

# PROPOSTA IMPLANTAÇÃO



- 1 Bolsão / carga e descarga
- 2 Estacionamento
- 3 Bicicletário
- 4 Pergolado trepadeiras
- 5 Loja de sementes
- 6 Praça dos Guapuruvus
- 7 CEA - Átrio central
- 8 Terraço jardim do CEA
- 9 Espaço de apresentações ao ar livre
- 10 Feiras
- 11 Trilhas
- 12 Viveiro de mudas
- 13 Espaço educação ao ar livre
- 14 Exposição temporal
- 15 Jardim sensorial
- 16 Biovaleta
- 17 Espaço de contemplação
- 18 Aspersores de água
- 19 Poleiros artificiais
- 20 Mirante
- 21 Escultura memorial da mineração
- 22 Campo de futebol

## ESPÉCIES DE VEGETAÇÃO

- Existentes
- Pioneiras (P)
- Secundárias iniciais (I)
- Secundárias tardias (T)
- Clímaxes (C)



0 50 100 200m

Escala 1:2000

CEA CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL em Maracajá/SC

PARTIDO 60

# SETORIZAÇÃO de espaços articuladores

A proposta do equipamento divide-se em quatro espaços que circundam um átrio central, sendo eles: apoio, multiuso, educacional e pesquisa.

## PRIMEIRO PAVIMENTO: APOIO E MULTIUSO

Neste pavimento estão os espaços de apoio e multiuso, visando a maior facilidade de acesso e a possibilidade de estarem abertos aos finais de semana, como é o caso do auditório multiuso.

## SEGUNDO PAVIMENTO: EDUCAÇÃO E PESQUISA

Neste pavimento estão os espaços de educação e pesquisa, valorizando a orientação sul para as salas de aula e oficinas, mantendo a permeabilidade visual edifício x entorno.

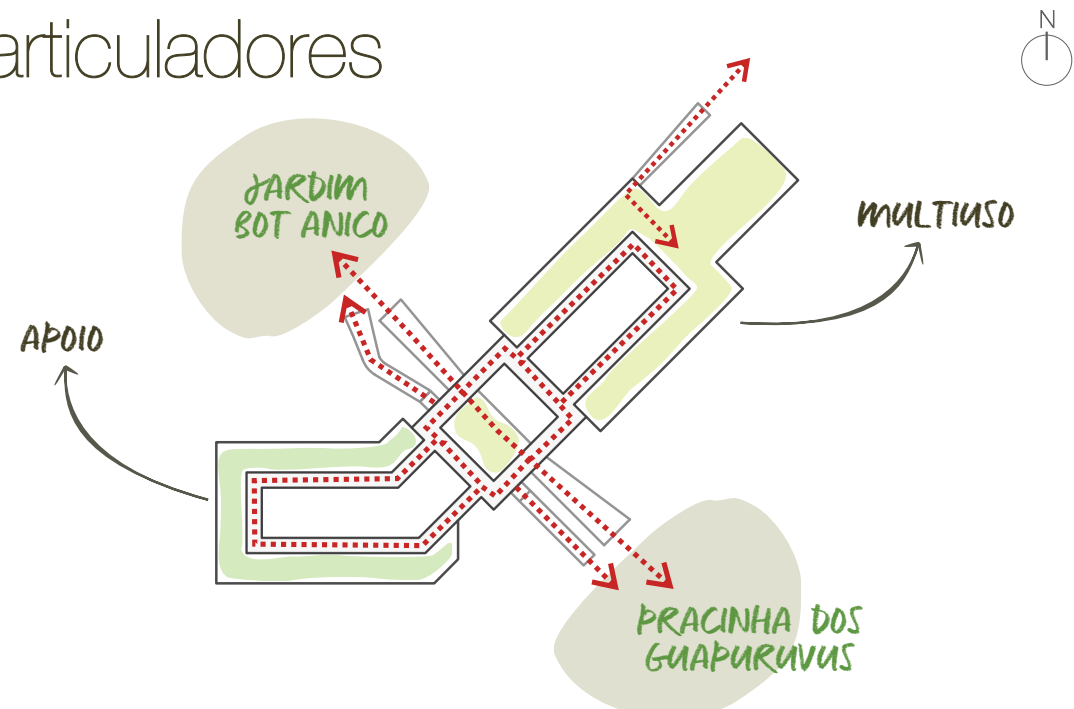


Figura: Esquema setorização do primeiro pavimento: espaços apoio e multiuso  
Fonte: A autora

