



**CENTRO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL**  
PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MUNICÍPIO DE LAGES

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I - TURMA 3809N**  
**FERNANDO DOS SANTOS CALVETTI**  
**MARLON KOJITSKI RIBEIRO**

# Sumário

Justificativa.....	[03]
Público Alvo .....	[03]
Objetivo Geral .....	[04]
Objetivos Específicos .....	[04]
Metodologia.....	[05]
Referências Teóricas .....	[05]
Referências de Projeto .....	[06]
Instituições Envolvidas .....	[09]
Levantamento Fotográfico.....	[10]
Condicionantes Físicas.....	[11]
Estudo de Impacto de Vizinhança .....	[12]
Uso do Solo .....	[13]
Gabarito de Altura .....	[14]
Áreas Ocupadas e Áreas Livres.....	[15]
Transporte Público e Principais Vias .....	[16]
Programa de Necessidades.....	[17]
Localização Geográfica do Terreno.....	[18]
Zoneamentos .....	[19]
Volumetria .....	[22]
Croquis Ventilação.....	[23]

# Justificativa

Segundo o censo de 1991, no Brasil a porcentagem de pessoas com deficiência era de 1,49%, em 2001 essa porcentagem aumentou para 14,5%, isso ocorreu devido a adoção de um conceito proposto pela Organização das Nações Unidas. Em 2010 a porcentagem subiu para 24%, destacando que 46 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência.

Esses resultados são muito importantes em nossa cidade, ainda mais em atividades de lazer, educação, saúde e trabalho.

A integração possibilitará o desenvolvimento de autocontrole, garantindo que os alunos tenham segurança, capacitando-os a fazer qualquer atividade, dando origem a uma relação com a sociedade e o seu meio.

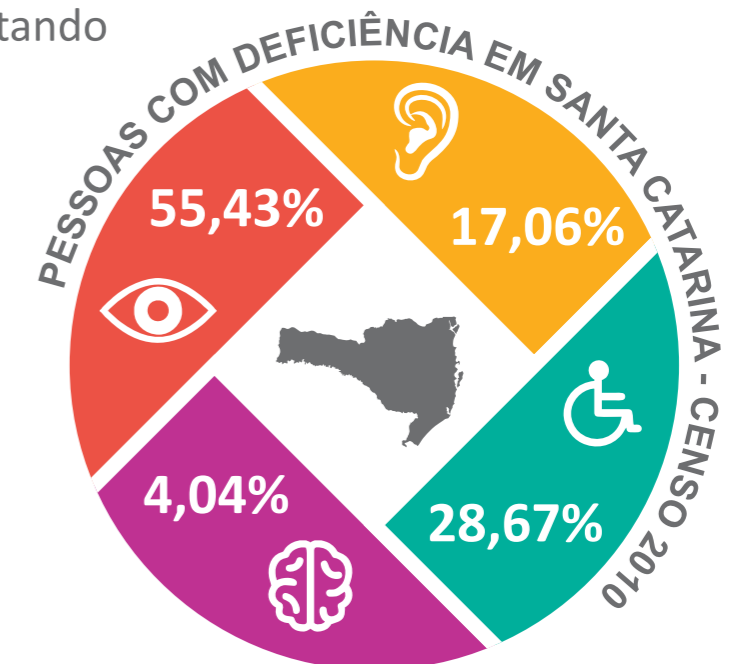
Quando ocorre no período embrionário a deficiência é do tipo congênita, ocorrendo ainda no útero materno. A deficiência que atinge mais da metade da população é a adquirida, com uma porcentagem de 56% das pessoas com deficiência, isso ocorre principalmente devido a grande violência urbana, a cada mês cerca de 8000 pessoas obtêm uma deficiência.

O Centro de Integração Social desempenhará todos os serviços prestados por todas as associações de deficientes do município de Lages (ASDF, ADEVIPS, APAE, APAS e APA), centralizando tudo em um único local.

Através da divulgação e do incentivo ao esporte paralímpico os indivíduos descobriram uma vida de forma ampla e global, com benefícios físicos e psicológicos, prevenindo enfermidades e promovendo a integração social, através de profissionais qualificados e de um ginásio que seguirá os padrões do CIE (Centro de Iniciação ao Esporte), padrão este criado pelo Ministério do Esporte, respeitando todas as normas necessárias para a prática do esporte paralímpico.



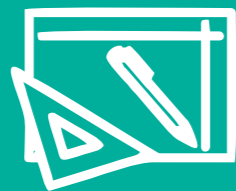
# Público Alvo



# Objetivo Geral

O trabalho propõe a realização de um projeto arquitetônico de um Centro de Integração Social para pessoas com deficiência localizado no município de Lages. A finalidade é proporcionar ambientes que estimulem os sentidos de fato, olfato, paladar, visão e audição através de texturas, formas e dimensão dos espaços.

A proposta é apresentar uma arquitetura que influencie as pessoas que ali estão, explorar formas em que o edifício possa ajudar no processo didático, essa humanização permitira a sensação de que não estamos em ambiente educacional.



CONCEPÇÃO DE UM PROJETO ARQUITETÔNICO DE UM CENTRO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA



PROPORCIONAR AMBIENTES AONDE POSSAM SER AGUÇADOS OS SENTIDOS COM TEXTURAS E FORMAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

# Objetivos Específicos



# Referências Teóricas

# Metodologia

Excelente referência na elaboração da justificativa, devido a questão social abordada, ajudou na formação dos objetivos específicos, principalmente pela grande demonstração em sua premissa de que a inclusão é um paradigma.



Foi usado como diretriz na elaboração do trabalho aqui apresentado, o contexto é similar ao do Centro de Integração Social proposto.



Seu foco é a deficiência visual, aonde o ponto de ensino é a assistência social e psicológica, muito aproveitado nos objetivos específicos, apesar de ter sido escrito em um contexto diferente.

É um modelo de Ginásio Poliesportivo, fornecido aos municípios pelo Governo Federal, possuindo uma diretriz projetual, utilizado como referência, devido a este modelo possuir normas adequadas para se praticar os esportes paralímpicos.

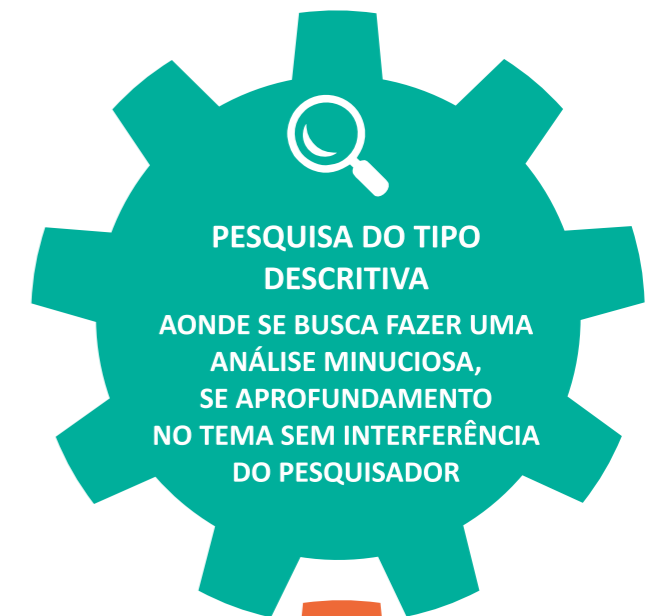


Essencial para fundamentar os dados apresentados, teve um papel importante no levantamento do contexto atual, o que proporciono soluções na questão projetual.

Utilizado na elaboração do programa de necessidades e do pré-dimensionamento dos ambientes. Dessa forma os espaços ficaram adequados e proporcionaram conforto aos usuários.



A NBR 9050 foi utilizada no pré-dimensionamento dos ambientes e do programa de necessidades com objetivo de adequar os espaços corretamente.



