



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO ESCOLA DE BELAS ARTES

# CLA – CENTRO DE LETRAS E ARTES DEPARTAMENTO DE ARTES AMBIENTAIS

LAIS DOS SANTOS JASMIM

CEMITÉRIO PARQUE RENASCER: UM PROJETO PILOTO

ORIENTADOR: PROF. DR. VIRGÍNIA MARIA NOGUEIRA DE VASCONCELLOS

RIO DE JANEIRO 2022.2

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO CENTRO DE LETRAS E ARTES ESCOLA DE BELAS ARTES DEPARTAMENTO DE ARTES AMBIENTAIS CURSO DE PAISAGISMO

### TCC CURSO DE PAISAGISMO - ATA DE AVALIAÇÃO DA BANCA FINAL - 2022-2

Estudante:	Laís dos Santos Jasmim	DRE: 118 056 464		
Título do Trabalho:	Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto	GRAU FINAL: 10,0		
ORIENTADOR(A):	Prof. Dr. Virgínia Maria Nogueira de Vasconcellos	ncellos Vasaonalle		
CO-ORIENTADOR(A):	x			
AVALIADOR(a) INTERNO (a) 1	Prof. Dr. Vinicius Ferreira de Mattos	U_ J M_tto		
AVALIADOR(A) externo (a):	Arquiteta Isabel Cristina Ferreira Ribeiro	Today biolina V. Dhio		

#### NOMES E ASSINATURAS

#### Dinâmica

O(a) orientador(a) presidirá e coordenará a sessão de apresentação e defesa, cabendo a tarefa de preencher a ATA de Avaliação. A banca possui duração de 1 hora. O(a) graduando(a) disporá de até 15 (quinze) minutos para apresentação oral do trabalho, seguidos de até 30 (quarenta) minutos para as críticas/arguições feitas por todos os membros da Banca. Os 10 minutos seguintes são dedicados ao processo de avaliação e apresentação pública do resultado.

#### Parâmetros de Avaliação

Para aprovação no TCC é necessário que o(a) estudante apresente um PROJETO que contenha os requisitos mínimos para explicitar sua capacidade em lidar com as exigências paisagísticas, na esfera PRÁTICA ou TEÓRICA.

#### Avaliação

ALUNO (A)	NOTAS MEMBROS DA BANCA			~	
	INTERNO	EXTERNO	ORIENTADOR	Média Final	Situação
Laís dos Santos Jasmim	10,0	10,0	10,0	10,0	AP

GRAU: (10) DEZ por extenso

#### Comentários da banca e breve relato da sessão

No espaço abaixo o(a) orientador(a) DEVERÁ anotar os principais **comentários** dos membros da Banca Avaliadora, redigindo um **breve relato** da sessão de apresentação do trabalho que, por sua vez, constitui a ATA DE AVALIAÇÃO:

A banca elogia o trabalho, destacando sua qualidade e desenvolvimento projetual, parabenizando-a pelo excelente resultado.

Data: 16 de dezembro de 2022

Rubricas dos avaliadores:

Ciente do(a) aluno (a)

### CIP - Catalogação na Publicação

Jasmim, Laís Dos Santos C Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto / Laís Dos Santos Jasmim. -- Rio de Janeiro, 2022. 58 f.

Orientadora: Virgínia Maria Nogueira de Vasconcellos.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Belas Artes, Bacharel em Composição Paisagística, 2022.

1. Cemitério Parque. 2. Projeto sustentável. 3. Impactos ambientais . 4. Fases do luto. I. Vasconcellos, Virgínia Maria Nogueira de, orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

J39c

### Dedicatória

Dedico meu TCC a minha irmã mais nova, Mariana dos Santos Jasmim, que veio a óbito dias antes da minha apresentação. Foi uma das minhas maiores apoiadoras e incentivadoras durante meu trajeto na Universidade. Seria incrível se meu trabalho, um cemitério sustentável, já fosse uma realidade para sepulta-lá em um local mais humano e ecológico, traria um conforto aos que a amam.

### Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus que me proporcionou a experiência de estudar em uma das maiores Universidades, conhecer pessoas incríveis e de aprender muito sobre inúmeros conteúdos. Sem Ele eu não chegaria até aqui! Louvado seja Deus por minha caminhada!

Agradeço também aos meus familiares que tanto me apoiam e me dão todo suporte necessário. Agradeço as noites viradas me incentivando nos trabalhos, o auxílio emocional e por serem a base da minha formação.

Aos meus amigos que me acompanharam nessa jornada me fornecendo toda ajuda e acolhimento possíveis. Meus amigos de faculdade que cresceram juntamente a mim, me possibilitando trocas formidáveis e muitas lembranças inesquecíveis.

Ao corpo docente da EBA por todo ensinamento agregado, por toda confiança depositada e por toda diferença que fizeram no meu aprendizado. Com carinho especial pela professora/orientadora Virgínia Vasconcellos, professor/orientador de pesquisa Dalton Raphael e professor do coração Willian Bittar.

### LAÍS DOS SANTOS JASMIM

### PROJETO CEMITÉRIO PARQUE RENASCER: UM PROJETO PILOTO

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – apresentado à Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Paisagismo.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Virgínia Maria Vasconcellos Nogueira.

#### **RESUMO**

O trabalho tem por objetivo desenvolver um projeto piloto para um Cemitério Parque Sustentável. Foi desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso - TCC de Paisagismo da Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro. O projeto visa a eternizar a vida com cunho sustentável reduzindo assim, os impactos ambientais por meio da tecnologia disponível na contemporaneidade e a humanização do processo. A proposta foi elaborada a partir da utilização de programas para criação de modelos tridimensionais, edição textual e análise biofísica; além de fontes oficiais e bibliografia especializada para obtenção de conteúdo sobre o assunto em questão. Houve o levantamento de informações e definição das características da proposta com base no contexto histórico, clima, edificações notáveis, questões urbanísticas, uso do solo na região e no seu entorno imediato. O estudo propõe pensar sob outro ponto de vista e levar em consideração aspectos pertinentes a um cemitério e as fases do luto. Por prejulgamento, ou por falta de questionamento sobre as necrópoles, não é refletido que o cadáver posteriori ao sepultamento influencia nas condições ambientais e na saúde pública. O projeto não se apropria desse tabu, objetiva a busca do conhecimento da verdade evidenciando questões no que diz respeito a alterações ambientais e saúde da população viva. A proposta pretende implantar o cemitério como Parque, uma área verde e uma Escola de Música, concluindo assim um ciclo e iniciando outro com nova perspectiva.

Palavras-chaves: Cemitério Parque; Projeto sustentável; impactos ambientais; fases do luto

#### **ABSTRACT**

The objective of this work is to develop a pilot project for a Sustainable Park Cemetery. It was developed as a Course Completion Work - Landscaping TCC at the School of Fine Arts, Federal University of Rio de Janeiro. The project aims to perpetuate life with a sustainable nature, thus reducing environmental impacts through the technology available in contemporary times and the humanization of the process. The proposal was elaborated from the use of programs for the creation of three-dimensional models, textual edition and biophysical analysis; in addition to official sources and specialized bibliography to obtain content on the subject in question. There was a survey of information and definition of the characteristics of the proposal based on the historical context, climate, notable buildings, urban issues, land use in the region and its immediate surroundings. The study proposes thinking from another point of view and taking into account aspects relevant to a cemetery and the stages of mourning. Due to prejudgment, or due to lack of questioning about necropolises, it is not reflected that the corpse after burial influences environmental conditions and public health. The project does not appropriate this taboo, it aims to seek knowledge of the truth by highlighting issues regarding environmental changes and the health of the living population. The proposal intends to implant the cemetery as a Park, a green area and a School of Music, thus concluding a cycle and starting another one with a new perspective.

Keywords: Park Cemetery; Sustainable design; environmental impacts; stages of grief.

