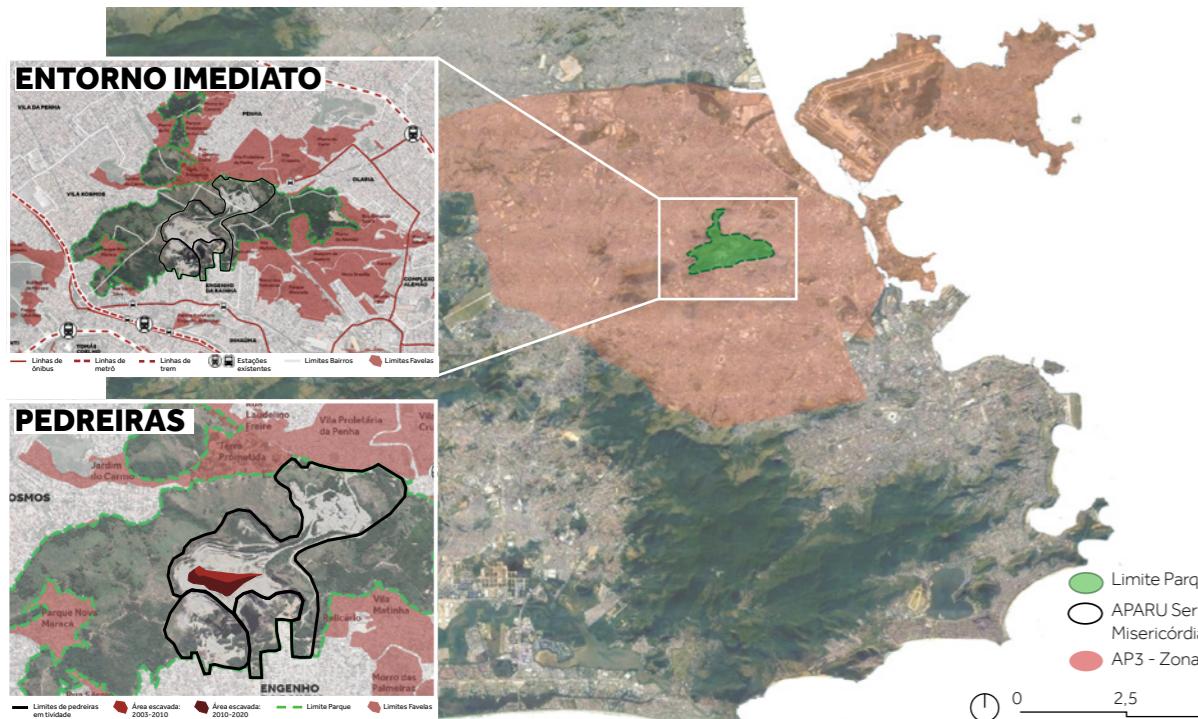
