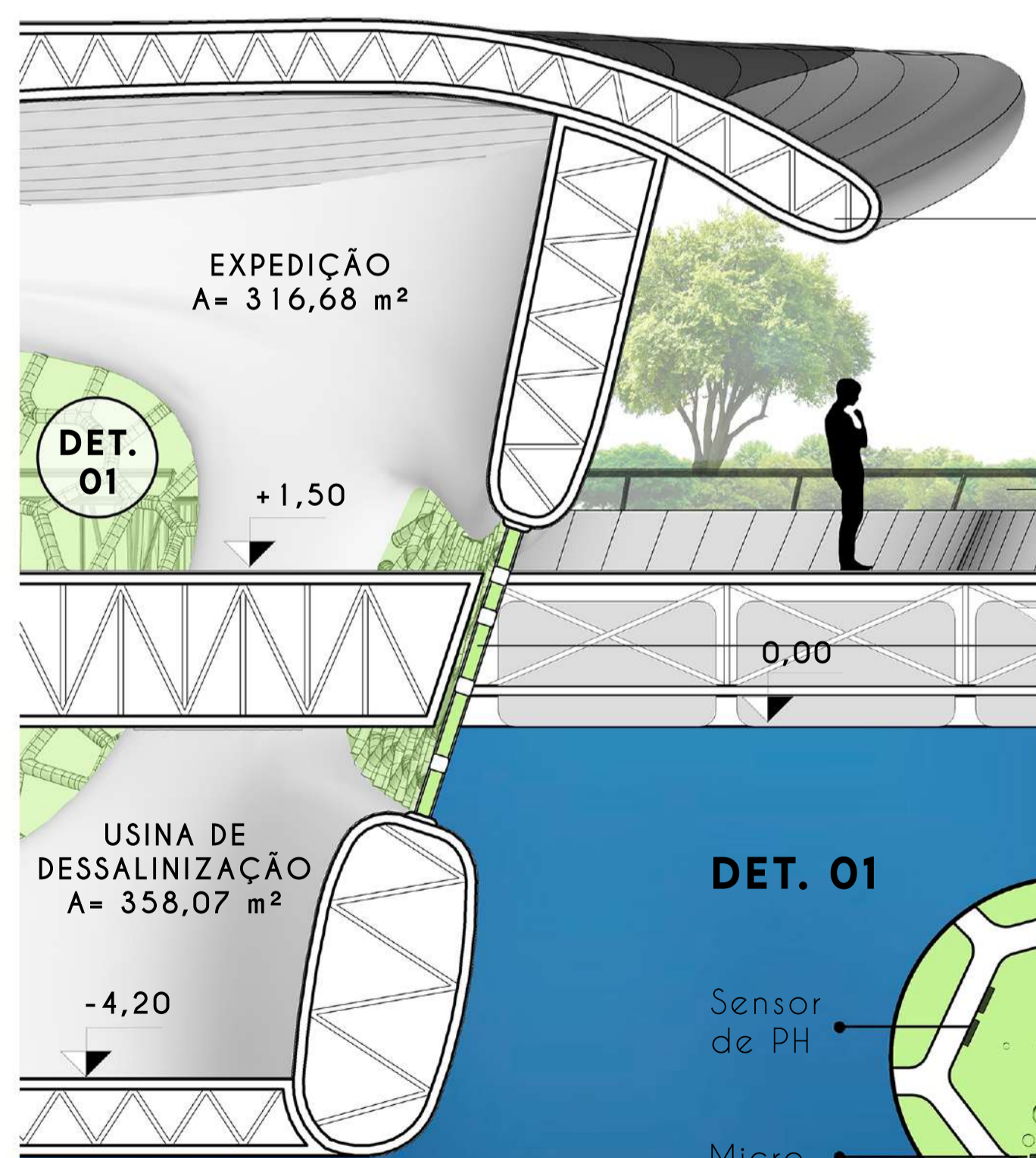
AS ALGAS MARINHAS PODEM SALVAR O PLANETA.

As algas possuem a capacidade de absorver poluentes da água, remover nutrientes em excesso e contribuir para a purificação de efluentes. Elas podem absorver até 20 vezes seu peso em nutrientes, alcançando taxas de remoção de poluentes de até 90%.