### **SUMÁRIO**

- 1. RESUMO
- 2. ABSTRACT
- 3. APRESENTAÇÃO
- 4. OBJETIVOS
- 5. METODOLOGIA
- 6. PESQUISA
  - 6.1. Localização
  - 6.2. Contexto histórico
  - 6.3. Análise biofísica
    - 6.3.1. Entorno imediato
    - 6.3.2. Entorno
    - 6.3.3. Perímetro
    - 6.3.4. Visadas
    - 6.3.5. Polígonos
    - 6.3.6. Mapa figura e fundo
    - 6.3.7. Mapa fluxo de veículos
    - 6.3.8. Mapa de uso
    - 6.3.9. Mapa de ventos
    - 6.3.10. Orientação solar
  - 6.4. Histórico das necrópolis
  - 6.5. Impacto ambiental de um cemitério convencional
  - 6.6. Necrochorume
  - 6.7. Cemitério verde
  - 6.8. Micélio
  - 6.9. Caixão de micélio
  - 6.10. Turismo

### 7. PROJETO

- 7.1. Programa
- 7.2. Condições e necessidades locais
- 7.3. Zoneamento
- 7.4. Croquis
- 7.5. Referências projetuais
- 7.6. Planta baixa

- 7.7. Planta baixa com vegetação existente
- 7.8. Planta baixa gradeada
- 7.9. Planta com indicação dos cortes
- 7.10. Planta de cotas
- 7.11. Planta de nível
- 7.12. Planta de pavimentação
- 7.13. Planta de vegetação
- 7.14. Planta de vegetação 2
- 7.15. Planta de corte
- 7.16. Planta de detalhamento
- 7.17. Perspectivas
- 7.18. Perspectivas
- 7.19. Perspectivas
- 7.20. Vegetação disponível
- 7.21. Vegetação disponível

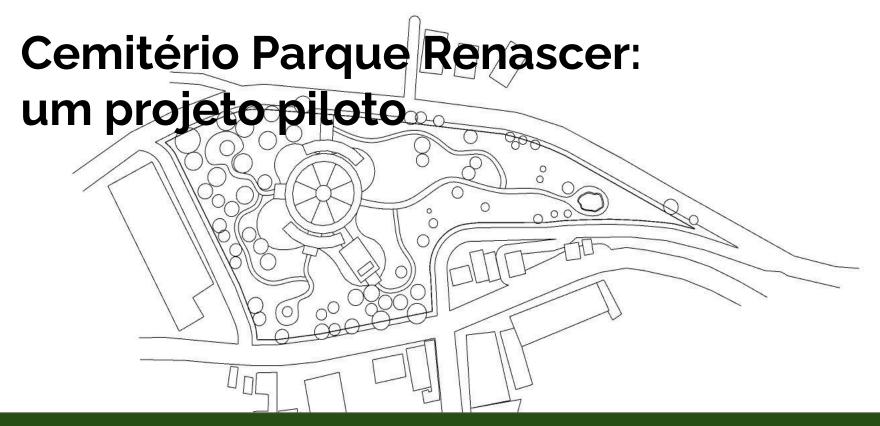
### 8. REFLEXÃO

9. BIBLIOGRAFIA



### In memoriam

### **Mariana Dos Santos Jasmim**



Projeto Paisagístico 04

Orientadora: Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos Laís dos Santos Jasmim - DRE: 118056464

### Resumo

O trabalho tem por objetivo desenvolver um projeto piloto para um Cemitério Parque Sustentável. Foi desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso - TCC de Paisagismo da Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro. O projeto visa a eternizar a vida com cunho sustentável reduzindo assim, os impactos ambientais por meio da tecnologia disponível na contemporaneidade e a humanização do processo.

A proposta foi elaborada a partir da utilização de programas para criação de modelos tridimensionais, edição textual e análise biofísica; além de fontes oficiais e bibliografia especializada para obtenção de conteúdo sobre o assunto em questão. Houve o levantamento de informações e definição das características da proposta com base no contexto histórico, clima, edificações notáveis, questões urbanísticas, uso do solo na região e no seu entorno imediato.

O estudo propõe pensar sob outro ponto de vista e levar em consideração aspectos pertinentes a um cemitério e as fases do luto. Por prejulgamento, ou por falta de questionamento sobre as necrópoles, não é refletido que o cadáver posteriori ao sepultamento influencia nas condições ambientais e na saúde pública. O projeto não se apropria desse tabu, objetiva a busca do conhecimento da verdade evidenciando questões no que diz respeito a alterações ambientais e saúde da população viva. A proposta pretende implantar o cemitério como Parque, uma área verde e uma Escola de Música, concluindo assim um ciclo e iniciando outro com nova perspectiva.

**Palavras-chaves**: Cemitério Parque; Projeto sustentável; impactos ambientais; fases do luto.

### **Abstract**

The objective of this work is to develop a pilot project for a Sustainable Park Cemetery. It was developed as a Course Completion Work - Landscaping TCC at the School of Fine Arts, Federal University of Rio de Janeiro. The project aims to perpetuate life with a sustainable nature, thus reducing environmental impacts through the technology available in contemporary times and the humanization of the process.

The proposal was elaborated from the use of programs for the creation of three-dimensional models, textual edition and biophysical analysis; in addition to official sources and specialized bibliography to obtain content on the subject in question. There was a survey of information and definition of the characteristics of the proposal based on the historical context, climate, notable buildings, urban issues, land use in the region and its immediate surroundings.

The study proposes thinking from another point of view and taking into account aspects relevant to a cemetery and the stages of mourning. Due to prejudgment, or due to lack of questioning about necropolises, it is not reflected that the corpse after burial influences environmental conditions and public health. The project does not appropriate this taboo, it aims to seek knowledge of the truth by highlighting issues regarding environmental changes and the health of the living population. The proposal intends to implant the cemetery as a Park, a green area and a School of Music, thus concluding a cycle and starting another one with a new perspective.

Keywords: Park Cemetery; Sustainable design; environmental impacts; stages of grief.



Fonte: Fotografia Carla Damasceno (Google imagens)

# **Apresentação**

Esta análise e projeto foi realizado pela estudante Laís dos Santos Jasmim, DRE: 118056464 com o objetivo de elaborar um cemitério parque sustentável que traga um novo significado para a morte de uma forma ecológica. A proposta compreende uma reserva-parque com uma escola de música, um local de importância para a cidade e para familiares e amigos de pessoas sepultadas no local. Será um novo meio de confortar mostrar vida pode "gerar" outra. as pessoas que uma Pode e deve ser utilizada como uma prática urbanística a ser considerada pelas autoridades (principalmente o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA) como modo de deferir às necessidades da sociedade, resolvendo assim pontos inerentes à saúde pública e ao meio ambiente.

# **Objetivos**

#### **GERAL**

 Elaborar um projeto de um cemitério parque sustentável.

Fonte: foto autoral (Cemitério localizado na cidade de Ouro Preto)

### **ESPECÍFICO**

- Utilizar a tecnologia do micélio a favor da sustentabilidade.
- Manter o equilíbrio do ecossistema local a partir da não contaminação do solo.
- Estimular uma forma orgânica além da atual utilizada na elaboração de espaços verdes.
- Propor uma maneira diversa de enxergar a morte e o ambiente, potencializando assim o ciclo da vida fora do senso comum.





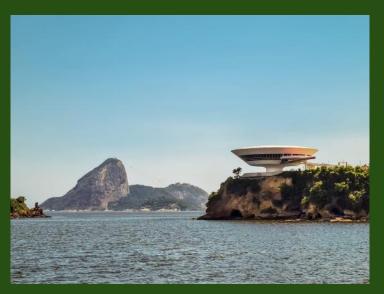
Metodologia

Fonte: foto autoral (Cemitério na cidade de Niterói)

O projeto foi desenvolvido a partir da problemática analisada na configuração histórica, que perdura até os dias atuais do ritual que sucede ao falecimento. Logo após, foram realizados levantamentos no que diz respeito às proporções e conformação gráfica do local escolhido que demonstram a possibilidade de um sequente espaço verde. Foi efetuada visita a campo e juntamente com o apoio da Base Google Earth, foi compreendido os domínios, limites e apropriações. Em seguida foram examinados documentos, artigos bibliográficos e textos dentro do domínio de estudo. Foram feitas também visitas técnicas às necrópoles e crematórios como forma de analisar e adquirir conhecimento sobre a temática. Enfim, outros programas manuseados para elaboração projetual foram Autocad, Sketchup, Photoshop, Google Apresentações, Google My Maps.

# Localização

Niterói é um município do Rio de Janeiro localizado na Região Metropolitana, sendo capital estadual até 1974. Possui uma área de 129,375 quilômetros quadrados localizada entre a Baía de Guanabara, Oceano Atlântico, Maricá e São Gonçalo. A Mata Atlântica cobria a maior parte do território, porém hoje somente é preservada em alguns locais como a Serra da Tiririca. Niterói possui um dos majores índices de desenvolvimento humano do País e conta com a estimativa de 516.981 habitantes em 2021. É a terceira cidade que mais recebe turistas do Estado do Rio de Janeiro, atrás apenas da capital e de Búzios. A cidade atrai, basicamente, pelos seus centros culturais e históricos e pelas suas praias oceânicas.



Fonte: Diário do Rio

### Contexto Histórico

### Aterro da Praia Grande

O Aterro da Praia Grande, como é conhecido, é composto de uma parcela litoral dentro da Baía de Guanabara que inicia no Morro da Armação e vai até o Morro de Gragoatá, símbolos geográficos de Niterói. Solução público privada para formar uma grande planície, foi criado em 1940, quando o então presidente Getúlio Vargas assinou o decreto de lei autorizando a prefeitura a efetuar o plano de urbanização e remodelação da cidade. Para o Aterro da Praia Grande era previsto o levantamento de um Teatro Grego, Concha Acústica, Fontes sonoras e luminosas, "playgrounds", restaurantes turísticos, aquários, praças de esporte, planetário, passarelas, auditórios ao ar livre, um bosque com 15.000 espécies, o Museu Monumento do IV Centenário de Niterói, um Centro Cultural e um Hotel de Convenções no Morro do Gragoatá (único edifício construído).