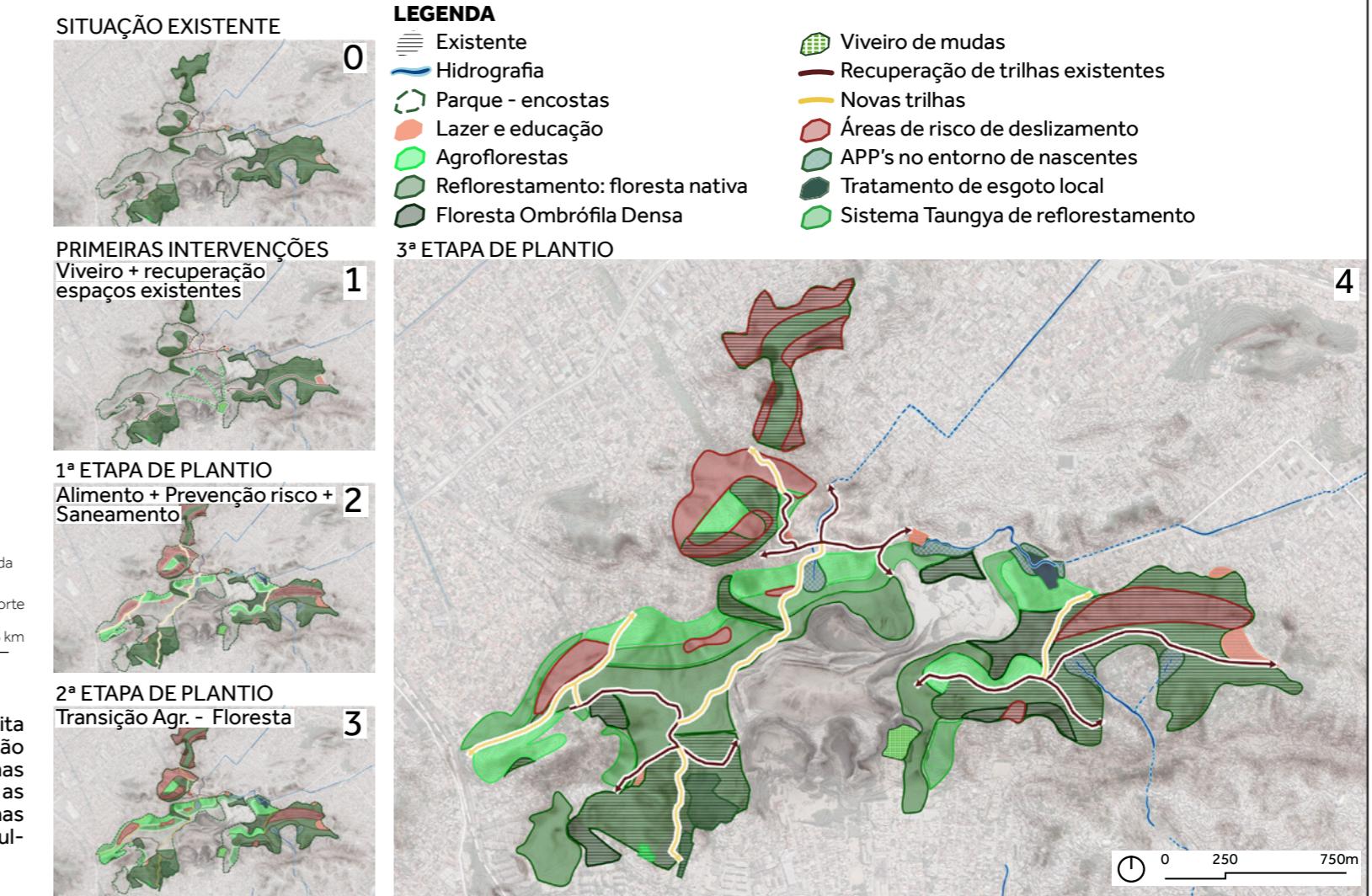