MOBILIÁRIO DESENHADO

As fachadas do edifício serão equipadas com fotobiorreatores, que contêm microalgas capazes de produzir biomassa e purificar o ar. As membranas desses sistemas incorporam a fórmula de Voronoi em sua composição, evoluindo o mobiliário urbano, como postes de iluminação externos, segue um processo semelhante, capturando dióxido de carbono e liberando oxigênio, purificando assim o ar ao redor.

O mobiliário urbano, como postes de iluminação externos, segue um processo semelhante, capturando dióxido de carbono e liberando oxigênio, purificando assim o ar ao redor.



CORTE DE PELE - FOTOBIOREACTORES

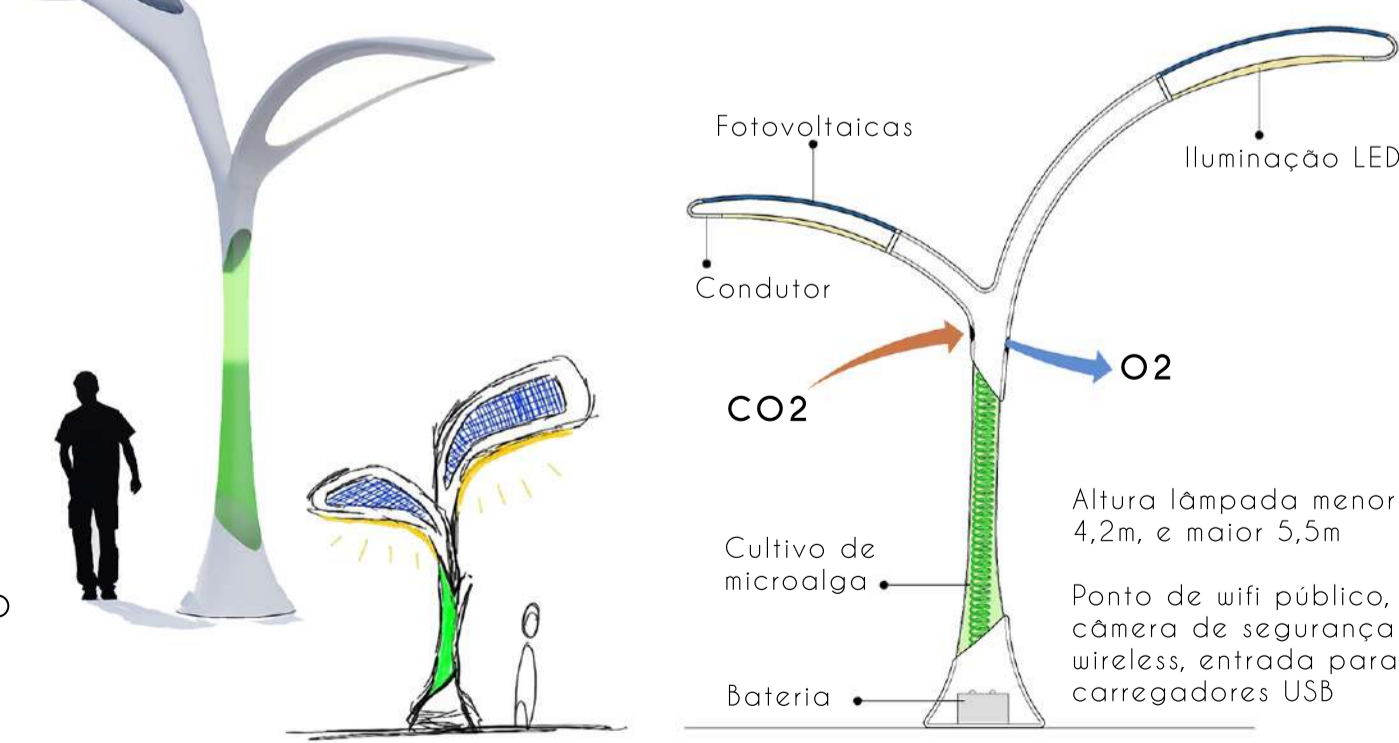
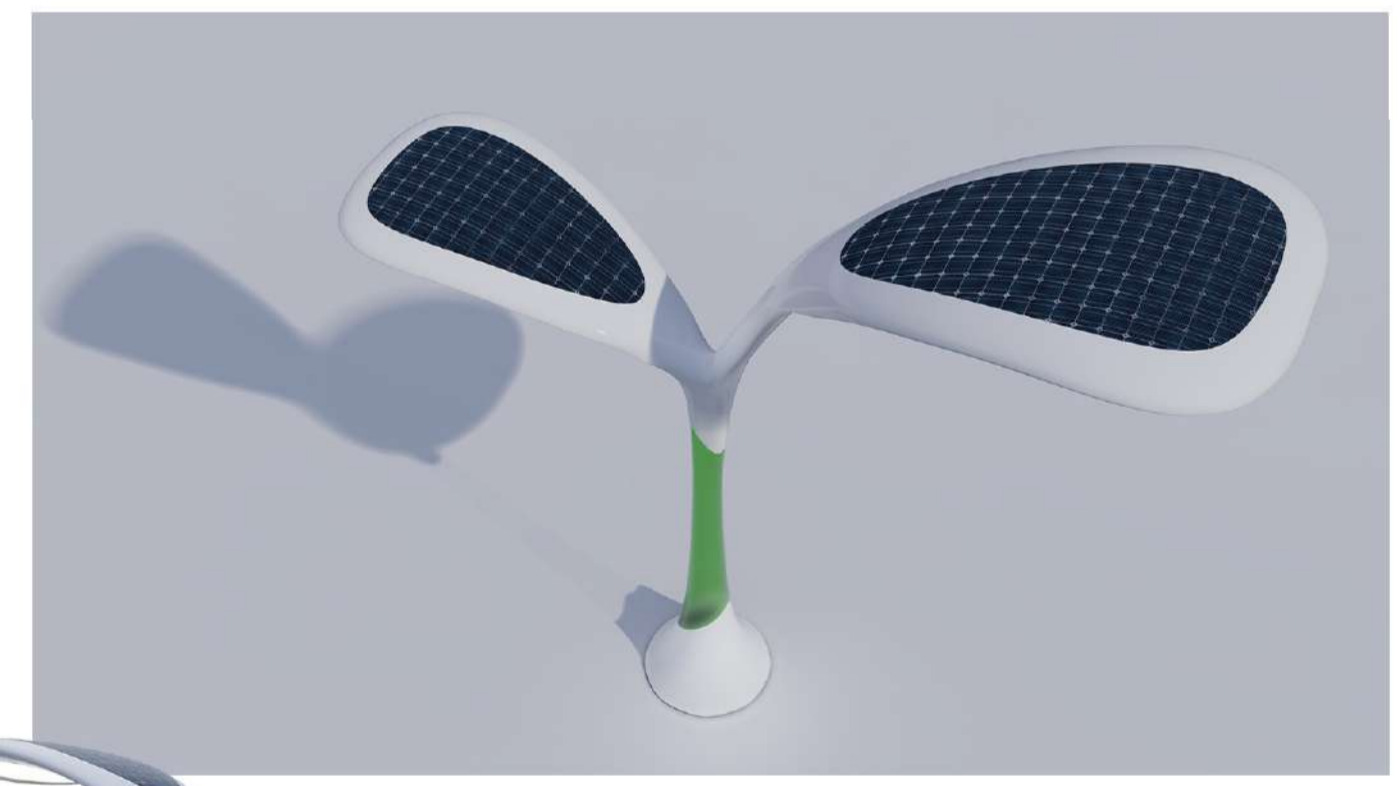
Estrutura com treliça espacial, revestida com placas de FRP. Menor ponto da cobertura segue uma altura de 80cm.

Canteiro externo com paisagismo. Altura de 70cm, suporte para vegetações de porte médio.

Produção com fotobiorreatores em membrana de voronoi. Espessura total de 15cm.

DET. 01
Sensor de PH
Micro compressor de ar
Sensor de temperatura
Folha de policarbonato transparente
Malha voronoi em PVC 15x15cm

LUMINÁRIA COM ALGAS



PRÊMIO IAB RS - turmas 2023

3/4