# Referências de Projeto

## CENTRO INTERNACIONAL SARAH DE NEURORREABILITAÇÃO E NEUROCIÊNCIAS - RIO DE JANEIRO



FONTE: arcoweb.com.br



BRASIL

RJ - RIO DE JANEIRO  
JACAREPAGUÁ

### FICHA TÉCNICA

**Obra** 2001-2008

**Área do terreno** 80.000 m<sup>2</sup>

**Área construída** 52.000 m<sup>2</sup>

**Arquitetura** João Filgueiras Lima (autor)

Ana Amélia Monteiro e André Borém

**Superintendência administrativa** Francisco A. N. Filho

**Coordenação técnica** Adriana Filgueiras Lima

**Coordenação administrativa** Walmir Bulhon

**Paisagismo** Beatriz Secco

**Obras de arte** Athos Bulcão

**Instalações** Kouzo Nishiguti

**Estrutura** Roberto Vitorino

**Conforto térmico** George Raulino

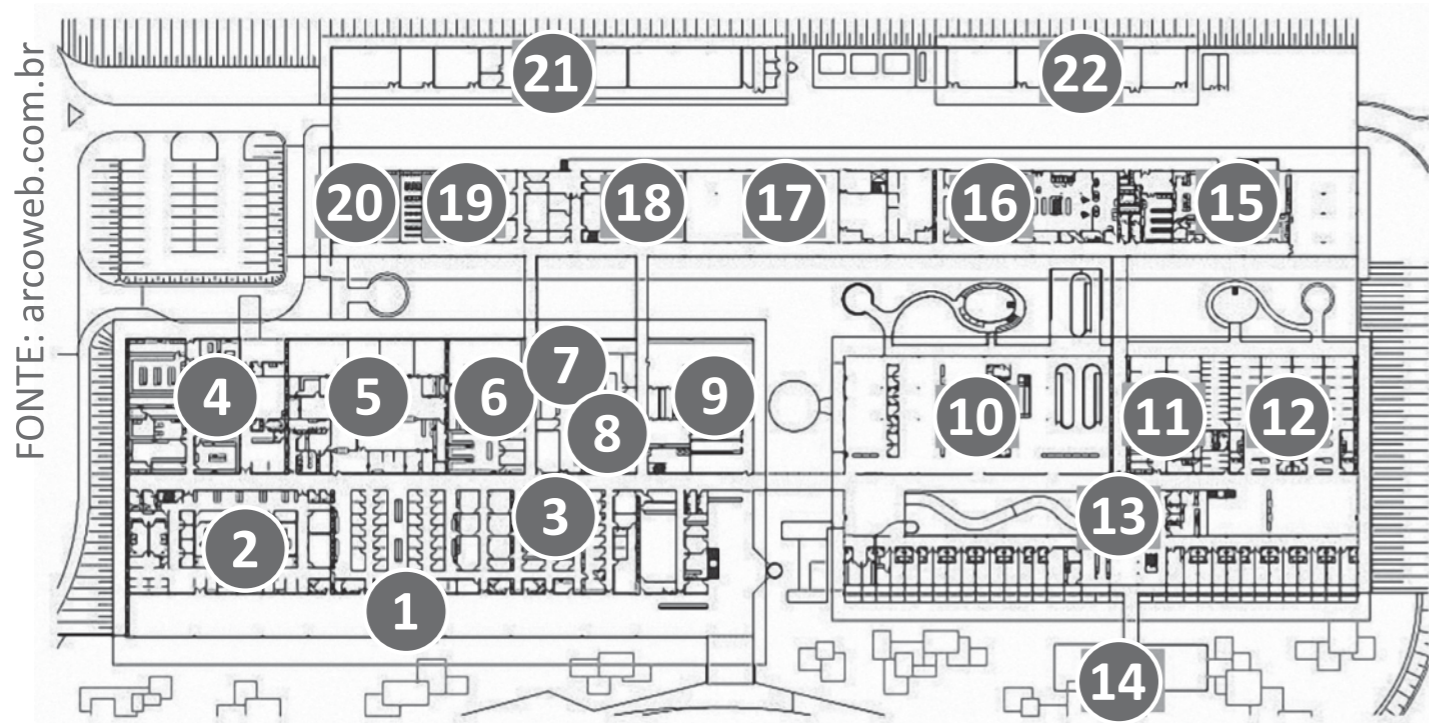
**Metalurgia** Waldir Silveira (pesada) e Hurandyr Matos (leve)

**Marcenaria e plásticos** Jurandir Amorim

**Pré-moldados** Tomaz Bacelar

**Equipamentos** Hurandyr Matos, Cláudio Blois Duarte e Antônio Carlos Correia

**Fotos** Celso Brando



TÉRREO

**PROGRAMA DE NECESSIDADES**

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1- ESPERA               | 12- INTERNAÇÃO / ENFERMARIA   |
| 2- AMBULATÓRIO          | 13- INTERNAÇÃO / APARTAMENTOS |
| 3- RADIOLOGIA           | 14- SOLÁRIO                   |
| 4- LABORATÓRIO          | 15- COZINHA / REFEITÓRIO      |
| 5- CENTRO CIRÚRGICO     | 16- LAVANDERIA                |
| 6- CENTRAL DE MATERIAIS | 17- ALMOXARIFADO              |
| 7- ARQUIVO MÉDICO       | 18- MANUTENÇÃO                |
| 8- OFICINA ORTOPÉDICA   | 19- ADMINISTRAÇÃO             |
| 9- INTERNAÇÃO E ALTA    | 20- VESTIÁRIO DE FUNCIONÁRIOS |
| 10- FISIOTERAPIA E HID. | 21- MANUTENÇÃO PREDIAL        |
| 11- PRIMEIRO ESTÁGIO    | 22- CALDEIRAS                 |

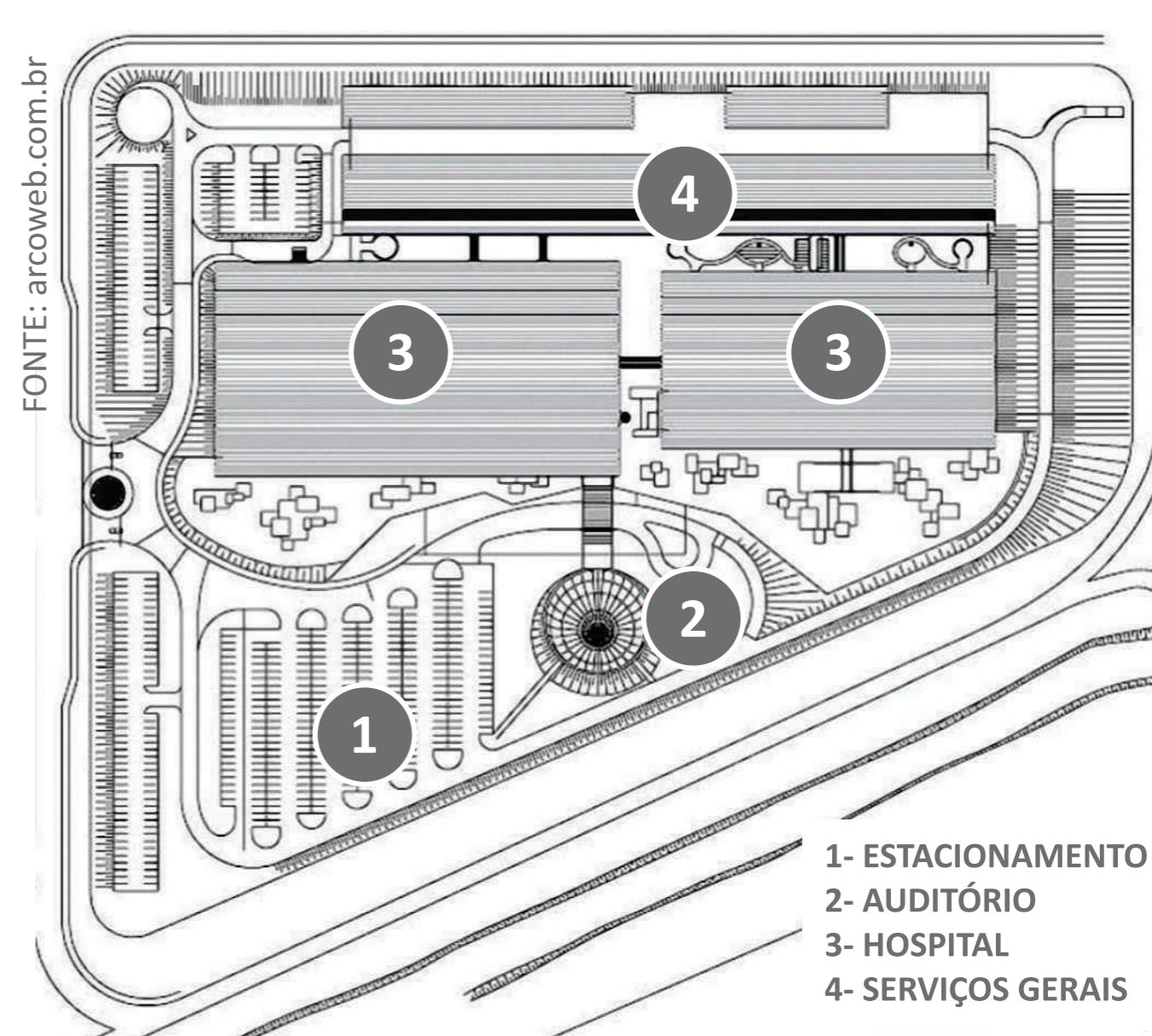


FONTE: arcoweb.com.br

Localizado próximo a Lagoa de Jacarepaguá, possui áreas verdes e um relevo plano com uma baixa densidade construtiva.

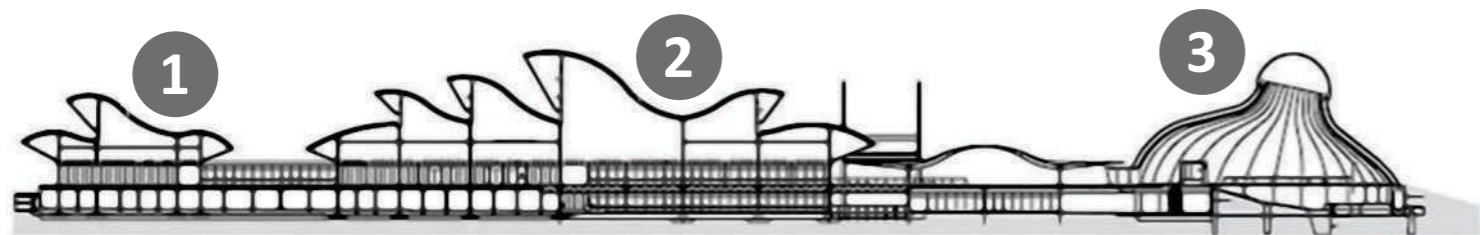
Composto por blocos horizontais e modulados, contém um solução linear térrea, foi implantada no sentido norte-sul protegendo adequadamente as fachadas com elementos verticais e amplo beiral.

Os conceitos retratam a expansibilidade, funcionalidade, fluxos e seqüenciamento. O conforto ambiental e a humanização se tornaram destaque nas soluções dos ambientes, além disso, existe uma relação entre o paciente e o meio externo, aonde a natureza faz parte do tratamento, onde a iluminação e ventilação natural se destacam, por meio do uso de galerias de ventilação com nebulizadores, espelhos d'água, jardins internos e pés direito duplos.