PARQUE SERRA DA MISERICÓRDIA

Planejamento Paisagístico

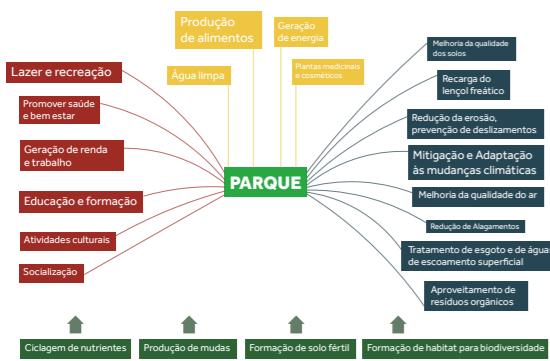


ENCOSTAS - FASEAMENTO



O PARQUE

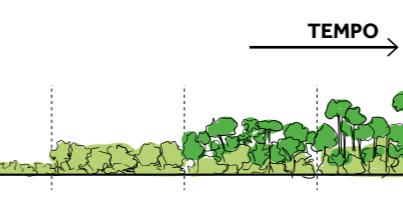
O parque foi planejado a partir da perspectiva dos serviços ecossistêmicos que pode oferecer à população do entorno e da região metropolitana em geral.



TIPOLOGIAS DE REFLORESTAMENTO

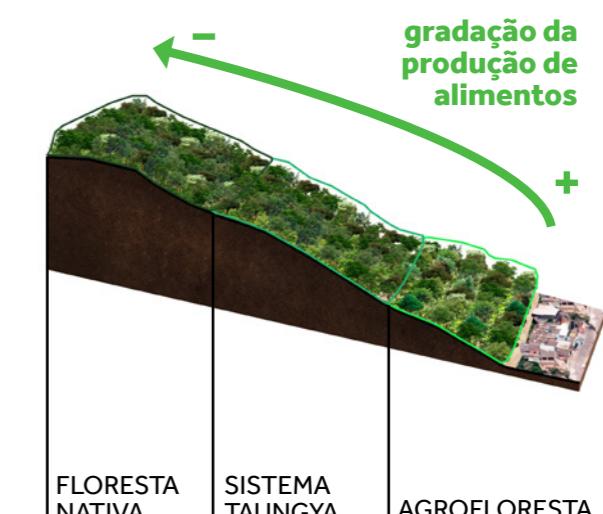
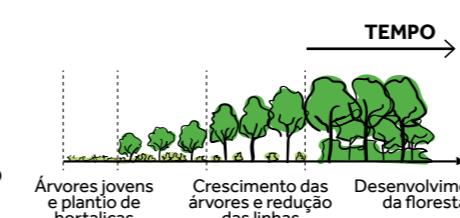
AGROFLORESTAS

As agroflorestas trabalham com a sucessão ecológica, substituindo as espécies e complexificando o sistema com o passar do tempo. Esse processo resulta em uma grande diversidade de produtos, o que oferece uma maior



SISTEMA TAUNGYA

Sistema de reflorestamento em que há o cultivo de hortaliças entre as árvores nos primeiros anos, enquanto as árvores ainda são jovens e seu sombreamento não interfere na produção.



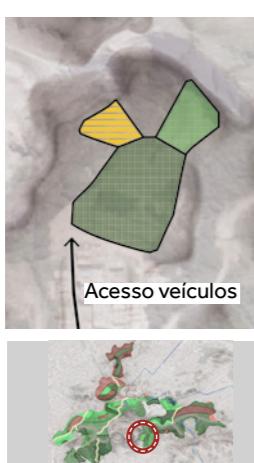
1ª AÇÃO: VIVEIRO

LEGENDA:

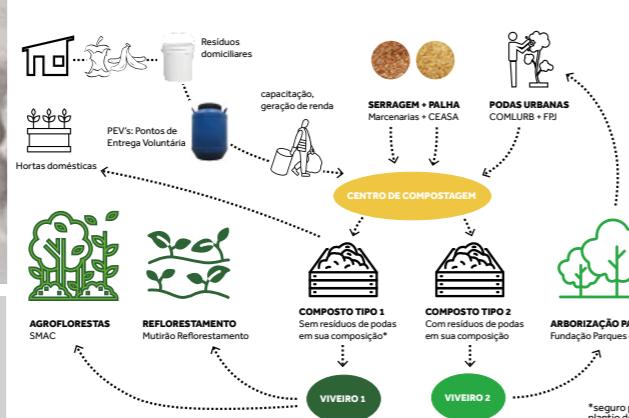
Viveiro 1: Reflorestamento
Prod. estimada: 480 mil mudas/ano