Fonte: Foto Arquivo / José Leomar



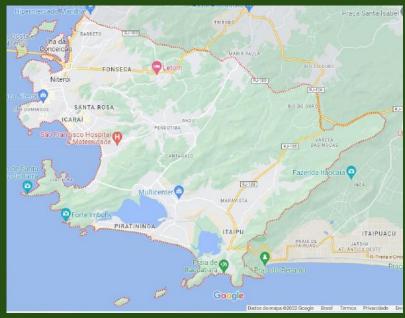


Fonte: Foto Arquivo / Delano Silveira

### Concha acústica

Situado na Avenida Cem, no bairro de São Domingos, o ambiente de 29.6 mil metros quadrados é cercado por grades, possuindo campos de futebol e quadras desgastadas de esporte. Comporta inúmeros eventos como circos, shows, arraiá junino e festivais culinários. O resultado da obra na área aterrada foi uma repartição em duas partes. O lado norte é preenchido sobretudo pelo conjunto da praça popular do Caminho Niemeyer, Terminal Rodoviário Urbano, avenidas duplicadas e terrenos para construção de prédios comerciais, atualmente ocupados por estacionamentos ou abandonados. A região sul é ocupada pelo parque da Concha Acústica de Niterói e dos campi da UFF (Universidade Federal Fluminense).

# Análise biofísica



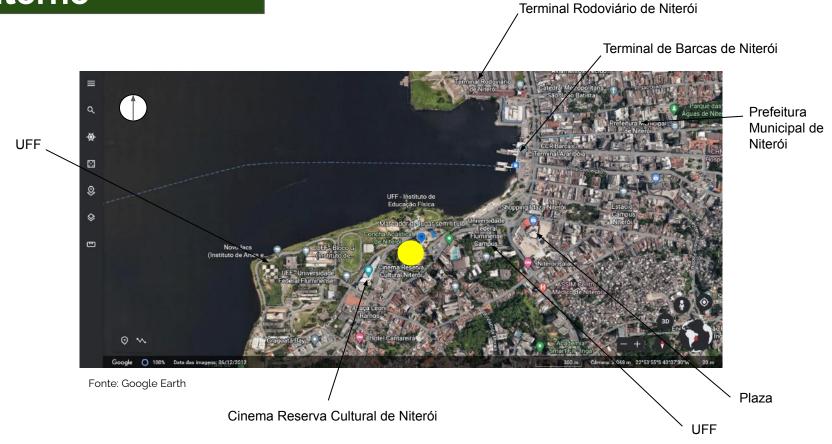
Limites naturais: Baía de Guanabara e Parque Estadual da Serra da Tiririca.

**Limites político-administrativos**: São Gonçalo, Maricá, Baía de Guanabara e Oceano Atlântico.

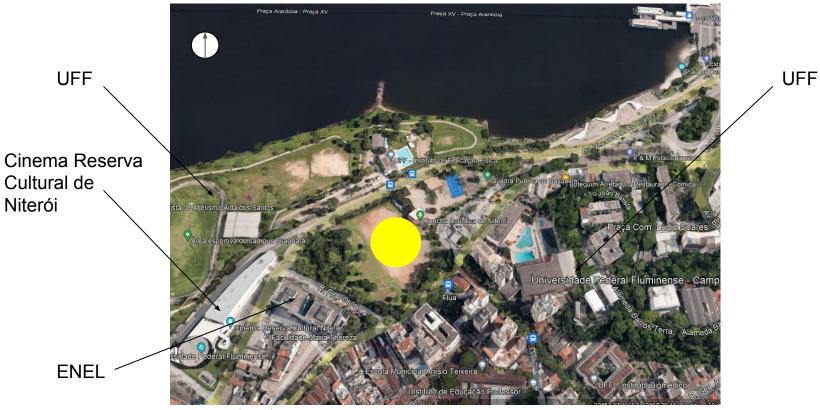
Área aproximada: 129,375 km².

Fonte: Google Earth

### Entorno

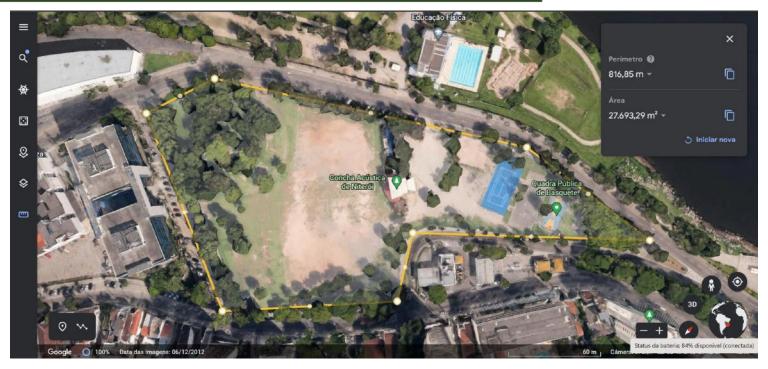


### **Entorno imediato**



Fonte: Google Earth

# Perímetro / área de projeto



Fonte: Google Earth

# Visadas



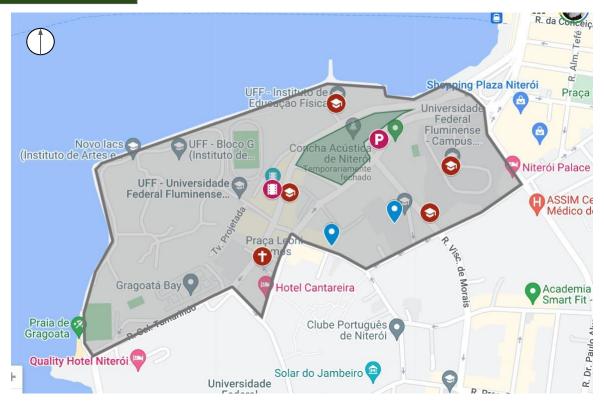






Fonte: fotos autorais (Visadas do terreno)

# Polígono



Fonte: imagem elaborada pela autora com base no Google My Maps

## Mapa figura e fundo



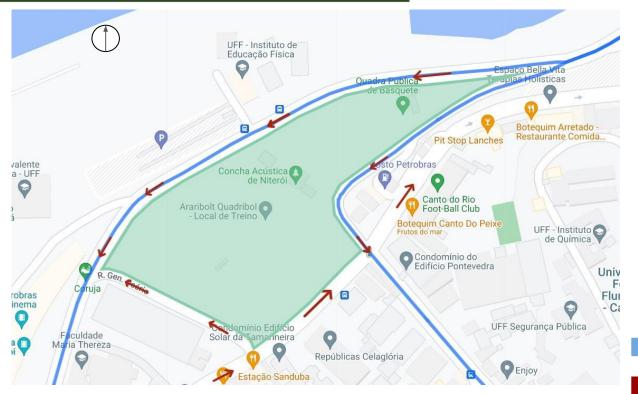
Na área ao entorno percebe-se grande quantidade de elementos construídos, sendo o terreno uma espécie de respiro juntamente com área que compreende a UFF.

Um espaço verde no local com a finalidade também recreativa proporcionará um local convidativo além de uma melhoria no conforto térmico, acústico e na estética do entorno.

espaço construído

espaço livre

# Mapa fluxos de veículos

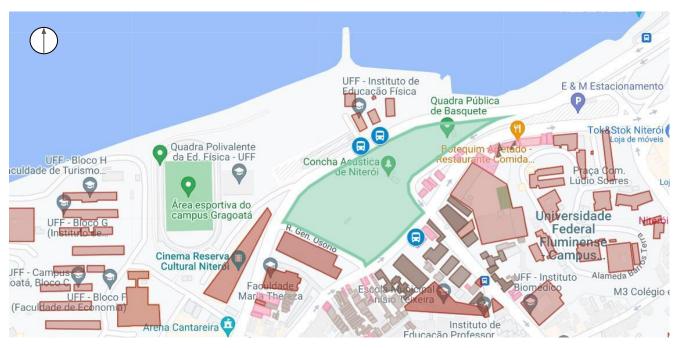


fluxo de ônibus

fluxo de veículos

Fonte: imagem elaborada pela autora com base no Google My Maps

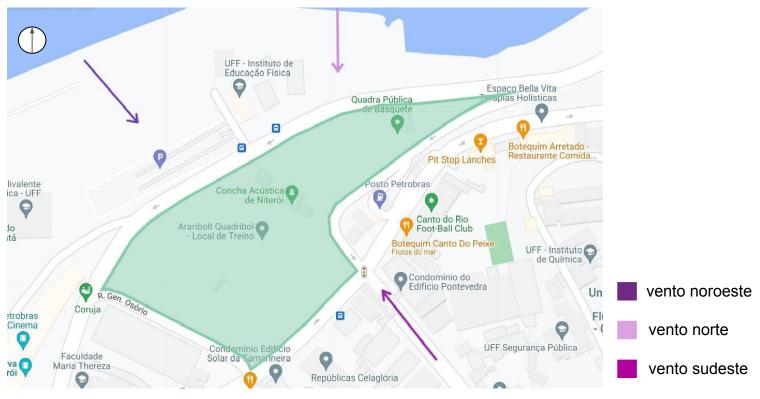
### Mapa de uso



Fonte: imagem elaborada pela autora com base no Google My Maps

- Residência unifamiliar
- Residência multifamiliar
- Institucional
- Área comercial e serviços

# Mapa de ventos



Fonte: Imagem elaborada pela autora com base no Google My Maps

# Orientação solar



Fonte: Imagem produzida pela autora

# Histórico das Necrópoles

"O significado da morte varia necessariamente do decorrer da história e entre as diferentes culturas humanas". (COMBINATO e QUEIROZ, 2006, p. 210).