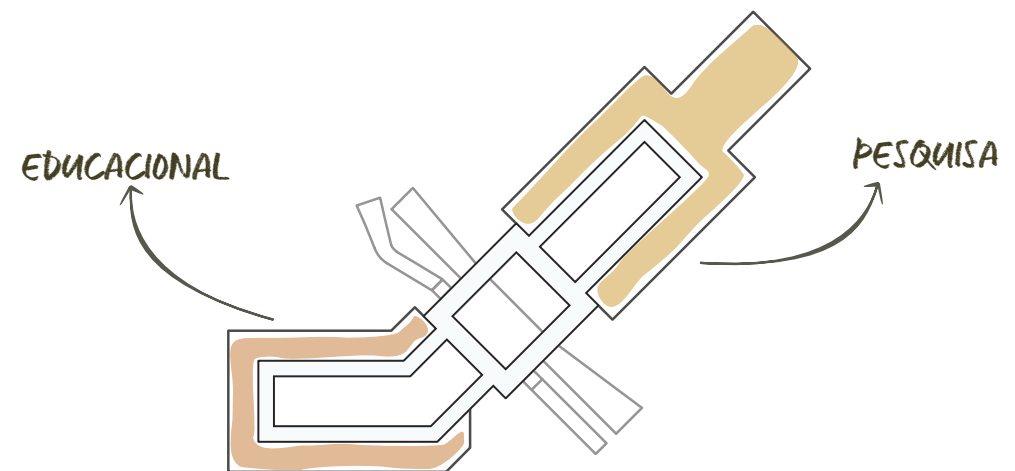


Figura: Esquema setorização do segundo pavimento: espaços educação e pesquisa  
Fonte: A autora

# SETORIZAÇÃO pavimento semi enterrado

Nível -1,90

- 1 Rampa que desce ao átrio central
- 2 Rampa de acesso ao CEA
- 3 Átrio central
- 4 Hall / recepção
- 5 Café
- 6 Departamento ambiental municipal
- 7 Sala de reuniões
- 8 Sala de funcionários
- 9 Depósito
- 10 Circulação vertical
- 11 Sanitários
- 12 Diretoria
- 13 Secretaria
- 14 Exposição temporal
- 15 Biblioteca
- 16 Mediateca
- 17 Foyer
- 18 Espaço experiências multimedia
- 19 Espaço consciência ecológica
- 20 Auditório
- 21 Palco externo
- 22 Pé direito duplo
- 23 Oficina
- 24 Espaço convívio
- 25 Sala de aula
- 26 Laboratório
- 27 Administração
- 28 Almoxarifado
- 29 Terraço jardim
- 30 Circulação horizontal
- 31 Rampa de acesso ao foyer/auditório