Viveiro 2: Arborização Parque e Ruas
Prod. estimada: 1370 mudas/ano

Centro de compostagem
Capac. estimada:
Resíduos de 2500 pessoas

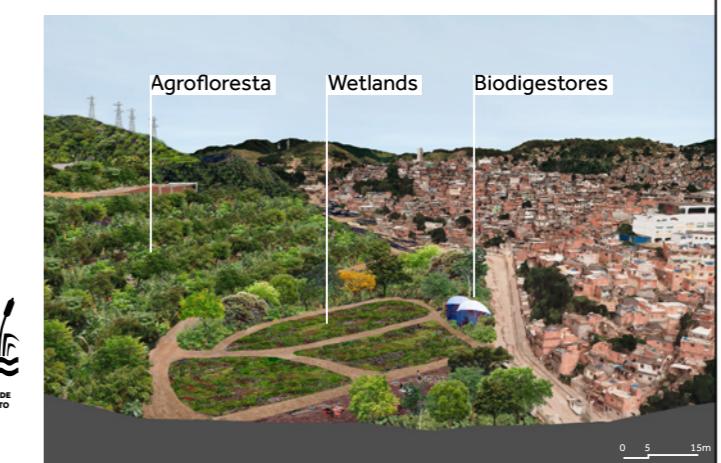
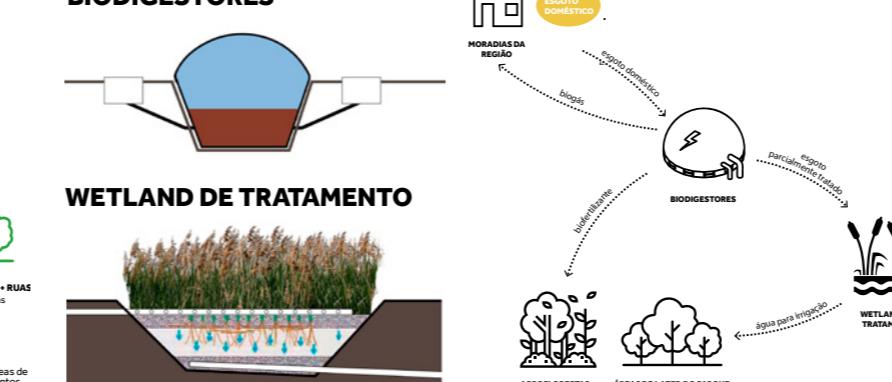