A maneira de lidar com o cadáver variou entre as sociedades tornando-se comum a mumificação, embalsamento e rituais onde se colocava o corpo na água; até a chegada dos cemitérios, atualmente a forma mais usual de cerimônia. Como por exemplo o local denominado Sima de Los Huesos, é conhecido por ser o cemitério mais ancestral do mundo, estando localizado na cidade de Atapuerca, na Espanha. Eram realizados rituais fúnebres há 400 mil anos na região.

Ao longo da história, mais especificamente na Idade Média, a prática de sepultar pessoas no interior de Igrejas tornou-se trivial, porém na época surgiram diversas teorias sobre os malefícios que essa ação pode gerar (principalmente a questão das pestes medievais e a necessidade de muitas covas ao mesmo tempo). A partir disso, juntamente com a Reforma Protestante, surgiram os cemitérios mais próximos aos atuais.

A Constituição de 1988, a vigente, declarou a possibilidade de cemitérios públicos e privados, nada impedindo a edificação de novos, desde que de acordo com as normas, de ambas as naturezas jurídicas e submetidos ao poder mortuário dos municípios

A jurisprudência da atualidade que discorre sobre os aspectos construtivos de cemitérios é recente no Brasil. Apenas em abril de 2003 foi divulgada a Resolução nº 335 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) que dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios. Em março de 2006, foi noticiada a Resolução CONAMA nº 368, que substitui a Resolução anterior e dispõe sobre pontos considerados equivocados ou ineficientes para o controle da contaminação. Os órgãos estaduais podem também criar novas exigências com objetivo de aumentar a segurança ambiental no processo de licenciamento.

Fonte: foto autoral (Cemitério localizado em Niterói)



# Impacto ambiental de um cemitério convencional

O corpo humano de uma pessoa viva possui mecanismos biológicos que coexistem em equilíbrio com o meio ambiente e agentes externos. Após a morte o cadáver transforma-se em um meio onde possui microorganismos patogênicos, bactérias, matéria orgânica e entre outros; esse composto origina uma ameaça para a saúde pública e o ecossistema da região.

A contaminação do biossistema sucede principalmente pelo necrochorume, fluido produzido na decomposição do corpo por microorganismos. As substâncias injetadas, como o formol, para conservar o cadáver intacto durante determinado tempo também possuem grande influência. O material utilizado na composição dos caixões convencionais possuem semelhante relevância na contaminação do solo por possuir substâncias como o verniz, que infiltram no solo com ajuda hídrica, gerando impactos extremamente negativos. Ademais os gases liberados pela matéria no momento da decomposição, condenam diretamente a qualidade do ar em seu entorno.

A situação descrita exige cuidados específicos, técnicos e científicos para sua implementação e manutenção; por meio de estudos geológicos e sanitários.

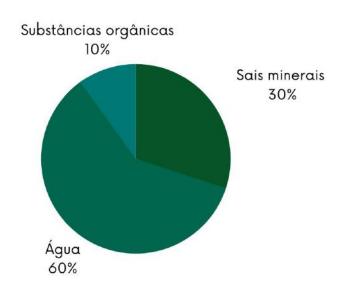
### Necrochorume

O líquido responsável pela contaminação dos aquíferos subterrâneos é denominado, pelo CONAMA, "líquido de coliquação". Possui como característica principal ser viscoso e cor castanho-acinzentada.

Seu odor forte varia de acordo com o grau de patogenicidade associado (ALMEIDA e MACÊDO; 2005).

Dispõe da propriedade de ser mais denso que a água (média de 1,23 g/cm3 (LOPES, 200), possibilitando a sua retenção por mais tempo no solo.

Segundo Almeida e Macedo (2005), a decomposição das substâncias orgânicas do corpo pode produzir diaminas como a cadaverina (C5H14N2) e a putrescina (C4H12N2), que ao ser degradadas geram NH4+ (Amônio), substância que apresenta toxicidade em altas concentrações.



Fonte: Gráfico produzido no Canva demonstrando a composição média do necrochorume.



Fonte: foto autoral (Cemitério localizado em Niterói)

### Cemitério Verde

Do grego *koimetérion*, "dormitório", pelo latim *coemeteriu*. Sm. Recinto onde se enterram e guardam os mortos. Sinônimos: necrópole, carneiro, sepulcrário, campo-santo, cidade dos pés-juntos e última morada (Aurélio. 1999).

Os cemitérios verdes tiveram sua origem por volta do ano de 1970 como alternativa às necrópoles convencionais estabelecendo aproximação e envolvimento das pessoas, como fonte de boas memórias e não de tristeza e solidão atribuídas ao local. Como o próprio nome já diz, foi desenvolvido como uma alternativa voltada para o lado ambiental como forma de minimizar os impactos causados por necrópoles tradicionais. Estes são projetados com técnicas contemporâneas a partir de estudo maior em relação ao meio ambiente e ao emocional das pessoas enlutadas.

### Micélio

Segundo a jornalista Márcia Sousa (para o site CICLO VIVO): "O micélio é uma rede de fibras finas que formam a parte vegetativa da maioria das espécies de fungos (as hifas). Esta rede no subsolo, acreditam pesquisadores, é usada pelas plantas até mesmo para estabelecerem comunicação."

O crescimento do micélio decorre de forma apical, ou seja, nas extremidades das hifas penetrando no solo para obtenção de alimento. Em meio adaptado, o micélio ocupa o substrato e por meio de pressão física e secreção enzimática, há a decomposição de polímeros naturais absorvidos para o seu interior e transportados para o seu próprio desenvolvimento.

É notória certa consciência ambiental de parte da população, havendo uma diligência com o meio ambiente e seus recursos limitados, contudo o avanço tecnológico coligado à sustentabilidade ainda caminha em passos lentos.

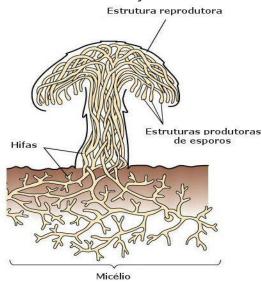


Como possibilidade menos impactante ao ecossistema, passou a ser uma opção mundial a utilização de organismos biológicos como substituição de polímeros sintéticos, ou seja, produtos derivados do petróleo. Esses materiais definidos com estruturas biocompatíveis e biodegradáveis são originados de fontes naturais e designados de acordo com a necessidade de decomposição do material fim.

Nesse cenário, o fungo é classificado como aliado e uma positiva alternativa para utilização e substituição de polímeros artificiais. Os fungos comumente são relacionados a algo repulsivo e fonte de doenças, como mofos e bolores. Todavia, Contudo, possuem capacidades biológicas proveitosas para o desenvolvimento da sociedade, como a de degradação de matérias, produção de fármacos e fermentação de alimentos.



Fonte: site CICLO VIVO



Fonte: Google Imagens

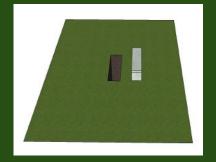
## Caixão de micélio

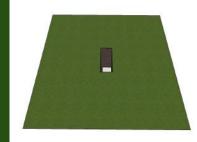
O caixão com material de micélio, atualmente, só é desenvolvido na Holanda. Foi denominado de Living Cocoon (em português, Caixão Vivo), sendo consumido pelo solo de 4 a 6 semanas.

Essa é uma alternativa sustentável e que de forma humanizada promove o "cultivo" da memória.

Fonte: site CICLO VIVO









Fonte: Imagens elaboradas no Sketchup

### **Turismo**

Originados como local apenas para o sepultamento, as necrópoles são determinadas como misteriosas e sombrias, vinculadas à tristeza causada pela morte.

Na questão histórica, todavia, parte-se do pressuposto de que o espaço cemiterial é um patrimônio que vincula a arte, memória e interpretação da comunidade que ali reside.

Os cemitérios retratam os acontecimentos, através de seus símbolos, valores e hábitos culturais, impactando diretamente assim no mundo dos vivos.