0 6 12 25 50m  
Escala 1:750

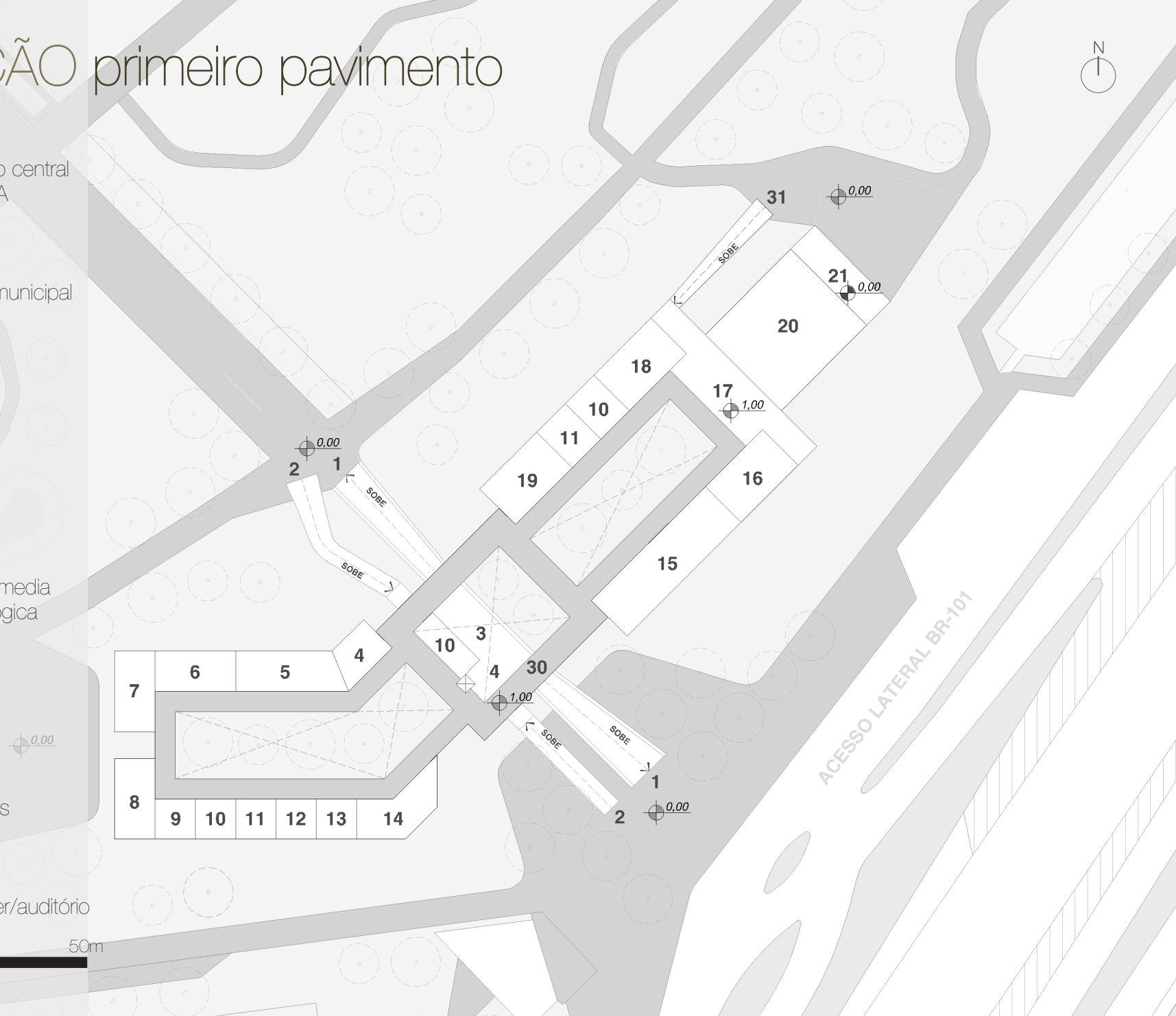


# SETORIZAÇÃO primeiro pavimento

Nível 1,00

- 1** Rampa que desce ao átrio central
- 2** Rampa de acesso ao CEA
- 3** Átrio central
- 4** Hall / recepção
- 5** Café
- 6** Departamento ambiental municipal
- 7** Sala de reuniões
- 8** Sala de funcionários
- 9** Depósito
- 10** Circulação vertical
- 11** Sanitários
- 12** Diretoria
- 13** Secretaria
- 14** Exposição temporal
- 15** Biblioteca
- 16** Mediateca
- 17** Foyer
- 18** Espaço experiências multimedia
- 19** Espaço consciência ecológica
- 20** Auditório
- 21** Palco externo
- 22** Pé direito duplo
- 23** Oficina
- 24** Espaço convívio
- 25** Sala de aula
- 26** Laboratório
- 27** Exposições demonstrativas
- 28** Almoxarifado
- 29** Terraço jardim
- 30** Circulação horizontal
- 31** Rampa de acesso ao foyer/auditório

0 6 12 25 50m  
Escala 1:750





# SETORIZAÇÃO segundo pavimento

Nível 4,50

- 1** Rampa que desce ao átrio central
- 2** Rampa de acesso ao CEA
- 3** Átrio central
- 4** Hall / recepção
- 5** Café
- 6** Departamento ambiental municipal
- 7** Sala de reuniões
- 8** Sala de funcionários
- 9** Depósito
- 10** Circulação vertical
- 11** Sanitários
- 12** Diretoria
- 13** Secretaria
- 14** Exposição temporal
- 15** Biblioteca
- 16** Mediateca
- 17** Foyer
- 18** Espaço experiências multimedia
- 19** Espaço consciência ecológica
- 20** Auditório
- 21** Palco externo
- 22** Pé direito duplo
- 23** Oficina
- 24** Espaço convívio
- 25** Sala de aula
- 26** Laboratório
- 27** Exposições demonstrativas
- 28** Almojarifado
- 29** Terraço jardim
- 30** Circulação horizontal
- 31** Rampa de acesso ao foyer/auditório