SISTEMA CIRCULAR

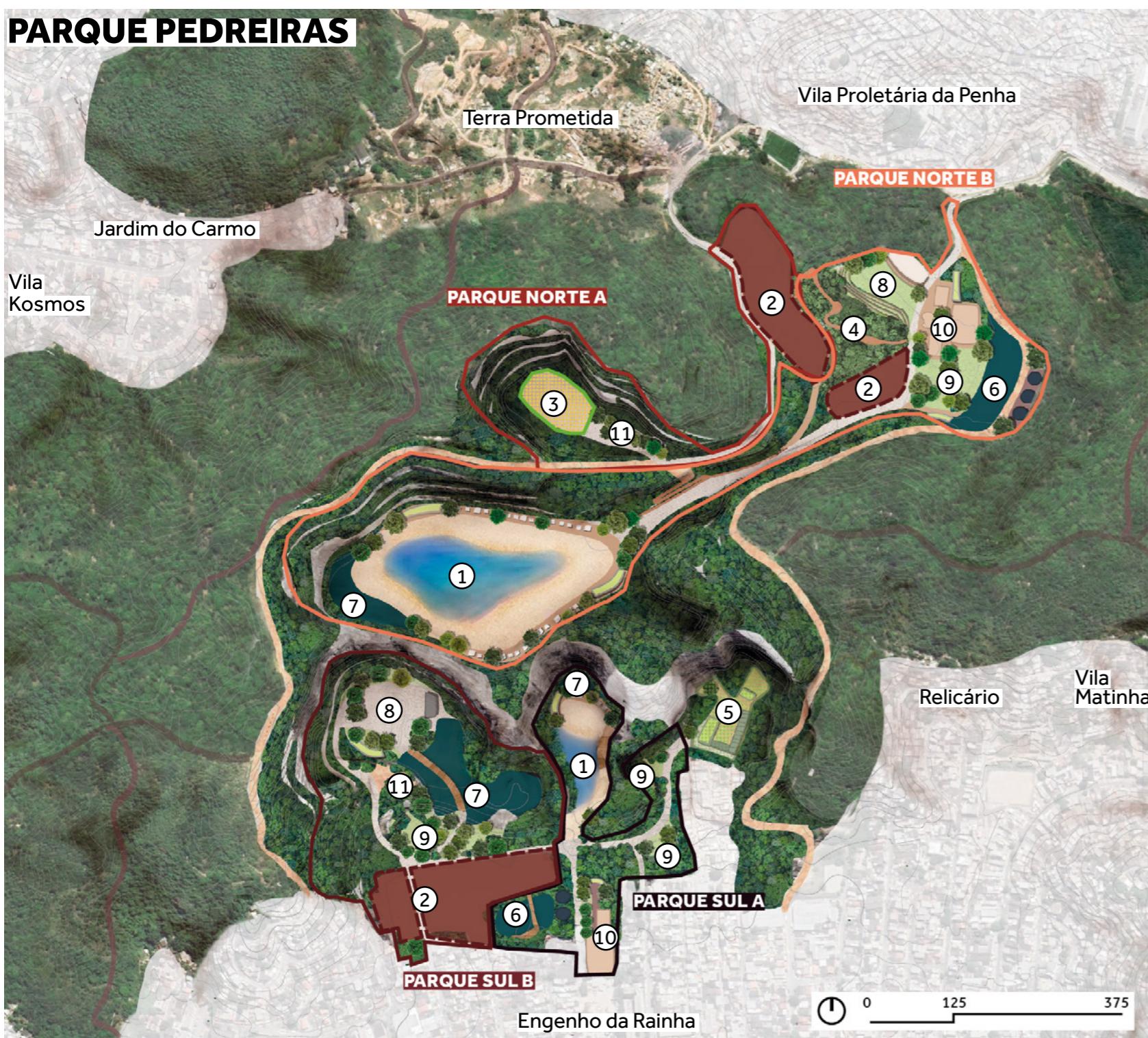


TRATAMENTO LOCAL DE EFLuentes DOMÉSTICOS

BODIGESTORES



PARQUE PEDREIRAS



LEGENDA

- ① Lagos para banho e faixas de areia
- ② Polos de cultura, formação e geração de renda
- ③ Centro logístico de produtos agroflorestais
- ④ Agrofloresta educativa
- ⑤ Viveiro de mudas e centro de compostagem
- ⑥ Tratamento ecológico de efluentes
- ⑦ Tratamento ecológico de águas
- ⑧ Áreas para eventos
- ⑨ Áreas de permanência
- ⑩ Áreas esportivas
- ⑪ Estacionamentos

SETORIZAÇÃO

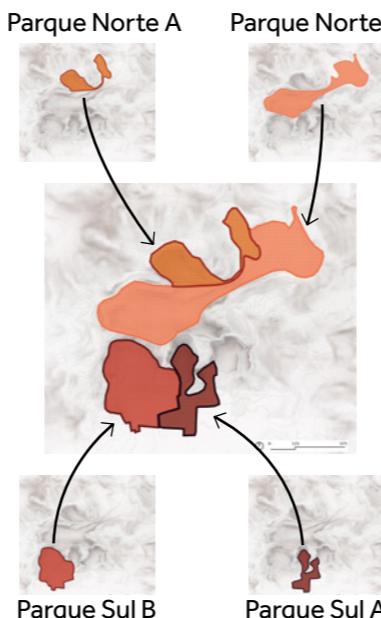
Para flexibilizar a implementação do Parque, propõe-se a sua subdivisão em 4 subsetores.

Para defini-los, identifiquei áreas do parque que podem funcionar de maneira independente, e cujo processo de construção não comprometa a utilização das outras áreas, seja em sua atividade mineradora atual ou em seu uso como parque.

A configuração espacial atual das pedreiras foi a base para essa subdivisão, visto que cada pedreira possui seus próprios acessos e vias internas independentes.

Dessa forma, cada setor pode ser construído e inaugurado de maneira independente, dependendo da disponibilidade de recursos, da cronologia da desativação das pedreiras e das prioridades do momento.

Conforme as pedreiras são desativadas, a execução dos respectivos Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs), que são exigidos por lei, incorpora essas áreas ao parque.