IMPLANTAÇÃO

- 1- ESTACIONAMENTO
- 2- AUDITÓRIO
- 3- HOSPITAL
- 4- SERVIÇOS GERAIS



**CORTE**

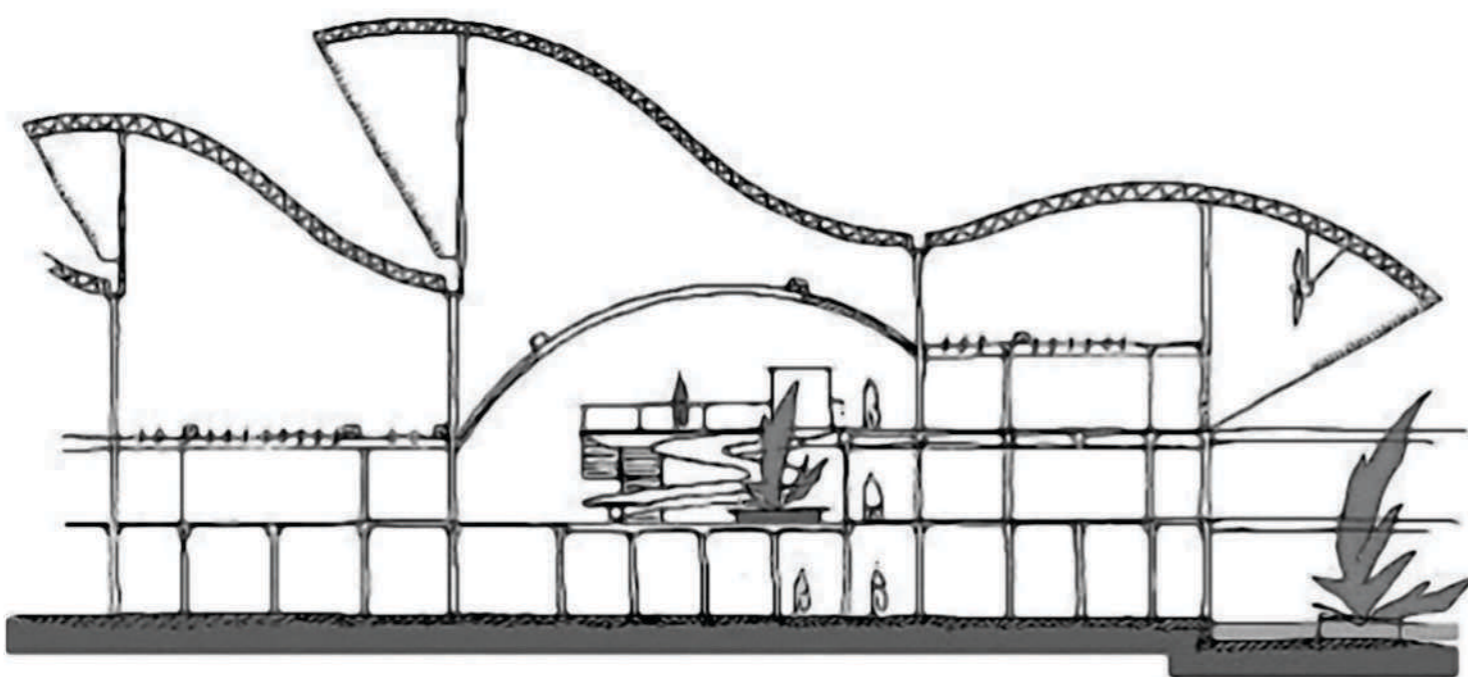
1- SERVIÇOS GERAIS 2- HOSPITAL 3- AUDITÓRIO

FONTE: arcoweb.com.br



O auditório circular com esfera que se abre, solário e o espelho d'água.

FONTE: arcoweb.com.br



**CROQUI**

FONTE: arcoweb.com.br

Tratamento externo de hidroterapia em uma piscina.