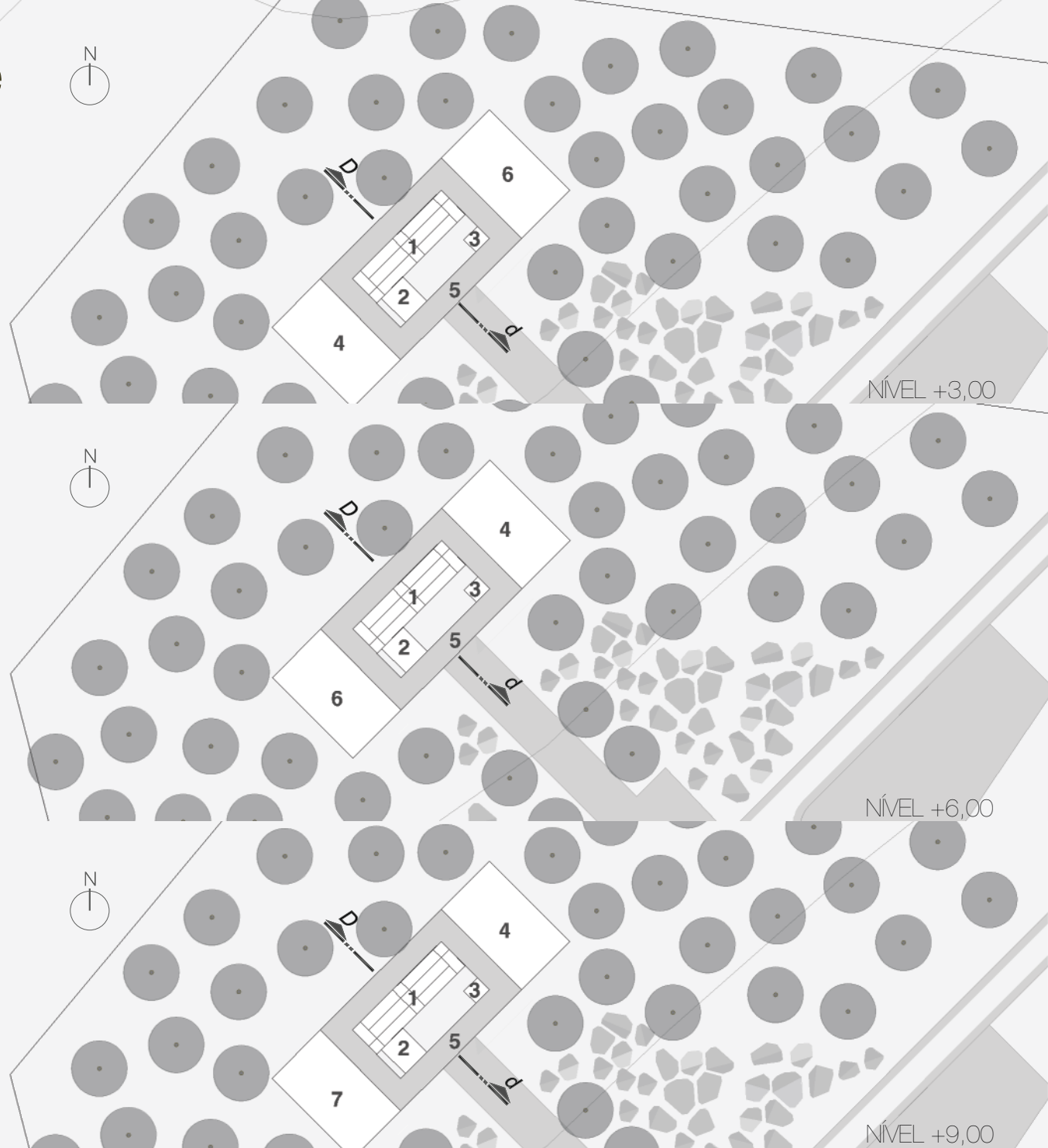
0 6 12 25 50m  
Escala 1:750



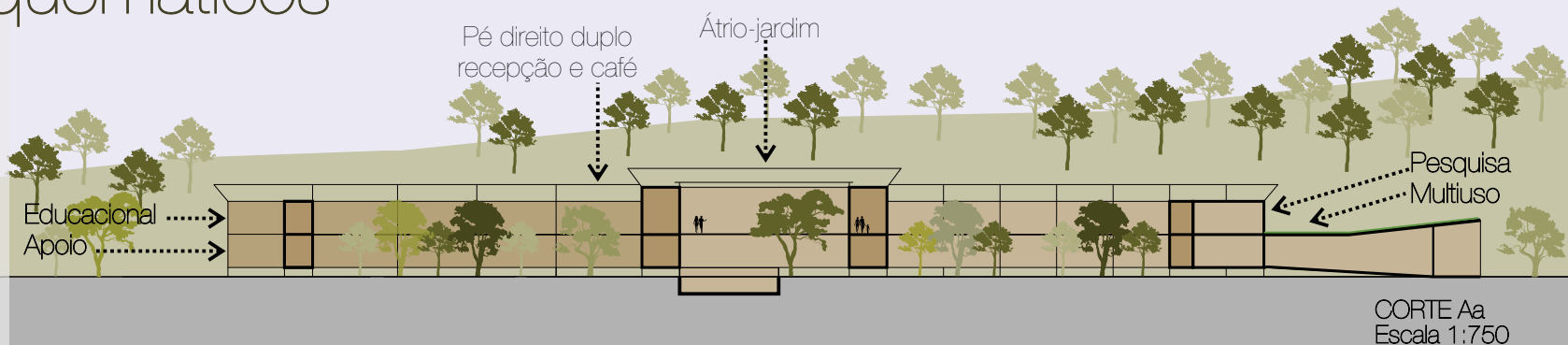
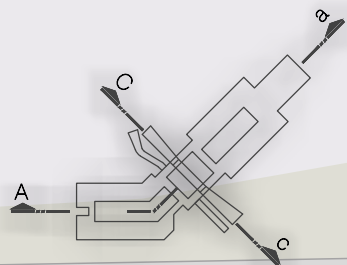
# SETORIZAÇÃO mirante

- 1** Rampa
- 2** Escala
- 3** Elevador
- 4** Terraço - observatório
- 5** Circulação horizontal
- 6** Espaço didático
- 7** Quiosques

0 6 12 25 50m  
Escala 1:750



# CORTES esquemáticos





# VOLUMETRIA

Uso de aço na estrutura e madeira,  
minimizando os resíduos da construção

Painel ripado em aço corten:  
permeabilidade visual. O painel afastado permite que o  
ar passe e minimiza insolação direta,  
proporcionando efeitos de luz e sombra