Imaginar programações nos cemitérios além dos rituais fúnebres e a cerimônia do sepultamento pode aparentar ser algo moderno, no entanto, na época medieval era comum a realização de trocas, vendas e jogos na necrópole.

Ao transcender as barreiras das superstições vinculadas a esse ambiente, existe a possibilidade de desenvolvê-lo com função educativa, gerando fonte de memórias, identidade e religiosidade.

Sob o entendimento de que o cemitério é um ambiente de cidadania, cultura, devoção e urbanidade, ou seja, um âmbito de sentidos, significações e produções humanas, podemos compreender a importância e riqueza da utilização da necrópole para o turismo.

Diferentemente do turismo de massa, é um espaço para o compartilhamento de bens simbólicos e reflexão sobre a vida e morte, enquanto congrega experiências artísticas, históricas e culturais; e considerações sobre a finitude humana. Levando em conta, em muitas cidades com Museu a céu aberto: Paris, Buenos Aires, São Paulo ...



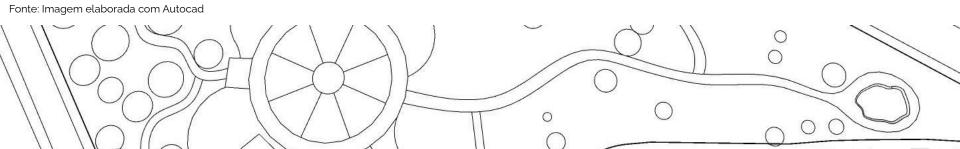
Projeto Paisagístico 04

Orientadora: Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos

Laís dos Santos Jasmim - DRE: 118056464

## **Programa**

Atualmente o espaço a ser trabalhado encontra-se degradado e quase sem utilização. Contém algumas quadras e uma concha acústica que serão desfeitos para a construção da necrópole. No terreno será edificado um espaço para as capelas onde serão realizadas as cerimônias fúnebres, sendo seis internas e uma externa. Além disso, haverá o ambiente reservado para a parte administrativa, outro para o armazenamento dos caixões e materiais de serviço, também será construído um grande espelho d'água que irá "abraçar" o prédio principal. Ademais, são projetados espaços de permanência com entorno verde e um lago contemplativo.



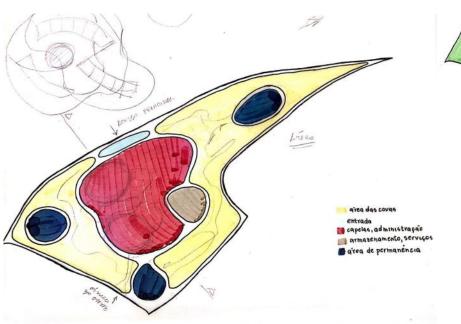


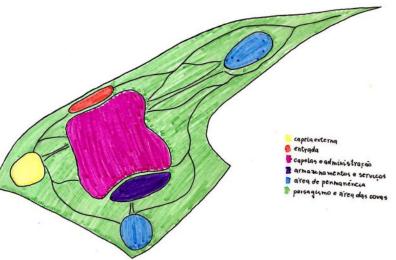
Fonte: foto autoral (Cemitério localizado em Ouro Preto)

# Condições e necessidades locais

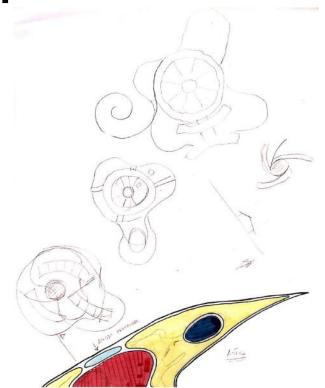
- Escassez de arborização no local
- Inexistência de ambientes de permanência e mobiliário urbano
- Falta de acessibilidade
- Carência de áreas de lazer
- Necessidade de pavimentação adequada

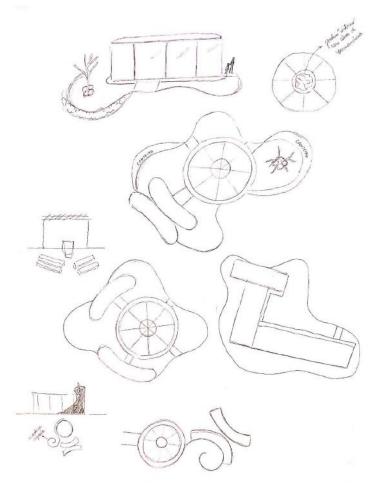
# Zoneamento





# Croquis





Fonte: croquis autorais

#### Referência projetual:

#### Cemitério Memorial Parque das Cerejeiras







• Arquitetos: Crisa Santos Arquitectos

Ano: 2018

Fotografias: Isis de Oliveira, Lucas Fonseca, Marcelo

Oséas, Celina Germer

• Cidade: São Paulo (Jardim Ângela)

País: Brasil

Área: 300 mil metros

#### Referência projetual:

#### **Acadia Remembrance Sanctuary**







 Arquitetos: CHROFI e McGregor Coxall

• Ano: 2016

Fotografias: CHROFICidade: SydneyPaís: Austrália

Área: 400 m²

#### Referência projetual:

#### Cemitério Parque das Colinas







• Ano: 1973

Fotografias: autoraisCidade: Pendotiba

País: Brasil



esc. 1:800



Universidade Federal do Rio de Jan	eiro - Escola d	le Belas Art	es (UFRJ/EBA)

Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto Escala: 1:800 Laís dos Santos Jasmim Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos

16/12/2022 Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto 04



Planta baixa com vegetação existente esc. 1:800



Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Belas Artes (UFRJ/EBA)			
Cemitério Parque Renasce	er: um projeto piloto	Escala: 1	:800
Laís dos Santos Jasmim	Prof Dr Virgínia Va	sconcellos	



Árvores a serem plantadas

Árvores existentes

01

Planta baixa gradeada

esc. 1:800



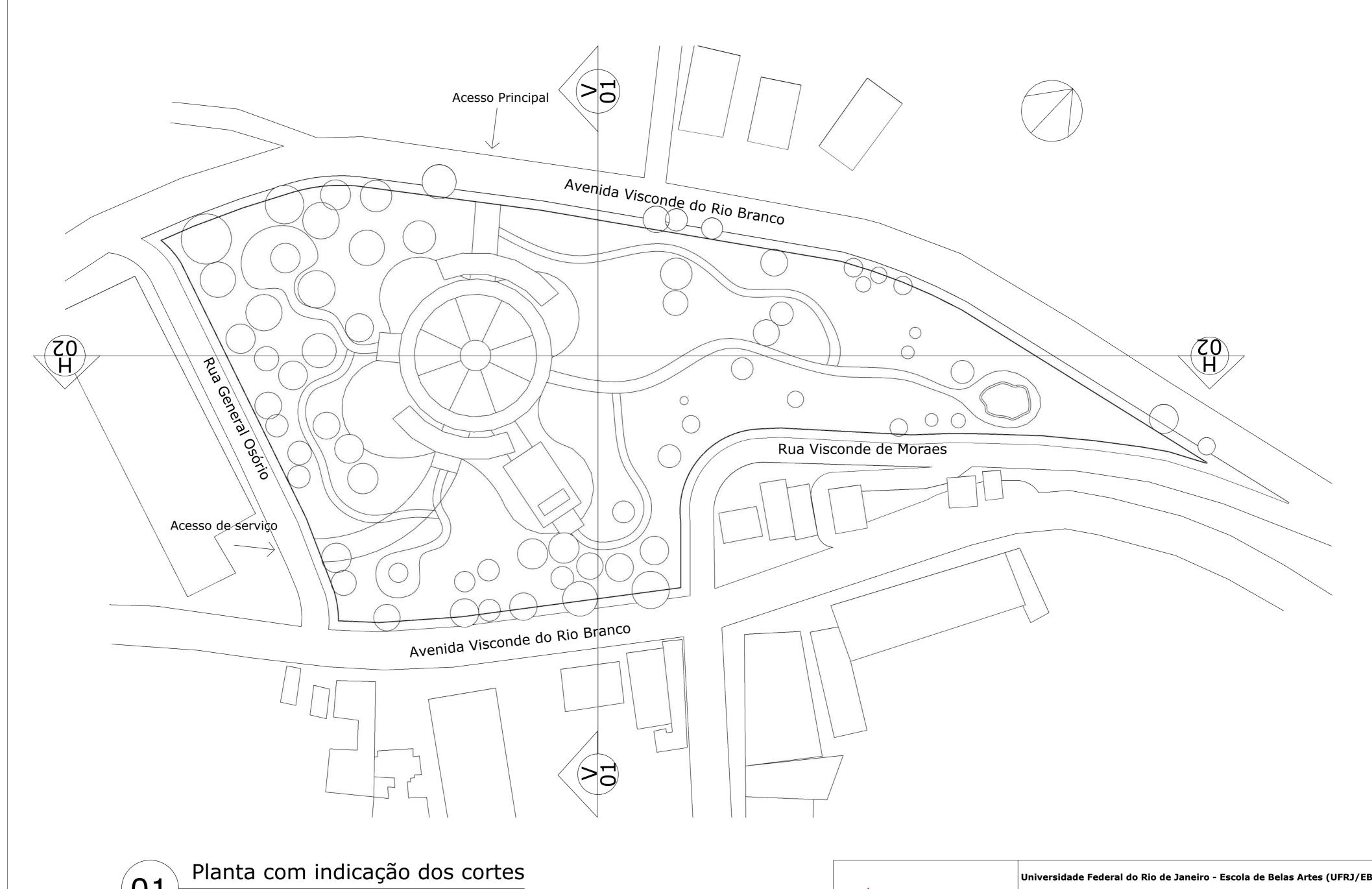
Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Belas Artes (UFRJ/EBA)

Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto Escala: 1:800

Laís dos Santos Jasmim Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos

Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto 04 16/12

16/12/2022

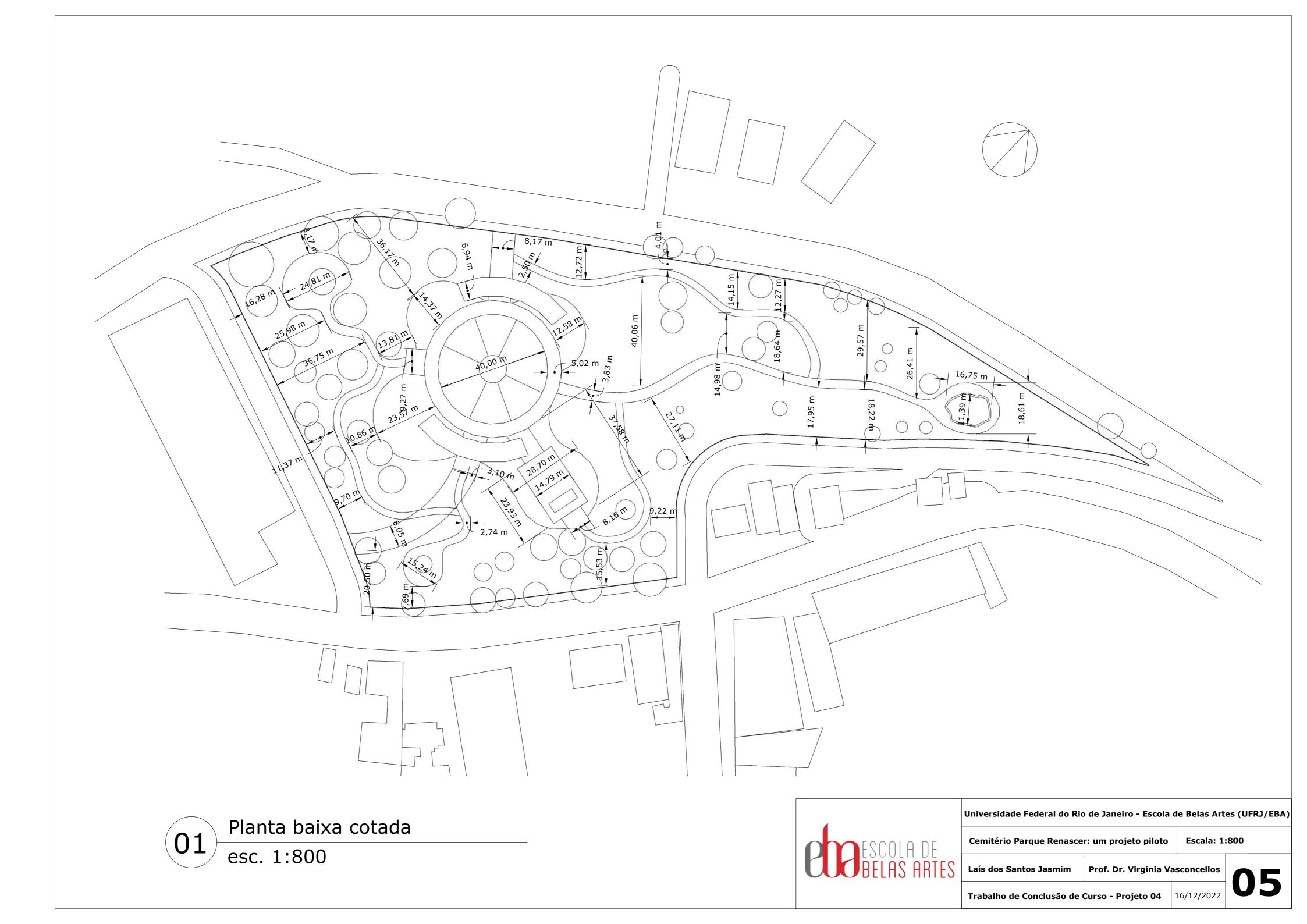


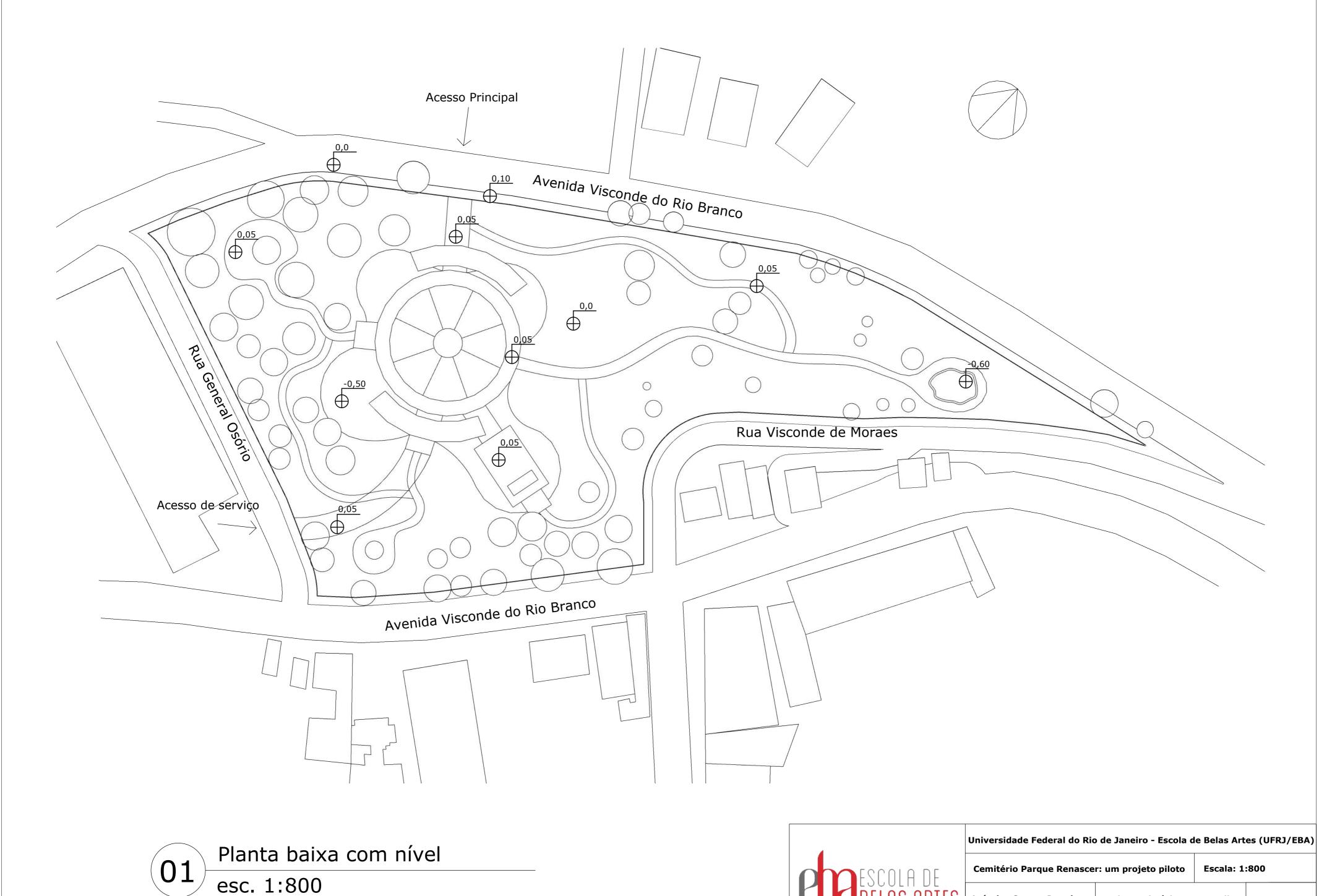
esc. 1:800



Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola d		le Belas Artes (UFRJ/EBA)	
		F 1-000	

Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto 04

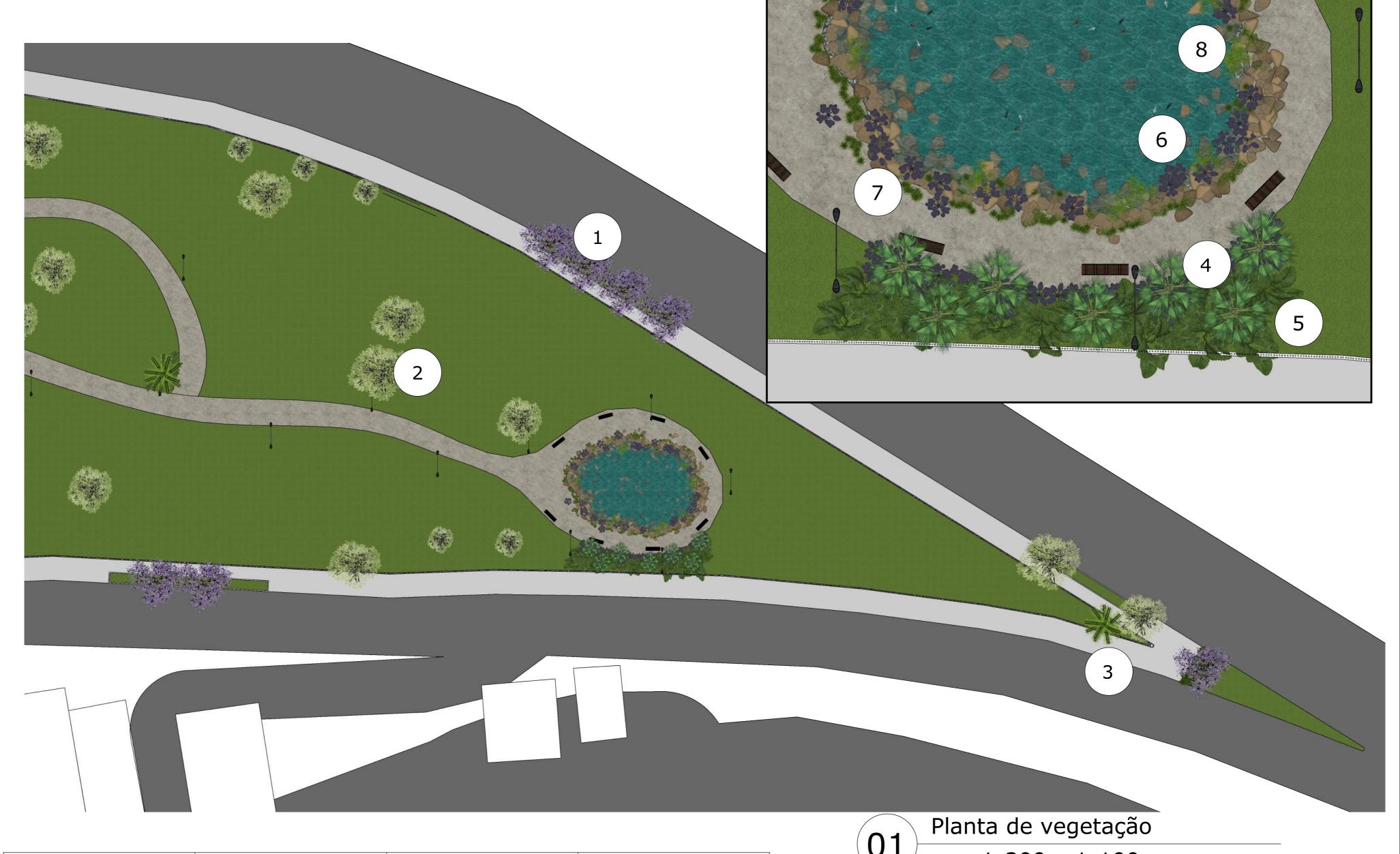




Laís dos Santos Jasmim Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos

**Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto 04** | 16/12/2022



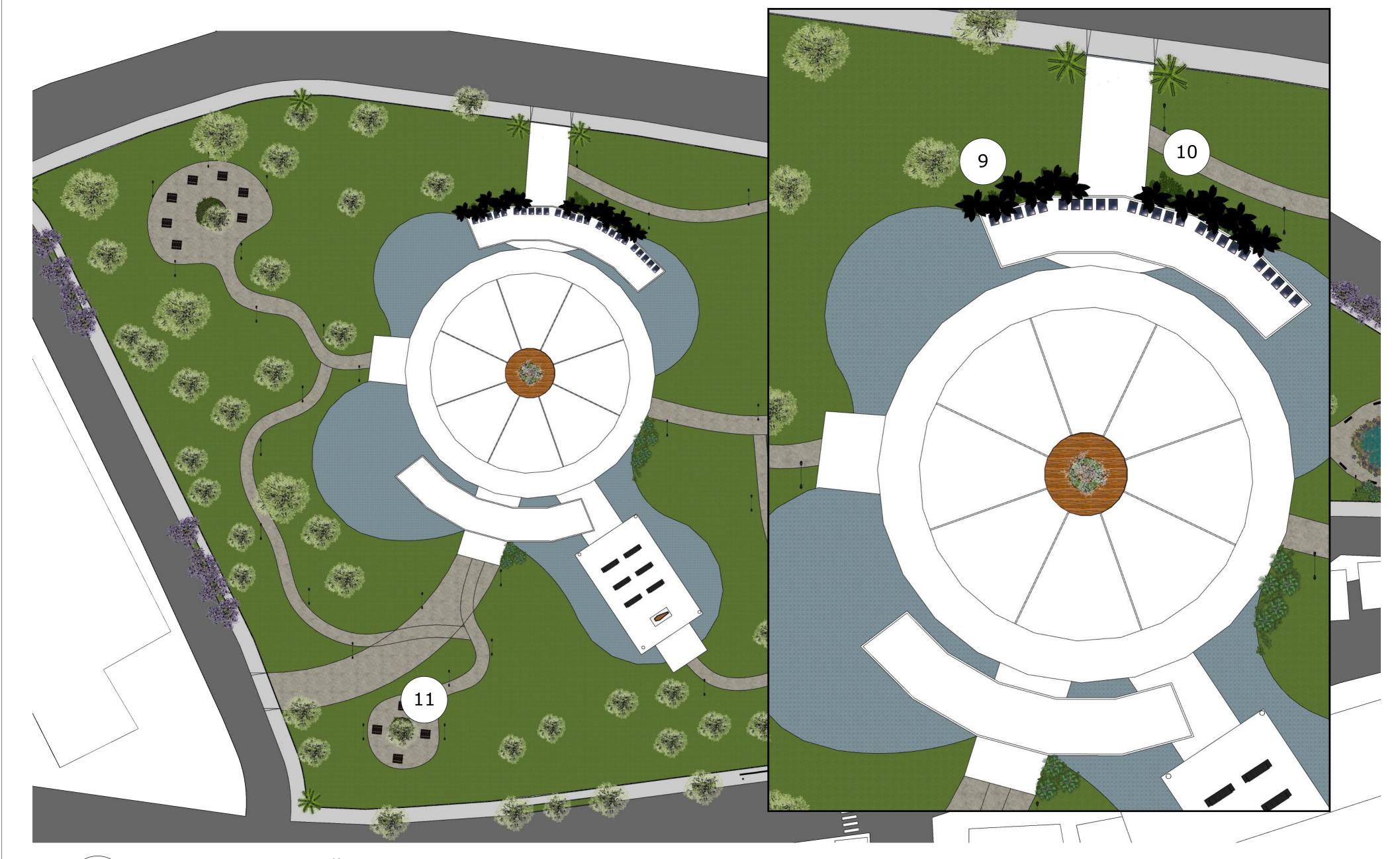


1 - Jacarandá de Minas	Jacaranda cuspidifolia	5 - Filodendro ondulato	Philodendron undulatum
2 - Árvore não identificada	-	6 - Inhame preto	Colocasia esculenta
$\it 3$ - Palmeira imperial	Roystonea olearacea	7 - Junco	Juncus effusus
4 - Buriti	Mauritia flexuosa	8- Papiro brasileiro	Cyperus ginganteus

(01)esc. 1:300 e 1:100



Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Belas Artes (UFRJ/EBA)			
Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto		Escala: 1:300 e 1:100	
Laís dos Santos Jasmim Prof. Dr. Virgínia Vas		asconcellos	00
Trabalho de Conclusão de	Curso - Proieto 04	16/12/2022	08



Planta de vegetação

esc. 1:300 e 1:100

9 - Açaí	Euterpe oleracea
10 - Maranta charuto	Calathea lutea
11 - Curculigo	Curculigo capitulata



Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola d	le Belas Artes (UFRJ/EBA)