FONTE: arcoweb.com.br



FONTE: arcoweb.com.br



FONTE: arcoweb.com.br



FONTE: arcoweb.com.br



# Instituições Envolvidas



ADEVIPS - ASSOCIAÇÃO DEFICIENTES VISUAIS PLANALTO SERRANO



APA - ASSOCIAÇÃO DOS PAIS E AMIGOS DOS AUTISTAS



APAE - ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS



APAS - ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DE SURDOS



ASDF - ASSOCIAÇÃO SERRANA DOS DEFICIENTES FÍSICOS



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST

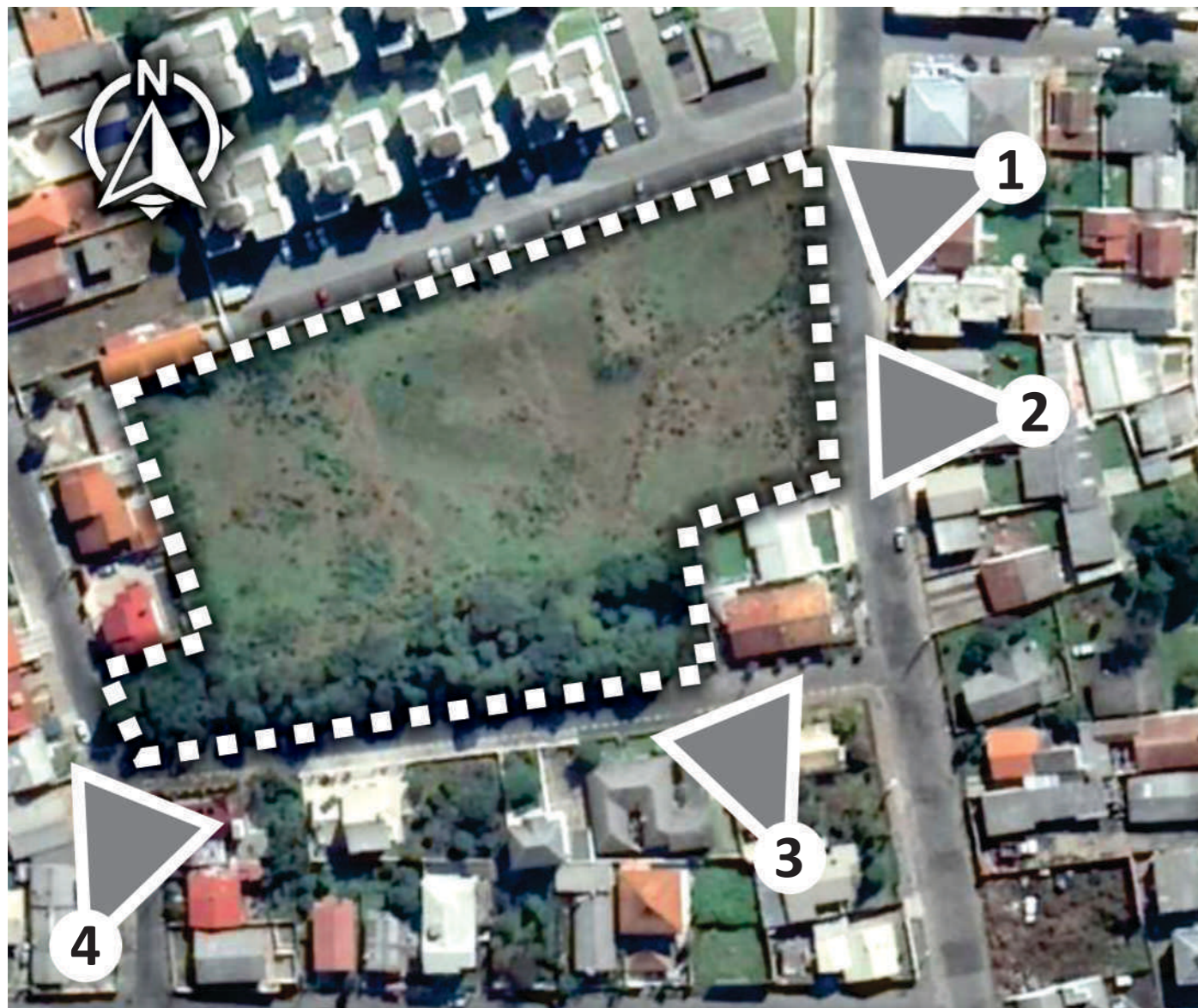


UNIPLAC - UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE



TERRENO

# Levantamento Fotográfico



# Condicionantes Físicas

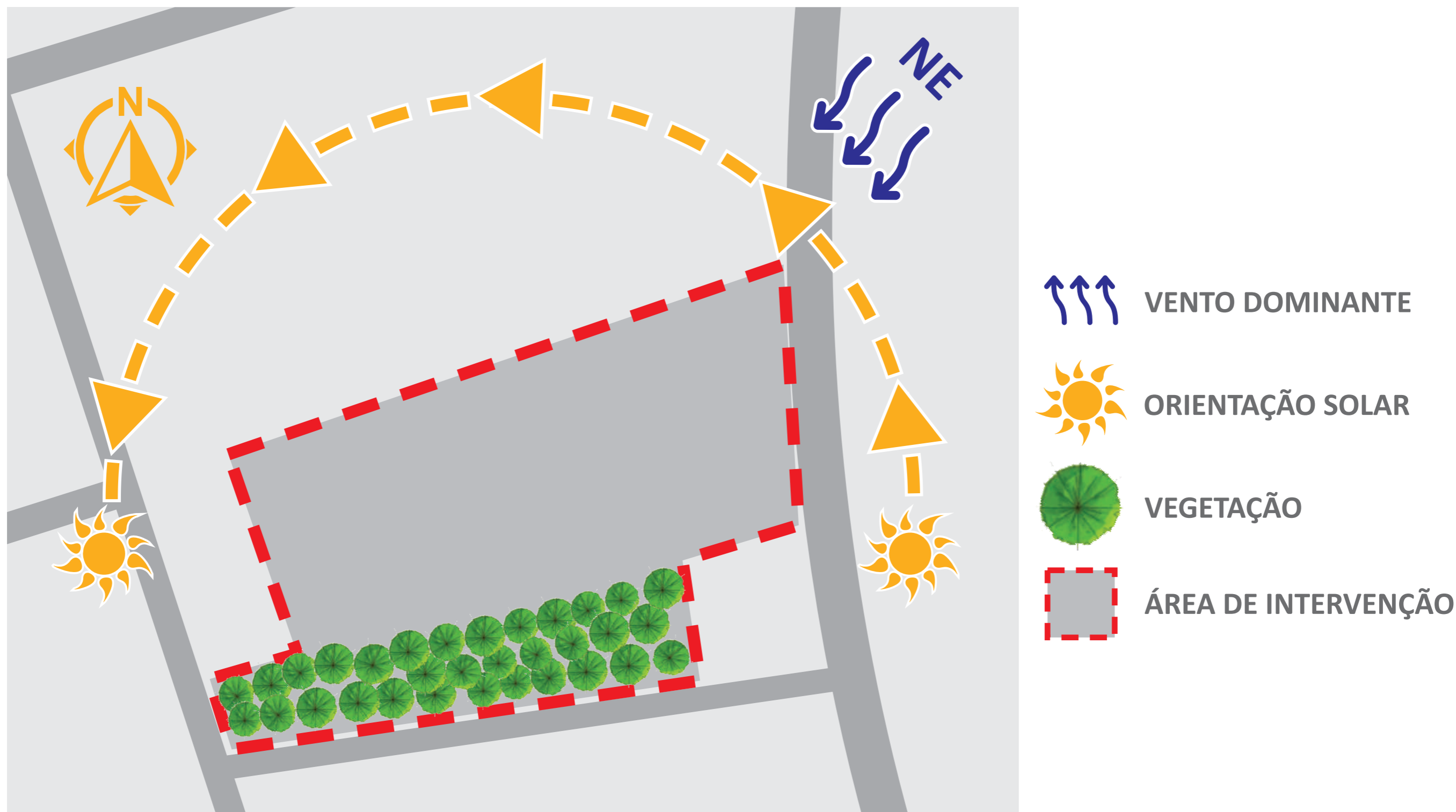
O clima da cidade de Lages é temperado subtropical, o terreno possui uma topografia plana em toda sua extensão, apresenta uma grande incidência solar, e tem uma vegetação que abrange grande parte do terreno.

Todas as condicionantes do terreno podem colaborar para um

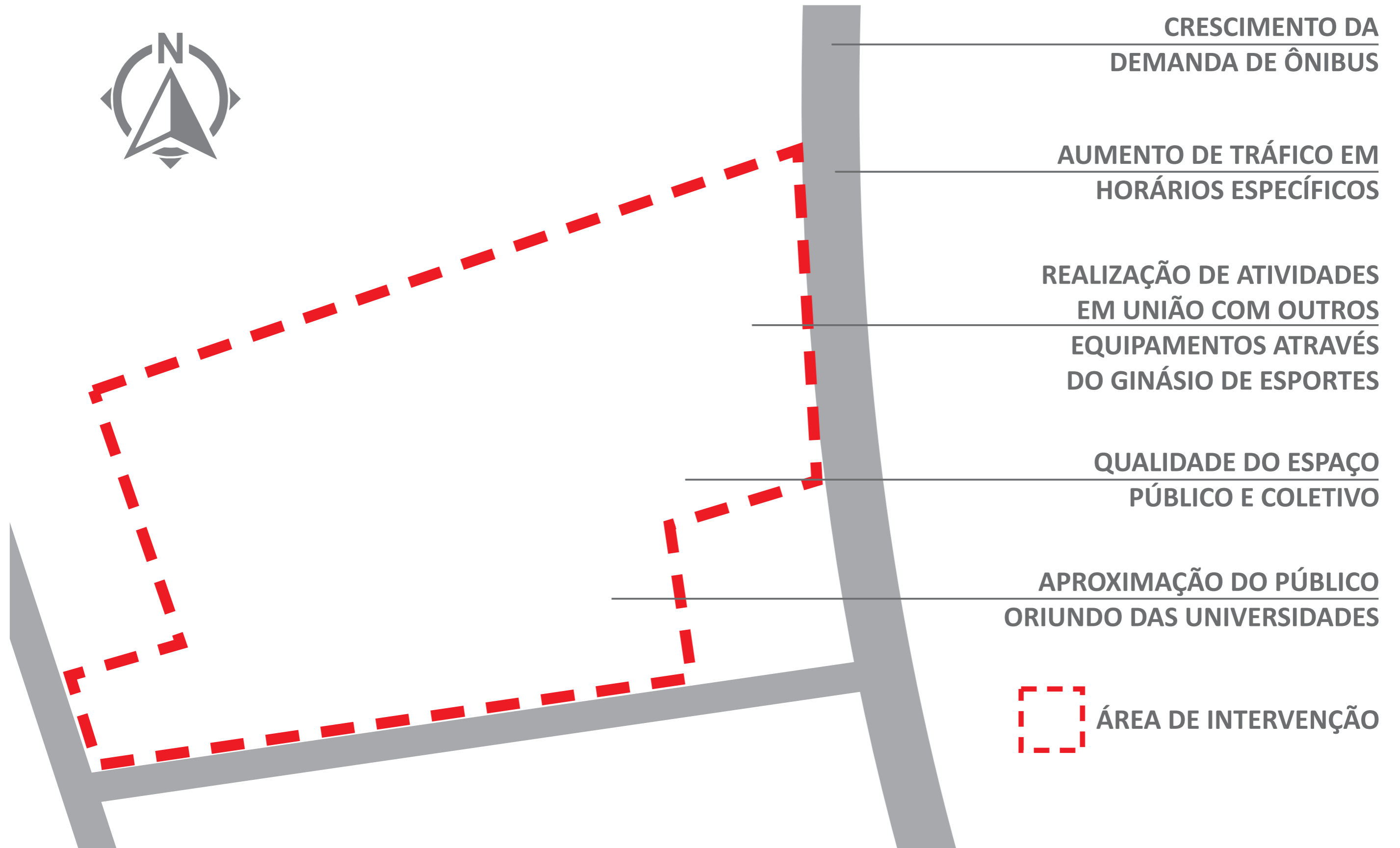
sombreamento benéfico para a edificação, criando assim um microclima.

Os ventos predominantes a nordeste, beneficiam uma boa ventilação no sentido longitudinal da edificação.

O terreno tem um contato visual no sentido sul, aonde pode se ver o Morro da Cruz.



# Estudo de Impacto de Vizinhaça



# Uso do Solo

Pesquisando o uso do solo na região de estudo, foi verificado a predominância do uso residencial em todo o bairro Vila Nova, porém com uso comercial concentrado na rua do terreno em execução.

Observar esse tipo de área, demonstra alternativas que beneficiam valores, necessidades e possibilidades diferentes, assumindo a

diversidade inerente da população urbana, evitando a segregação.

Com esse levantamento é possível garantir que essa área está bem conectada com o resto do tecido da cidade, o que é visto através da densidade e da tipologia.



# Gabarito de Altura

O entorno da área é bem diversificado, havendo harmonia nas regiões com alturas diferentes, mostrando assim um agrupamento bem distinto na divisão das alturas.

A maioria das edificações são de menor altura, sendo mais

presentes a sudoeste da área de intervenção, pois o bairro Vila Nova é predominantemente residencial.

As edificações maiores estão a sudoeste, a vantagem é que apresentam relações entre si e com os pedestres.