CENTRO LOGÍSTICO PRODUTOS AGROFLORESTAIS

Propõe-se que os produtos resultantes das colheitas nas agroflorestas do parque sejam encaminhados ao centro logístico. O centro é responsável pela organização e distribuição dos produtos, seja para comercialização ou diretamente para comunidades locais. O centro também contará com um espaço para beneficiamento dos produtos agroflorestais para comercialização. É facilmente acessível por uma via carroçável.



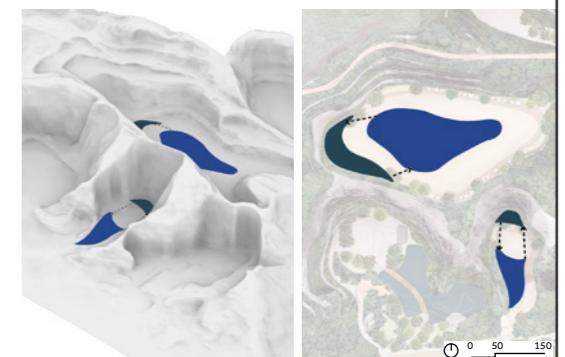
LAGOS

Em 2010, o processo de extração na pedreira central atingiu o lençol freático, resultando na formação de um lago de águas cristalinas. A população local imediatamente se apropriou do espaço para o lazer, inclusive com a organização da campanha "O Lago é Nossa". No mesmo ano, iniciou-se o bombeamento contínuo da área para viabilizar a continuidade de atividade mineradora. Proponho a recuperação desse lago e do lago menor que se formou ao sul.

Lagos formados em cavas de pedreiras geralmente são balneáveis, e não requerem tratamento. No entanto, considerando a grande demanda por áreas de lazer na região deve-se prever um grande número de visitantes nesses lagos.

Por isso, proponho um sistema de jardins de tratamento, além de uma lotação máxima para não exceder a capacidade da água de se renovar.