Cemitério Parque Renascer: um projeto piloto Escala: 1: 500 e 1:300

Laís dos Santos Jasmim Prof. Dr. Virgínia Vasconcellos

Trabalho de Conclusão de Curso - Projeto 04

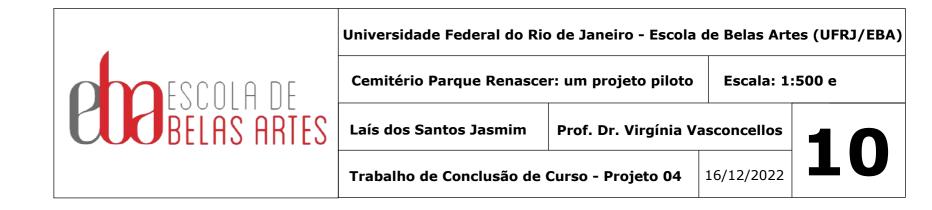
16/12/2022



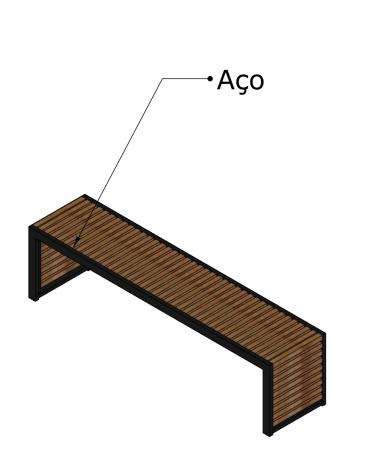
O1 Corte vertical esc. 1:500



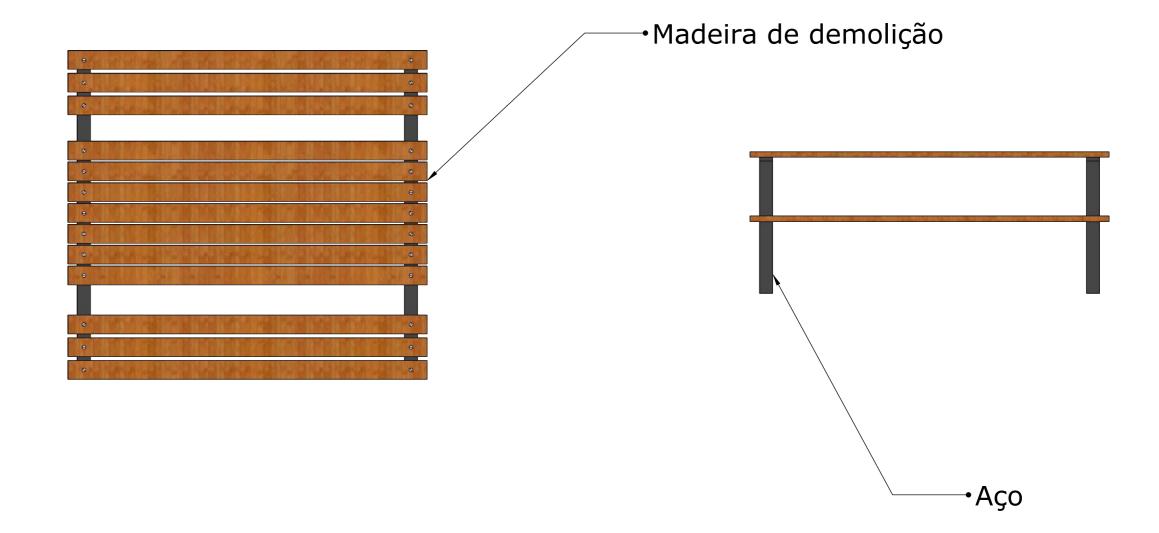
Corte horizontal esc. 1:800

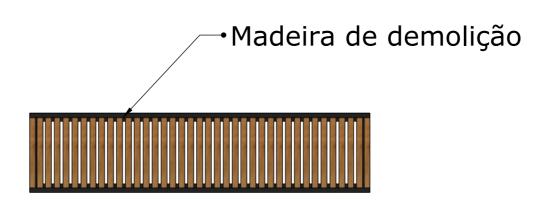




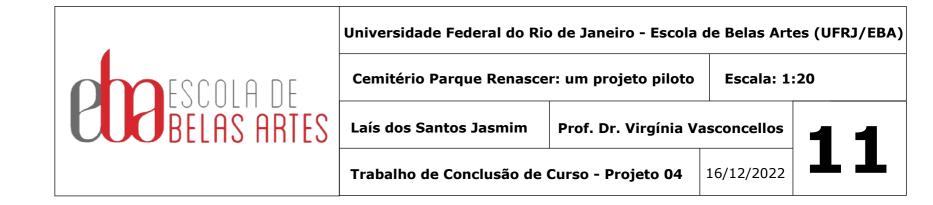












# **Entrada**





## Capelas interna e externa





# Aéreas





# Vegetação disponível



Mulungu-do-litoral (*Erythrina speciosa*)



Manacá-da-serra (*Tibocuchina mutabilis*)



Aroeira salsa (Schinus molle)



Pitangueira (Eugenia uniflora)



Aceroleira (Malpighia emarginata)



Pequi (Caryocar brasiliense)



Palmeira jerivá (Syagrus romanzoffiana)



Palmeira jussara (*Euterpe edulis*)



Araçá (*Psidium cattleianum*)



Grumixama (*Eugenia brasiliensis*)



Urucum (Bixa orellana)



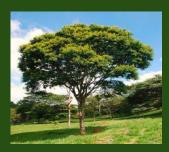
Goiabeira (*Psidium guajava*)



Seriguela (Spondias purpurea)



Tataré (Chloroleucon tortum)



Pau ferro (Caesapinia leiostachya)



Embaúba prateada (Cecropia hololeuca)



Fruta do sabiá (Acnistus arborescens)



Clerodendro cotonete (Clerodendrum quadriloculare)



Munguba (*Pachira aquatica*)



lpê roxo (Handroanthus impetiginosus)

### Reflexão



Milene Lacerda

Doula da morte

"A morte é um acontecimento inevitável, a impermanência faz parte da vida. Acreditamos que somos sólidos, que tudo passa... mas não somos educados socialmente para a nossa morte nem para a morte daqueles que amamos. Dessa maneira, é imprescindível que tenhamos a oportunidade de nos despedirmos daqueles que amamos com a mesma dignidade e importância que dedicamos aqueles que nascem. Morrer é fazer o parto ao contrário. O ritual do sepultamento fará toda a diferença no processo de luto daqueles que ficam. Se pudermos homenagear, criar um sentido para esse momento e ainda perpetuar de alguma forma a existência dessa pessoa, muito nos ajudará. Como terapeuta do luto percebo que o momento da despedida é tão importante quanto todos os outros que passamos juntos em vida. Ter um cemitério sustentável, um funeral acolhedor e um local onde não seja considerado fúnebre visitar é uma maneira amorosa de honrar aqueles que amamos. O luto é uma outra palavra para falar de amor porque não sabemos o que fazer com todos esse amor de uma vida guardado no peito. Claro que não há um jeito certo de viver um luto mas há um jeito que faz sentido para cada pessoa e a partir de uma perda a dor terá que conviver com a felicidade pois a vida aqui continua, isso é possível quando podemos transformar a nossa despedida. Se nos preocupamos em vida em repousarmos em um lugar confortável e aconchegante, por que não termos essa oportunidade quando tivermos o maior repouso que é a morte? Pessoas que criam significado para a morte continuarão suas vidas sem o peso da perda."

A morte pode ser algo bom ou ruim, estando relacionada às crenças de cada indivíduo, porém uma coisa que não pode ser negada é que cemitérios contam história e fazem parte das civilizações!

Qual é a trajetória que queremos deixar?



## Bibliografia

https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/44/tde-23062015-131326/publico/Pacheco\_LivreDocencia.pdf
Carneiro, V. S. (2009). IMPACTOS CAUSADOS POR NECROCHORUME DE CEMITÉRIOS: MEIO AMBIENTE E SAÚDE
PÚBLICA. Águas Subterrâneas, 1. Recuperado de <a href="https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/21956">https://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/view/21956</a>
BRASIL; Resolução CONAMA nº 368 de 28 de março de 2006. Dispõe sobre o licenciamento de cemitérios. Brasília, 2006. https://www.seer.ufal.br/index.php/ritur/article/view/1611/1307

 $\underline{https://www.teses.usp.br/teses/disponive is/livred ocencia/44/tde-23062015-131326/publico/Pacheco\_LivreDocencia.pdf}$ 

https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/sceh/article/view/740

file:///C:/Users/La%C3%ADs/Downloads/740-Texto%20do%20artigo-3713-1-10-20150925.pdf

https://www.scielo.br/j/qn/a/jQQ6QGRbjZgL3gXSR5Fd5ZJ/?lang=pt

https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/14744/2/IRIS\_STERFANIE\_SANTOS.pdf

https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ASA/article/view/1935/1476

https://www.estadosecidades.com.br/rj/niteroi-rj.html

https://pt.wikipedia.org/wiki/Concha\_Ac%C3%BAstica\_de\_Niter%C3%B3i