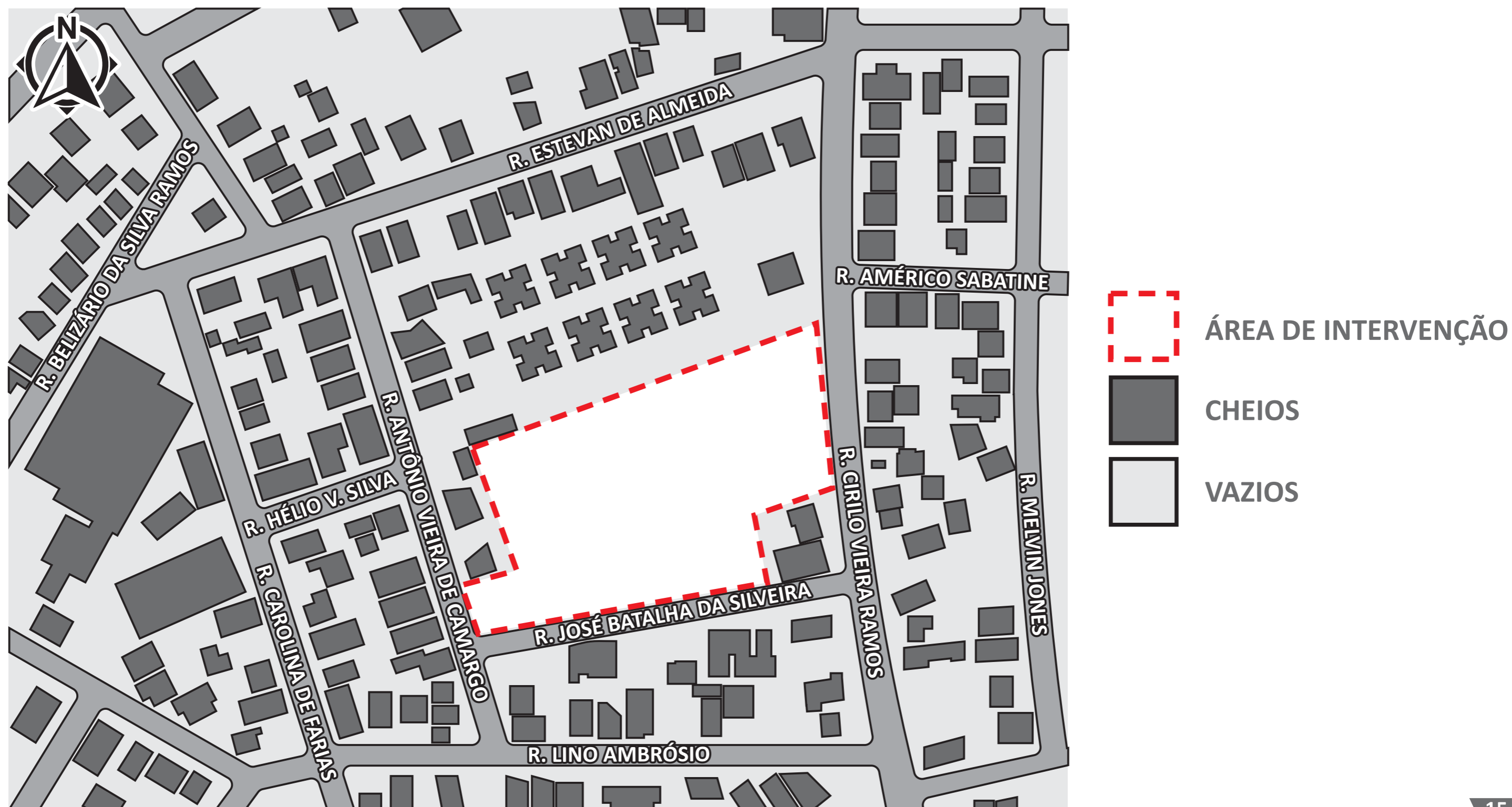
# Áreas Ocupadas e Áreas Livres

A predominância de cheios acontece com a maior parte da ocupação de residências, tornando a área ocupada menor que a permeabilidade do solo.

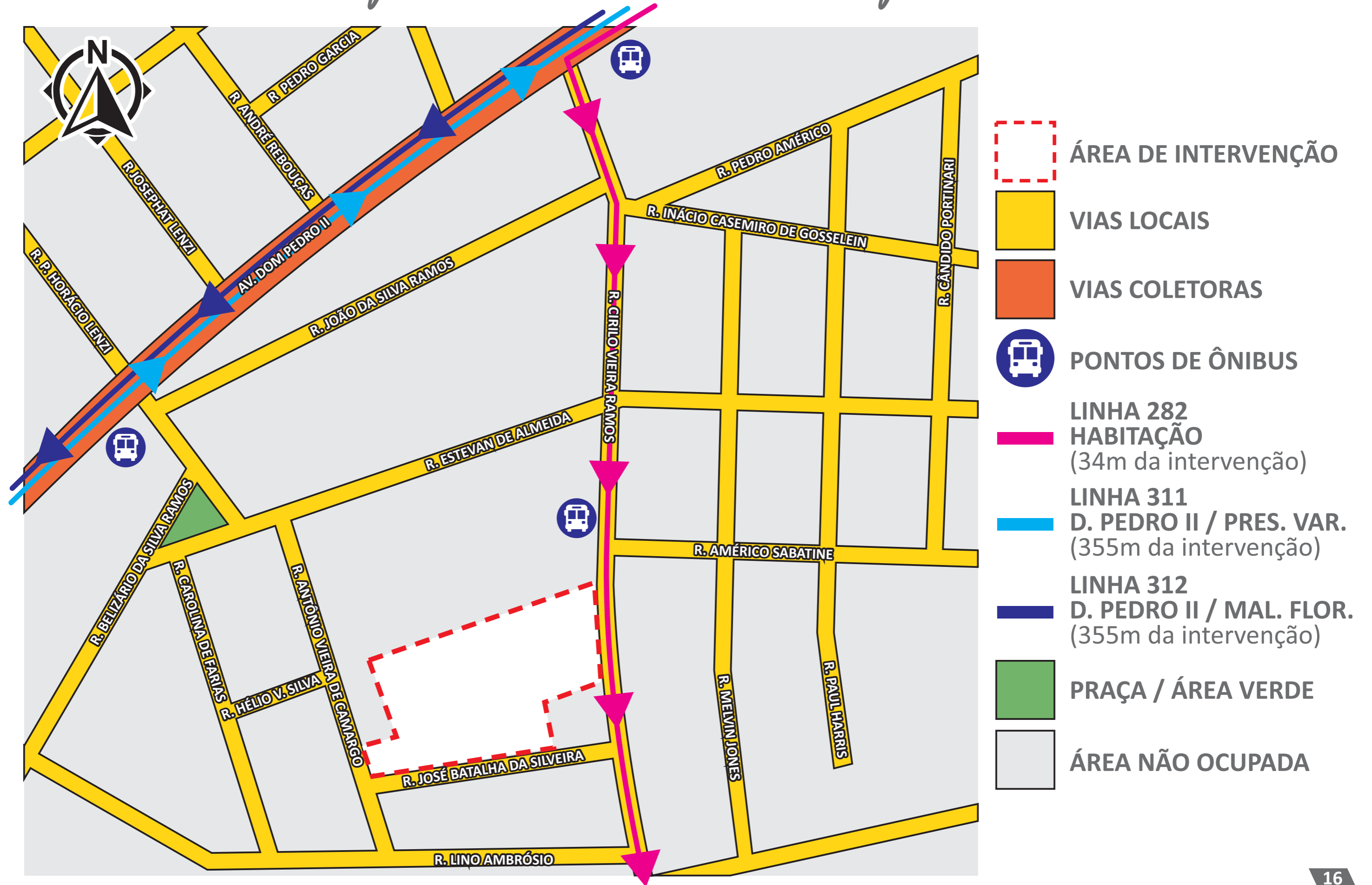
O mapa de morfologia urbana denota um tecido urbano

consolidado, ou seja, vias com acesso a loteamentos que se tornam mais irregulares.

Há somente um espaço de estadia e lazer, sem muita tenacidade econômica.



# Transporte Público e Principais Vias





# Programa de Necessidades

Categoria	Ambiente	Blocos	Qt.	Área
Social	Academia (prática de exercícios com aparelhos adequados)	GP	1	81,75m <sup>2</sup>
	Área de Exposição (exposição de trabalhos e objetos de valor artístico)	PR	1	93,29m <sup>2</sup>
	Auditório (realização de conferências, espetáculos, concertos e solenidades)	AU	1	157,32m <sup>2</sup>
	Biblioteca (analisar, fontes de consulta, privacidade e bibliografia adequada)	PR	1	66,83m <sup>2</sup>
	Lab. de Informática (integrar novos recursos tecnológicos)	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Quadra Poliesportiva (prática de modalidades esportivas paralímpicas)	GP	1	880m <sup>2</sup>
	Piscina (hidroterapia e modalidades esportivas)	PC	1	186,75m <sup>2</sup>
	Refeitório (destinado a servir refeições em comum)	PR	1	179,86m <sup>2</sup>
	Sala de Aula (oficinas, orientação, palestras e encontros)	PR	13	429m <sup>2</sup>
	Sala Musicoterapia (interação através de instrumentos musicais e sons)	PR	1	66,83m <sup>2</sup>
			<b>TOTAL</b>	<b>2.174,63m<sup>2</sup></b>
Apoio	Banheiros	AU-GP-PR	6	158,93m <sup>2</sup>
	Circulação	GP-PC-PR	5	1.052,55m <sup>2</sup>
	Cozinha	AU-PR	2	57,16m <sup>2</sup>
	Depósito	AU-GP-PC-PR	4	80,91m <sup>2</sup>
	DML	AU-GP-PC-PR	4	63m <sup>2</sup>
	Enfermaria	GP	1	25m <sup>2</sup>
	Estacionamento (51 vagas - 6 vagas especiais)	EX	2	1.448,72m <sup>2</sup>
	Foyer	AU	1	81,93m <sup>2</sup>
	Sala de Apoio	AU	1	12,50m <sup>2</sup>
	Sala de Equipamentos	AU	1	12,50m <sup>2</sup>
	Vestiários	GP-PC	4	120m <sup>2</sup>
			<b>TOTAL</b>	<b>3113,20m<sup>2</sup></b>
Coordenação	Administração	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Assessoria de Imprensa	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Diretoria	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Recepção	PR	1	16,95m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>
Assistência	Sala de Professores	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Assistente Social	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Fonoaudiólogo	PR	1	33m <sup>2</sup>
	Psicólogo	PR	1	24,47m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>

Legenda: AU-Auditório EX-Local Externo GP-Ginásio Poliesportivo PC-Piscina Coberta PR-Principal