Terraço jardim acessível  
pelo segundo pavimento

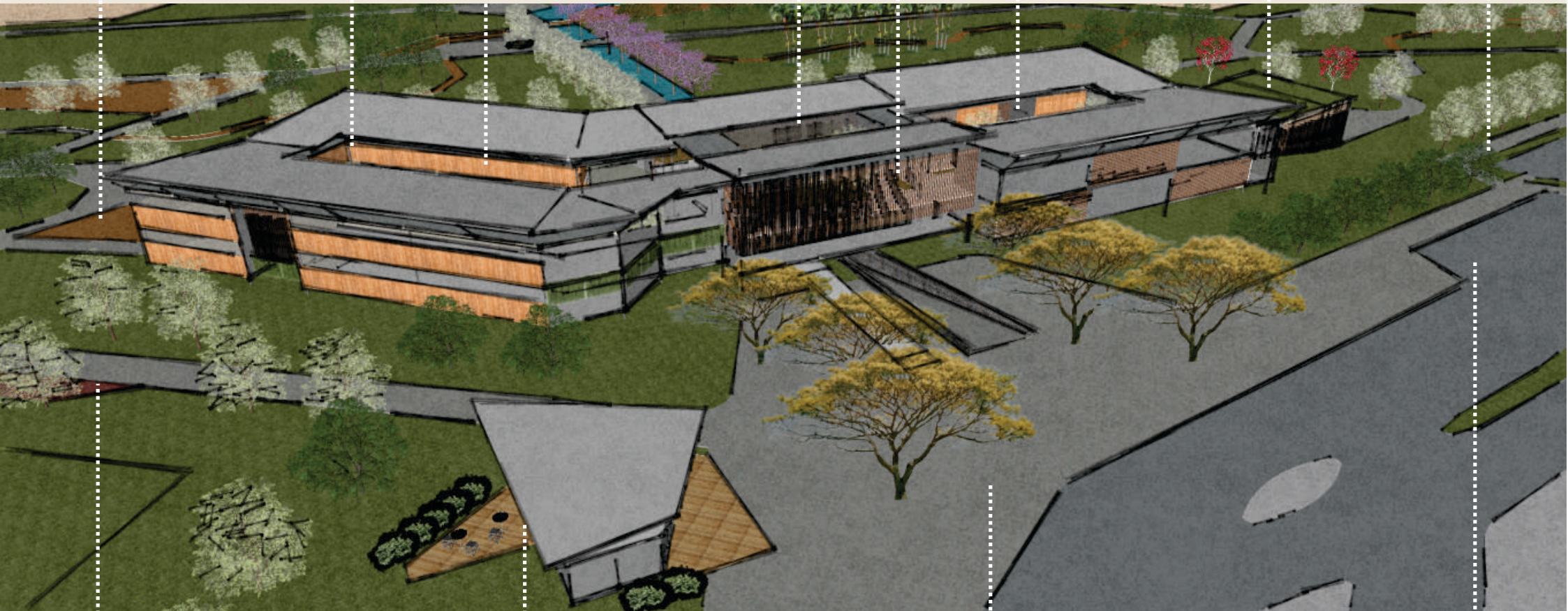
Estacionamento

Átrio central

Pátio interno

Pátio interno

Feirinhas



Bicicletário

Loja de sementes