- Lagos para banho
- Jardins para limpeza da água
- Caminho das águas no sistema

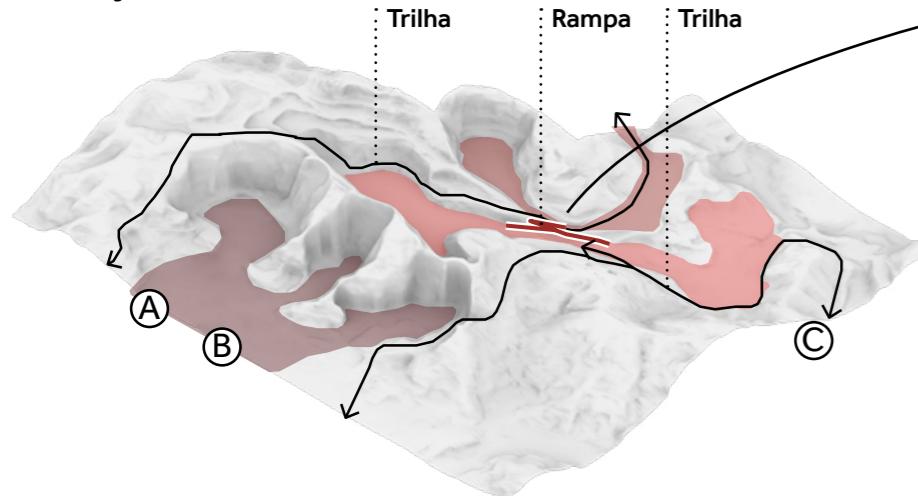


CORTE - JARDINS DE LIMPEZA



PERSPECTIVA - LAGO MAIOR



CIRCULAÇÃO**RAMPA****Pedestres - DIA****Pedestres - NOITE**

LEGENDA:
 ▲ Acessos
 ● Edificações
 ■ Permanência
 ■ Circulação

ENTRADAS

A- Engenho da Rainha



B- Engenho da Rainha



C- Vila Proletária da Penha

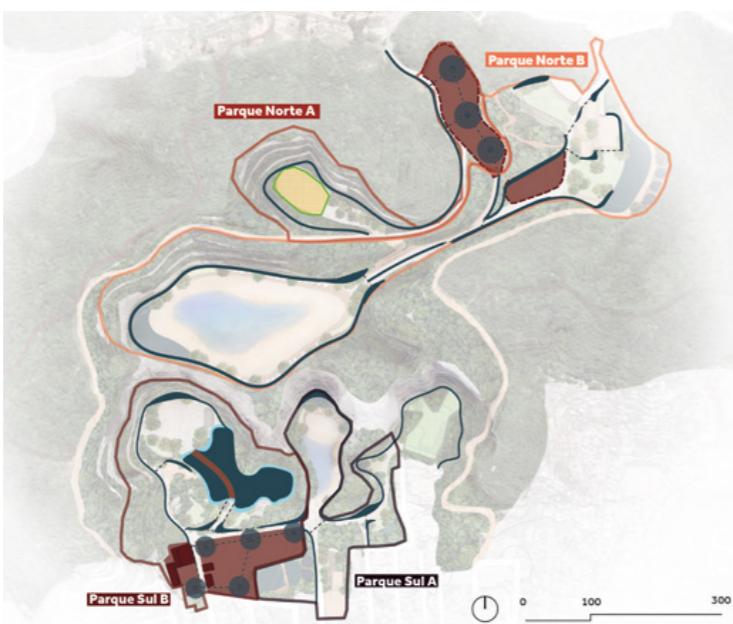
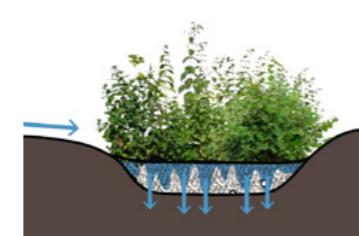
**MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS****LEGENDA:**

Jardins de chuva

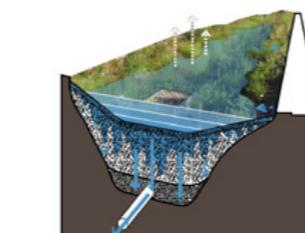
Biovaletas

Locais destinados a jardins de chuva e/ou biovaletas nos polos de cultura, formação e renda

Conexões entre os elementos

**TIPOLOGIAS****JARDINS DE CHUVA**

Jardim rebaixado que é projetado para receber águas pluviais e promover sua infiltração. Por meio de um processo de fitorremediação e de camadas filtrantes, reduz-se a contaminação das águas de escoamento superficial, tornando-as próprias para recarga do lençol freático.

BIOVALETAS

Depressões no terreno compostas por vegetação e camadas filtrantes. No entanto, ao contrário destes, são elementos lineares, que têm a função de conduzir as águas das chuvas, aumentando o seu tempo de escoamento e também filtrando-as.

PERSPECTIVA - POLO CULTURA, FORMAÇÃO E RENDA**TRATAMENTO DE EFLuentes****LEGENDA:**

Biodigestores

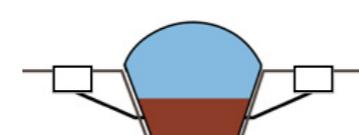
Wetlands de tratamento

Caminho dos efluentes

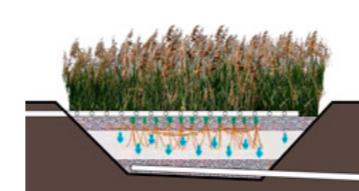
Sanitários e/ou vestiários

Quiosques

Locais destinados a novas edificações

**TIPOLOGIAS****BIODIGESTORES**

Equipamento fechado que recebe matéria orgânica para ser decomposta por micro-organismos anaeróbios. Como subprodutos são gerados o biofertilizante e o biogás, ou seja, contribuindo para a produção agrícola e a geração de energia por uma fonte renovável.

WETLANDS DE TRATAMENTO

Reservatórios rasos composto por um substrato (areia ou brita) e uma vegetação própria para condições saturadas. As águas servidas - o esgoto - passam por esse substrato e são tratadas pelas raízes da vegetação. É uma tecnologia natural e de baixo custo.

PERSPECTIVA - ÁREA ALAGADA