**TOTAL GERAL 5.527,25m<sup>2</sup>**

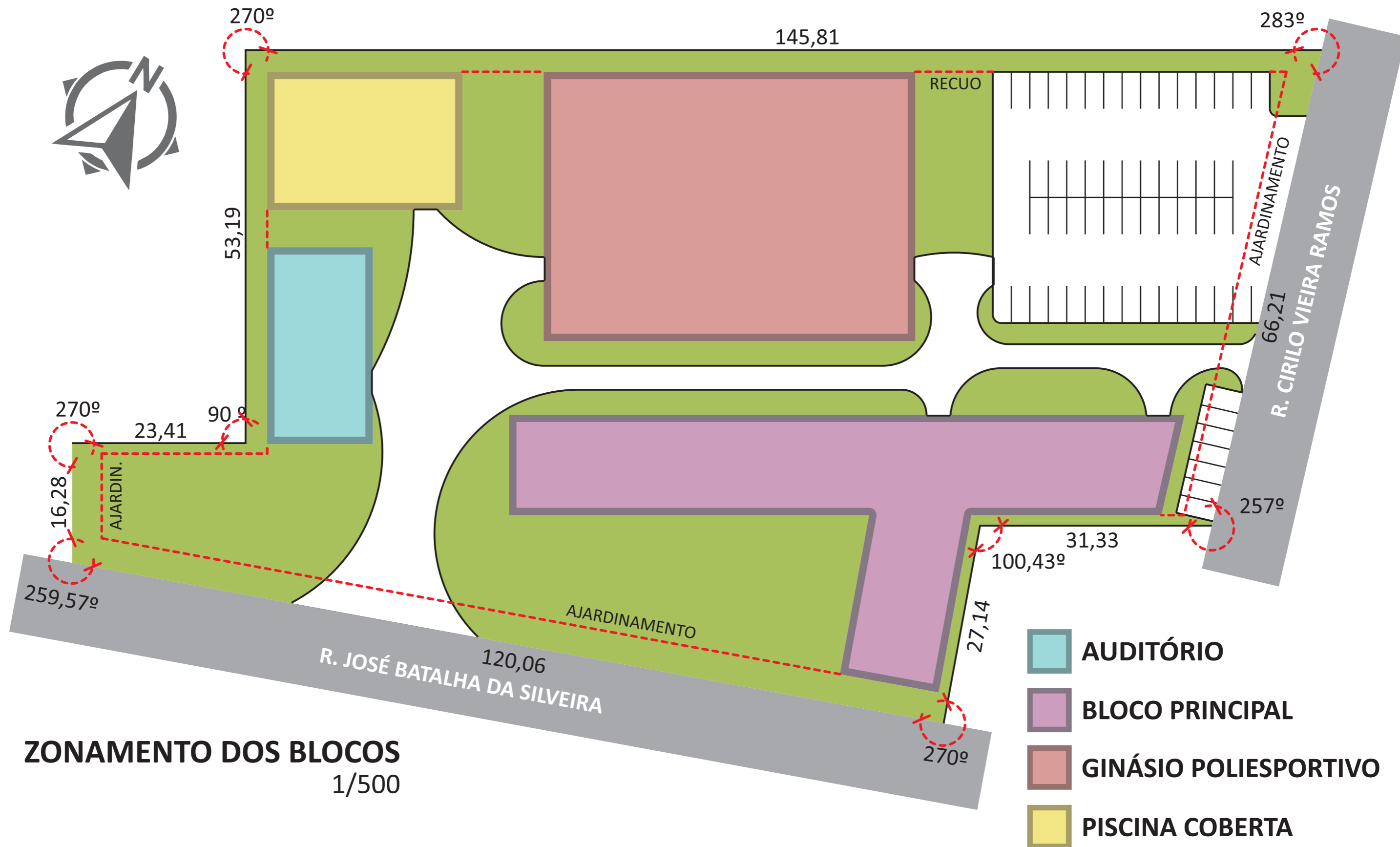
# Localização Geográfica do Terreno



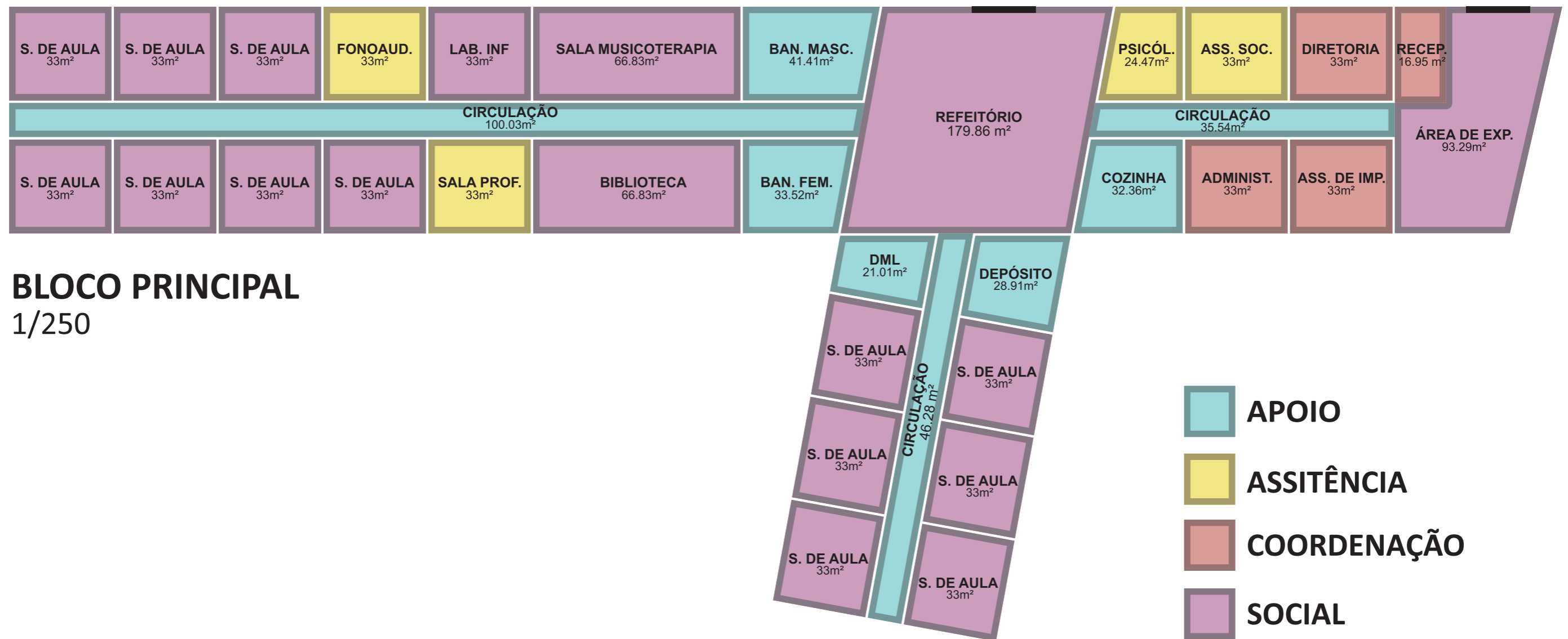
## Cálculo dos Índices

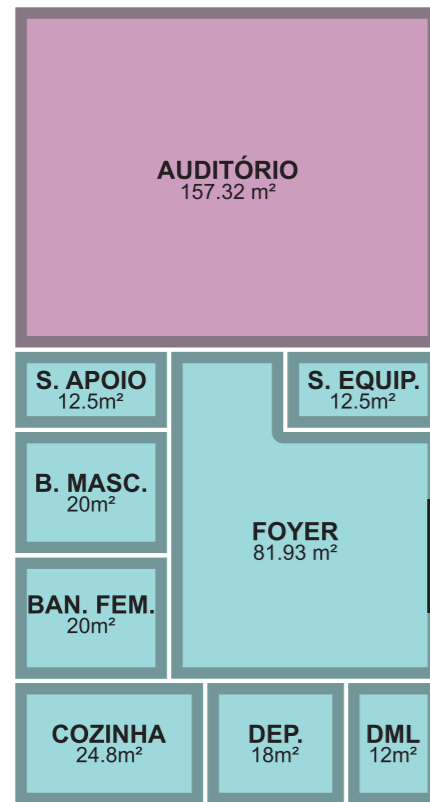
Metragens do Projeto		Índices	Permitido	Projeto
Área Terreno	11.069,39m <sup>2</sup>	TO - Taxa de Ocupação	< 60%	38%
Área Auditório	380,91m <sup>2</sup>	CA - Coeficiente de Aproveitamento	3.6~4.8	0,3837
Área Bloco Principal	1.537,30m <sup>2</sup>	Recuo de Ajardinamento	> 4m	4m
Área Ginásio Poliesportivo	1.833,44m <sup>2</sup>	Recuo Lateral e Fundos (Ginásio Poliesportivo e Piscina Coberta)	> 2,57m	3m
Área Piscina Coberta	495,94m <sup>2</sup>	Recuo Lateral e Fundos (Auditório)	> 1,5	3m
Área Total Construída	4.247,59m <sup>2</sup>	Recuo Lateral e Fundos (Bloco Principal)	> 1,5	1,5m
Área Permeável	5.612,76m <sup>2</sup>	Taxa de Permeabilidade	> 50%	50,7%