Praça dos Guapuruvus

Bolsão



# VOLUMETRIA

Rampa de acesso ao  
átrio-jardim  
Rampa de acesso  
direto ao CEA

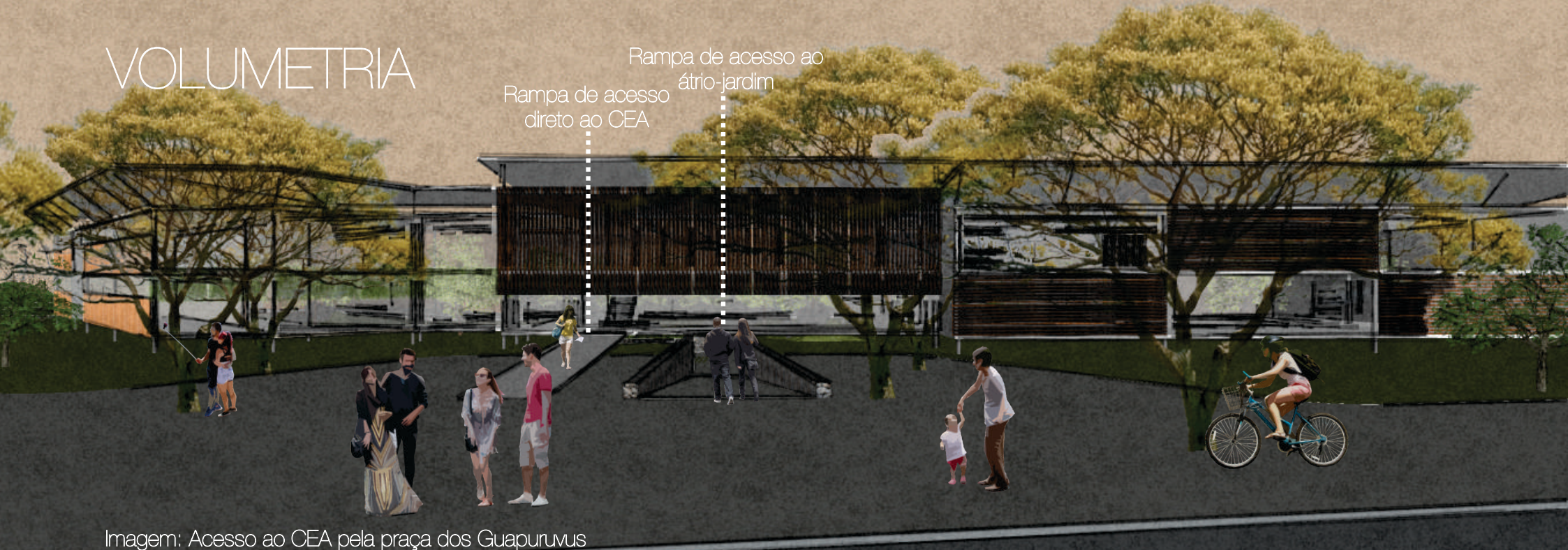
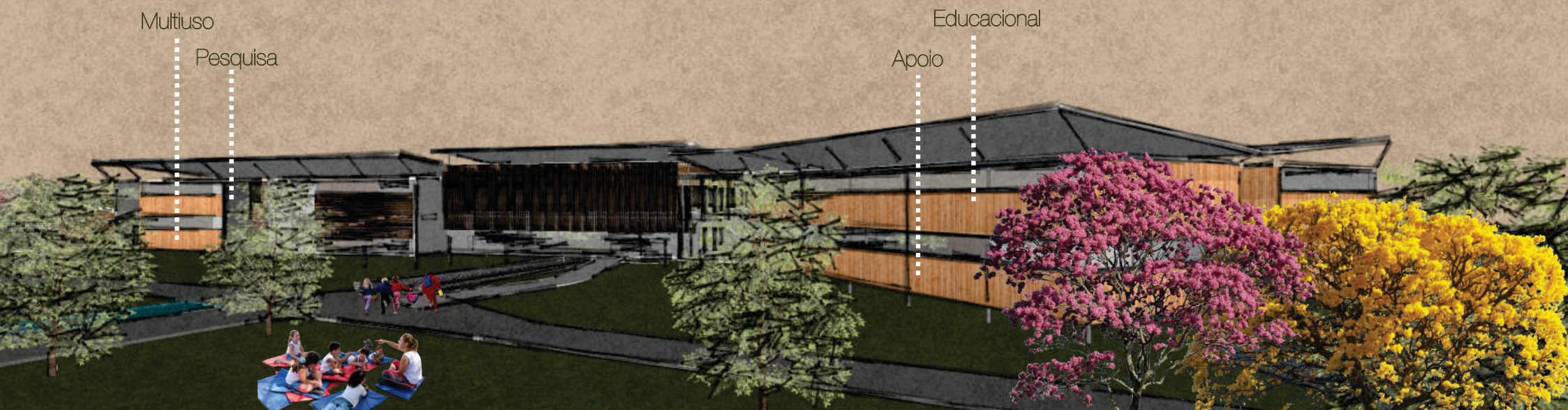


Imagem: Acesso ao CEA pela praça dos Guapuruvus

Imagem: O CEA visto do Jardim

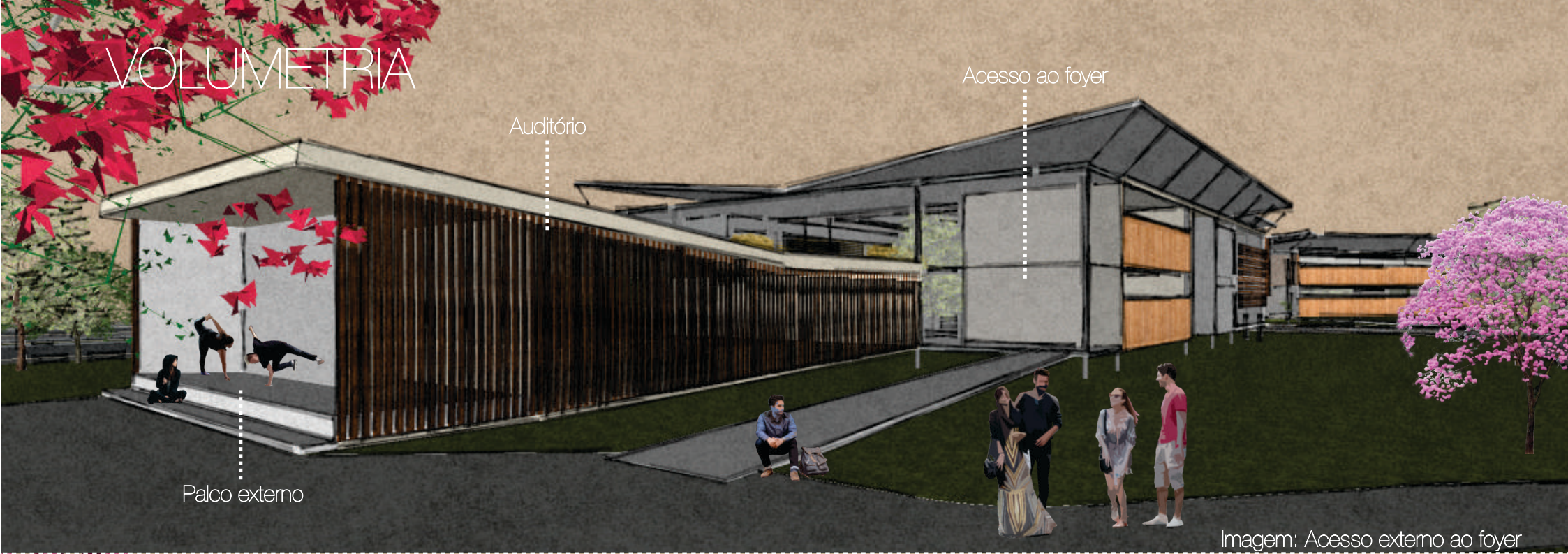
Multiuso  
Pesquisa

Educacional  
Apolo





# VOLUMETRIA

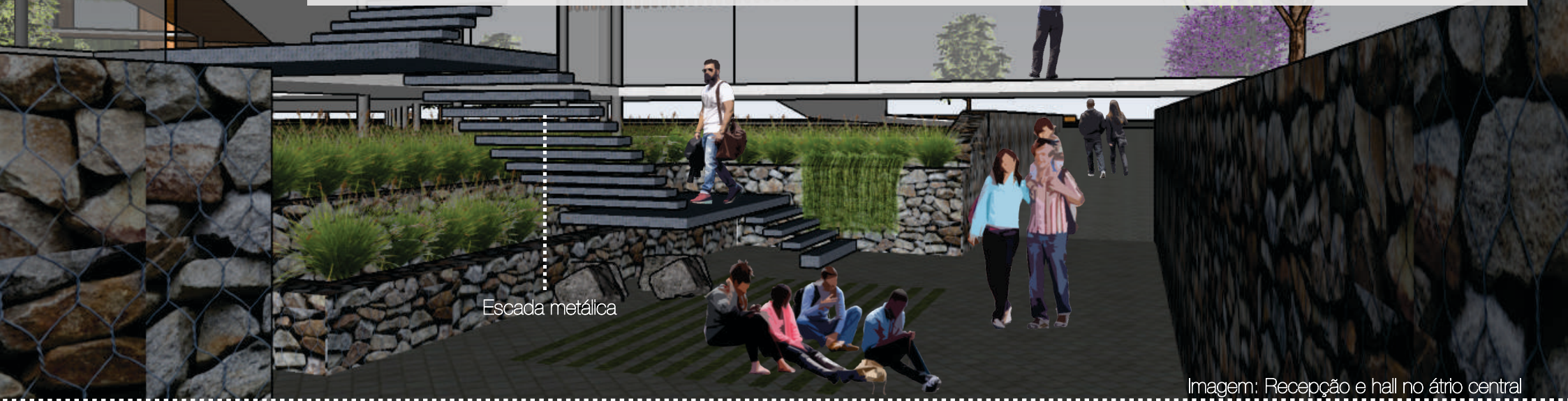




# O ÁTRIO

O acesso direto é possível pela rampa que sobe direto ao CEA.

Mas existe a possibilidade do visitante primeiro descer ao átrio-jardim e lá, experimentar sensações diferentes, através das exposições, da característica deste pavimento de pedra, semi-enterrado e que remete à sensação de pequenez diante de elementos da natureza. Caso opte por pegar a rampa ao invés de subir ao CEA, o visitante revela um jardim botânico verde e amplo, contrastando com o ambiente anterior.



Escada metálica

Imagem: Recepção e hall no átrio central


Imagem: Vista do átrio do primeiro pavimento



Forro madeira

Gabião



The background features a light beige color with thin, wavy, brown lines resembling topographic contour lines. On the left side, there is a large, bold, brown number '6'.

6

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACCI, D. de La Corte. LANDIM, P. M. B. ESTON, S. M. Aspectos e impactos ambientais de pedreira em área urbana. Revista Escola de Minas, Ouro Preto, n° 1, vol. 59, Jan./Mar. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0370-44672006000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0370-44672006000100007&script=sci_arttext)> Acesso em 17 Mar 2018.

BELOLLI, Mário et al. A História do Carvão de Santa Catarina. Criciúma: Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina, 2002.

BORINELLI, Benilson. Um fracasso necessário: política ambiental em Santa Catarina e debilidade institucional (1975-1991). 234 p. Dissertação (Mestrado) "Curso de Pós-Graduação em Administração, Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

Caminho dos Canyons. Natureza e Ecoturismo, Atrativos, Lazer e Entretenimento, Parques e Reservas Ecológicas, Espaços de Lazer. Disponível em: <http://www.guiasc.tur.br/santa-catarina/atrativos/caminho-dos-canyons/179/esfera/regional>. Acessado em 04 Abr 2018.

CAMPOS, Edson Esteves; FERNANDES, Lúcia E. V. Ampli. Controle Ambiental Aplicado a Produção de Agregados. 2006.

Centros de Educação Ambiental, afinal de contas, o que são? Disponível em: <http://www.redeceas.esalq.usp.br/centros.htm>. Acesso em 28 Ago 2017.

CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antonio José Teixeira (organizadores). A Questão Ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 248 p.

FERREIRA, Raquel P. CEIA- Centro de Educação e Interpretação Ambiental da Lagoa de Sombrio. Trabalho Final de Graduação I. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade do Extremo Sul Catarinense. Santa Catarina, 2017.

FROHLICH, Cleuza Tatiane M. Centro de Educação Ambiental em Siderópolis. Trabalho Final de Graduação I. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade do Extremo Sul Catarinense. Santa Catarina.

GEHLEN.I.V. Exploração de basalto na região das Missões do estado do Rio Grande do Sul, 2007. Dissertação de pós graduação em Engenharia da Universidade de Passo Fundo.

GERMANI, D. J. A Mineração no Brasil. Relatório Final. Rio de Janeiro, 2002.

GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Campinas, SP: Papirus, 1995. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico). 7ª edição, 2005. 104 p.

KEIM, Ernesto J. A abordagem das relações entre os componentes ambientais nos livros didáticos de 1º grau. Dissertação de Mestrado em Educação, Rio de Janeiro, UFRJ, 1984.

LEOPOLDO, E. et al. 6º SIOT-Sul - Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense - Artigo Meio Ambiente e Sustentabilidade. Lista Funcional de Espécies para Restauração de Áreas Degradadas no Sul do Estado de Santa Catarina, Brasil. Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (UNESC). Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina (SATO) - 2017. p. 835-841. Disponível em: <http://eventoscientificos.ifsc.edu.br/index.php/sictsul/6-sict-sul/paper/view/2321/1757>. Acessado em 01 Jun 2018.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. CADERNOS SECAD/MEC. Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas. Brasília/D, março de 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaocampo.pdf>>. Acesso em: 10 Mar 2018.

Ministério do Meio Ambiente. Recuperação de Áreas Degradadas. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/8705-recupera%C3%A7%C3%A3o-de-%C3%A1reas-degradadas>> Acesso em 22 Mar 2018.

MORAES, L.F.D et al. Manual Técnico de Restauração de Áreas Degradadas no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MÜLLER, Leticia D. Proposta de Recuperação Ambiental para uma Pedreira. Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro Ambiental – Curso de Engenharia Ambiental da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo, 2011. 77 p. Disponível em: <http://usuarios.upf.br/~engeamb/TOCs/20112/Dinava%20Leticia%20M%20FCIler.pdf> Acessado em 17 Mar 2018.

OGEDA, Alessandra. Publicado em: Notícias do Dia. **IBGE revela atraso dos municípios de Santa Catarina com a questão ambiental.** Disponível em: <https://ndonline.com.br/florianopolis/coluna/panorama/ibge-revela-atraso-dos-municipios-de-santa-catarina-com-a-questao-ambiental>. 2016. Acessado 10 Mar 2018.

Parrotta, J.A.; Turnbull, J.W.; Jones, N.. **Catalyzing native forest regeneration on degraded tropical lands.** Forest Ecology and Management, 99 (1,2): 21-42. 1997.

Prefeitura Municipal de Maracajá. **Geologia.** Disponível em: <http://www.maracaja.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/33602>. Publicado em 27/05/2014. Acessado em Nov 2017.

RAVAZOLLI, Cláudia. A Problemática Ambiental do Carvão em Santa Catarina: Sua evolução até os termos de ajustamento de conduta vigente entre os anos de 2005 e 2010. Artigo publicado em 26 Set 2012. Acessado em 10 Mar 2018.

RESENDE, T. M.; MORAIS, M. F.; PACHECO, P. P. **Exploração mineral na porção norte do município de Urbelândia: O caso de Cruzeiros de Peixoto.** Disponível em: [www.caminhosdegeografia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=1099&article=554&mode=pdf](http://www.caminhosdegeografia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=1099&article=554&mode=pdf). Acesso em 17 Mar 2018.

REIS, A; ZAMBONIN, R.M; NAKAZONO, E.M. 1999. **Recuperação de áreas florestais degradadas utilizando a sucessão e as interações planta-animal.** Série Cadernos da Biosfera 14. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica/ Governo do Estado de São Paulo. São Paulo. 42 p.

REIS et al. **Restauração de áreas degradadas: a nucleação como base para incrementar os processos sucessionais.** Natureza & Conservação. Vol 1. Nº 1. Abril 2003. P. 28 - 36. Disponível em: <http://www.lerf.esalq.usp.br/divulgacao/recomendados/artigos/reis2003.pdf> Acessado em 29 Maio 2018.

REIS, A.; KAGEYAMA, P.Y. **Restauração de áreas degradadas utilizando interações interespecíficas.** In: Kageyama, P.Y.; Oliveira, R.E.; Moraes, L.F.D.; Engel, V.L.; Gandara, F.B. (eds.) Restauração Ecológica de Ecossistemas Naturais. FEPAF, Botucatu. 2003. 340p

Save Brasil. **Jardim das Aves.** Disponível em: <http://www.savebrasil.org.br/jardim-das-aves/>. Acessado em 03 Jun 2018.

SILVA, Fábio Deboni. **Histórico, classificação e análise de Centros de Educação Ambiental no Brasil.** Dissertação apresentada à Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre em Recursos Florestais, com opção em Conservação de Ecossistemas Florestais. Piracicaba, São Paulo, 2004. 209p.

SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental como política pública.** Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 2, P.285-299. 2005.

Wiki Aves. **A Enciclopédia de Aves do Brasil.** Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/>. Acessado em 03 Jun 2018.

Wood Technology. **Recuperação, Reabilitação e Restauração.** Disponível em: <http://files.woodtechnology.webnode.com.br/200000217-c42dcc5283/Recupera%C3%A7%C3%A3o,%20Restaura%C3%A7%C3%A3o%20e%20Reabilita%C3%A7%C3%A3o.pdf> Acessado em 22 Mar 2018.

YARRANTON, G.A; MORRISON, R.G. 1974. Spatial dynamics of a primary succession: nucleation. Journal of Ecology 62 (2): 417-428.