# Laneamentos

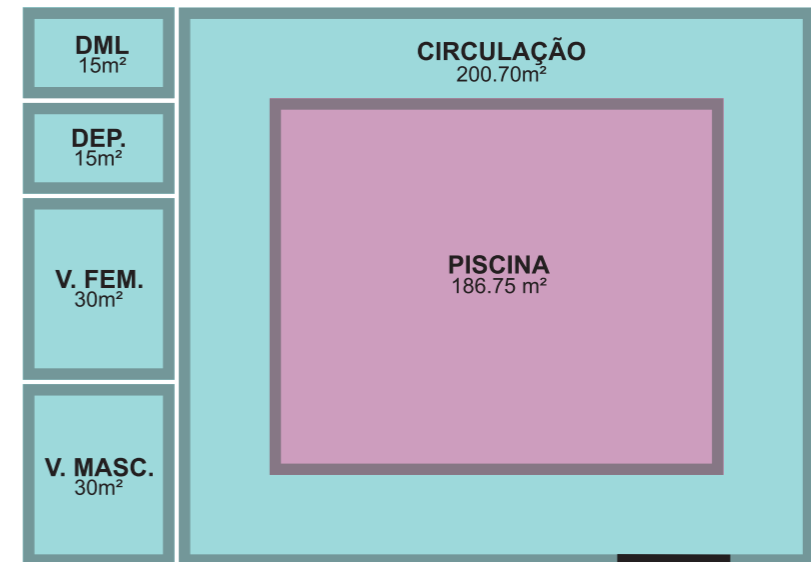


**ZONAMENTO DOS BLOCOS**  
1/500

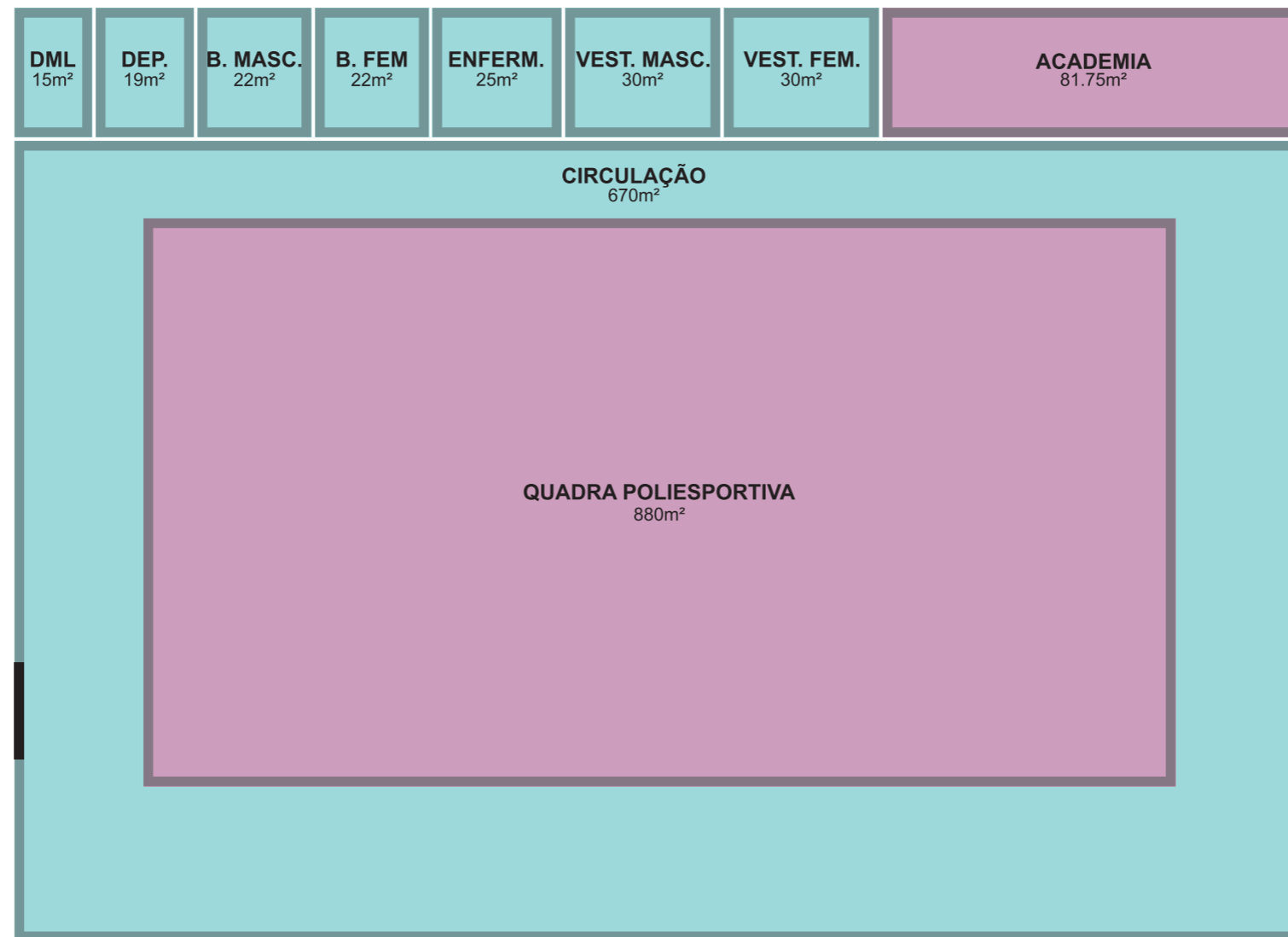




**AUDITÓRIO**  
1/250



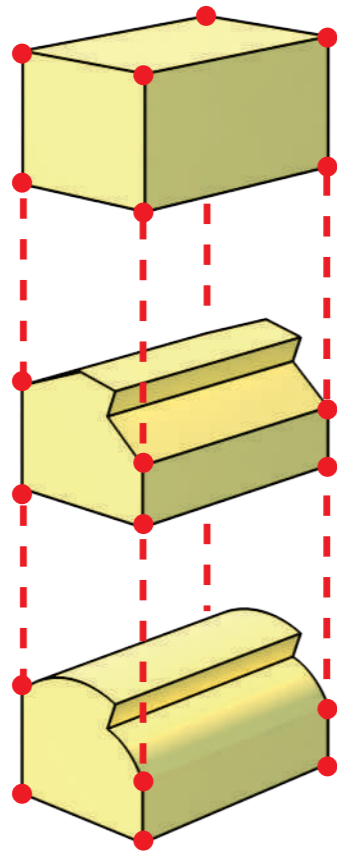
**PISCINA COBERTA**  
1/250



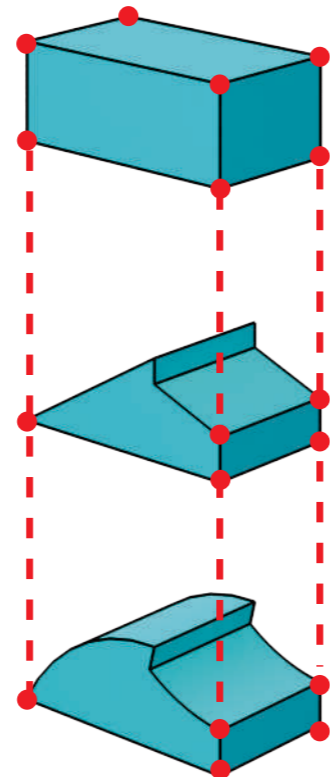
**GINÁSIO POLIESPORTIVO**  
1/250



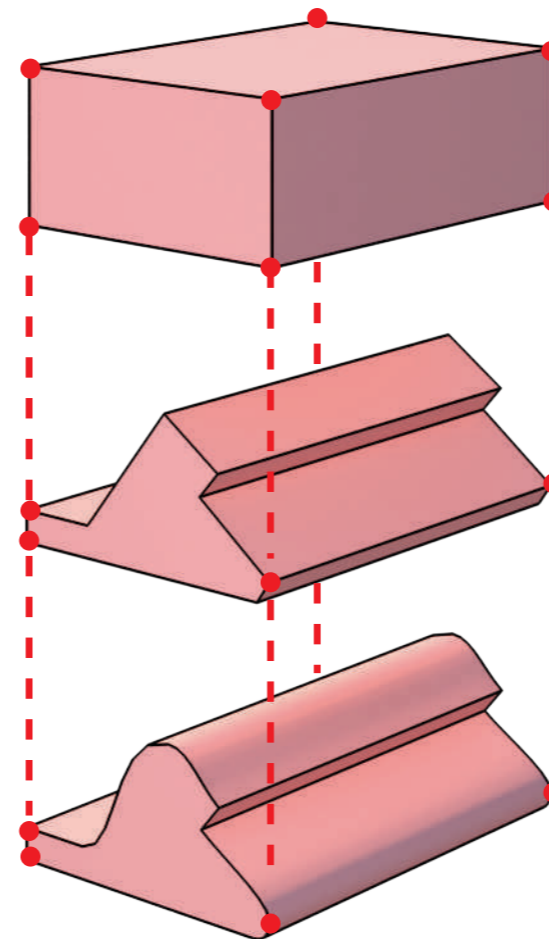
# Volumetria



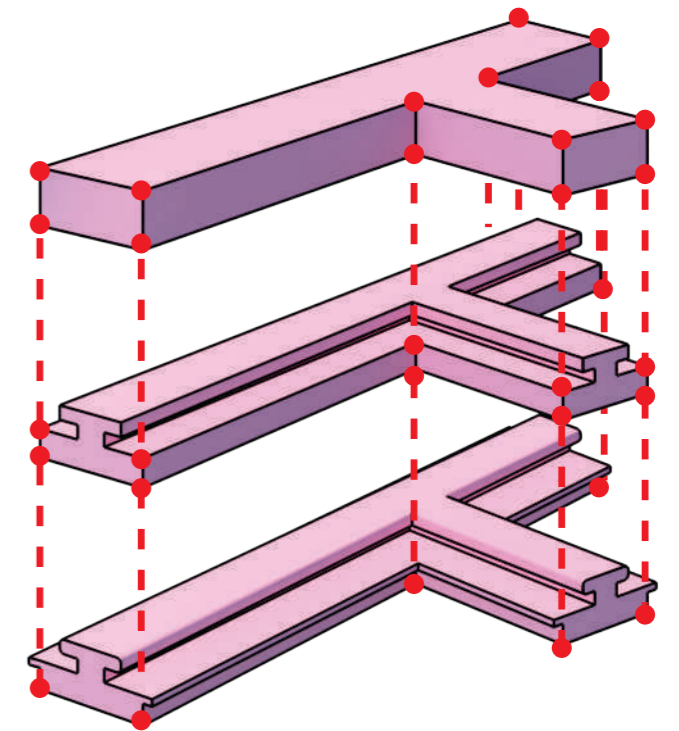
PISCINA COBERTA



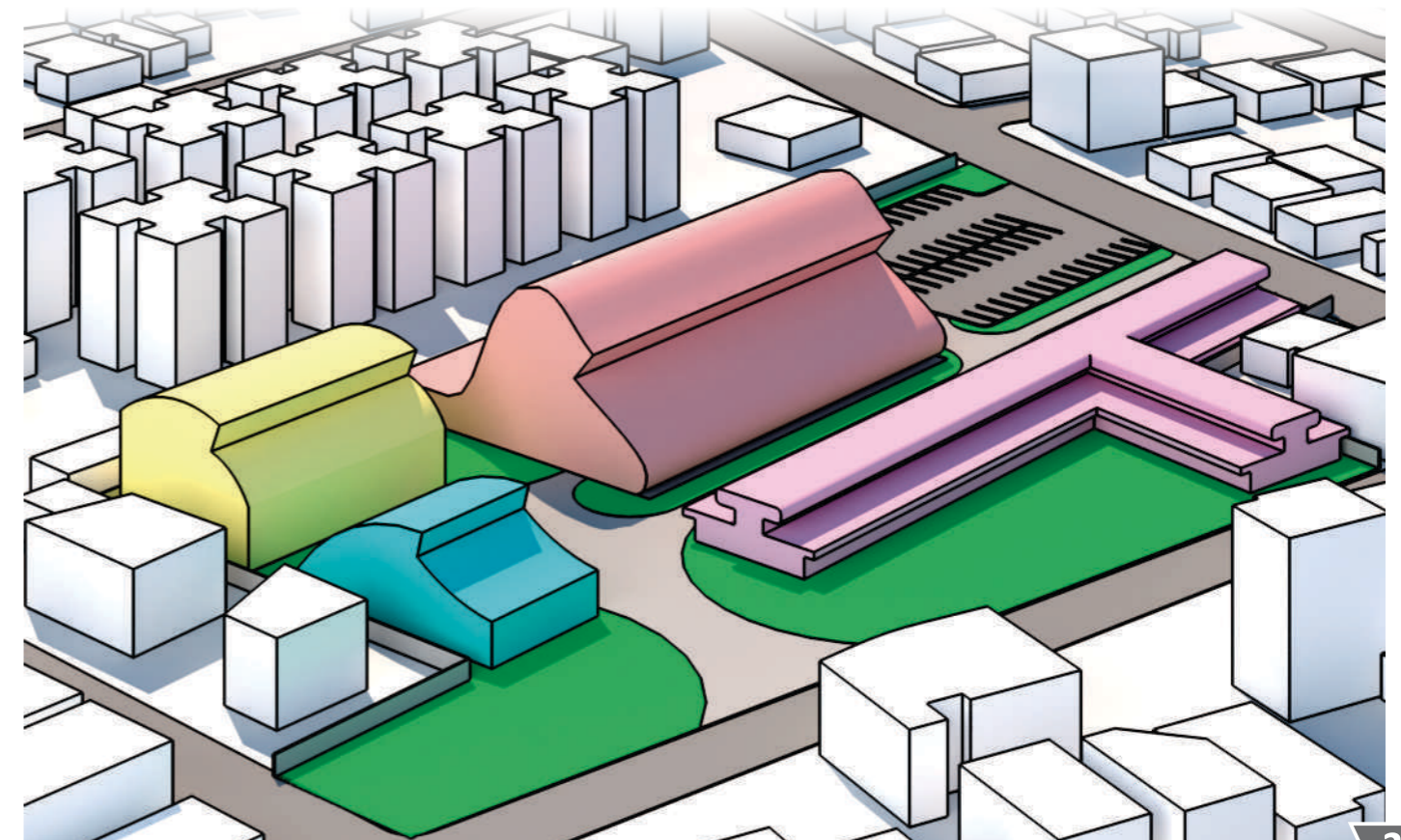
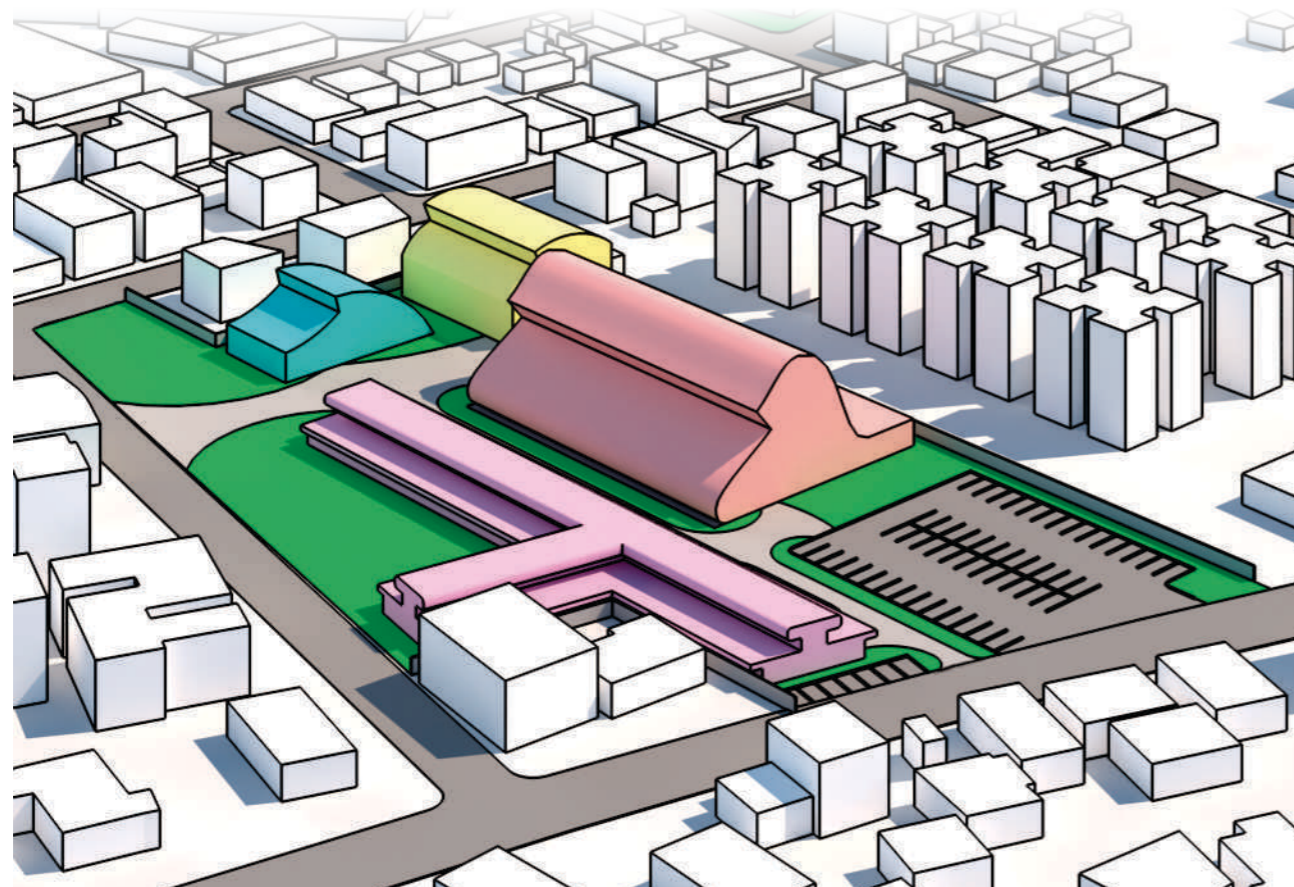
AUDITÓRIO



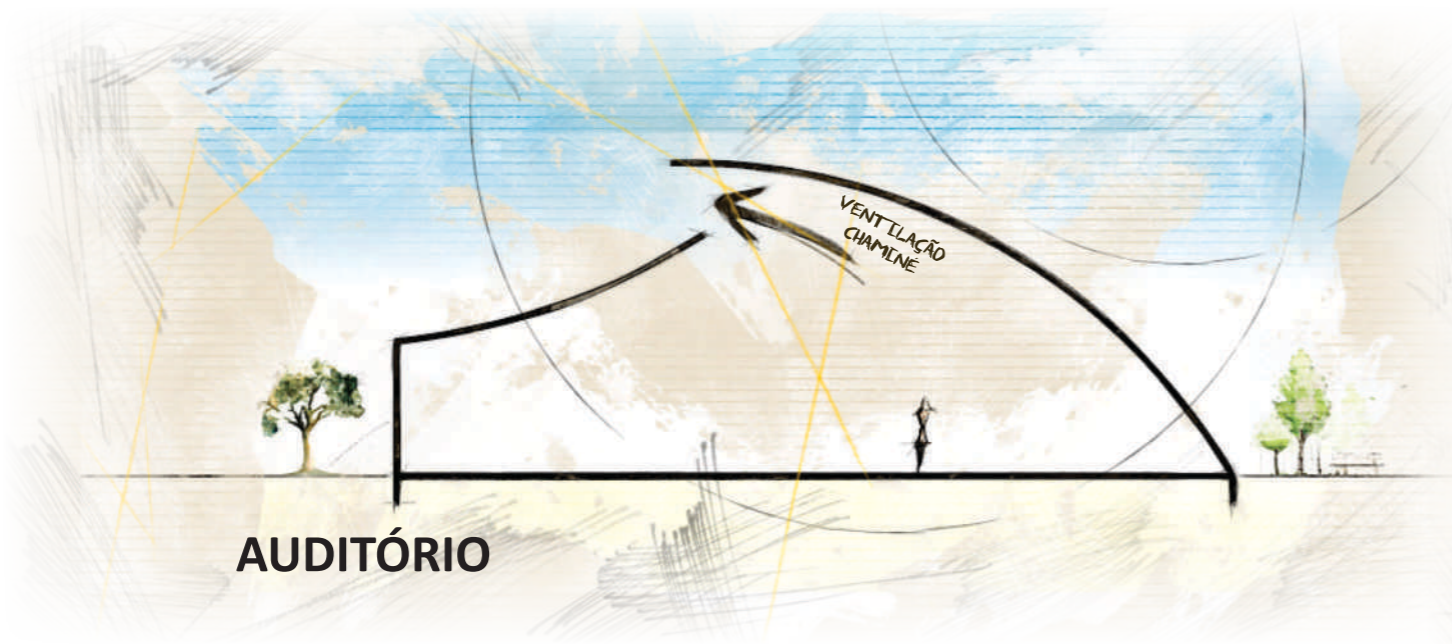
GINÁSIO POLIESPORTIVO



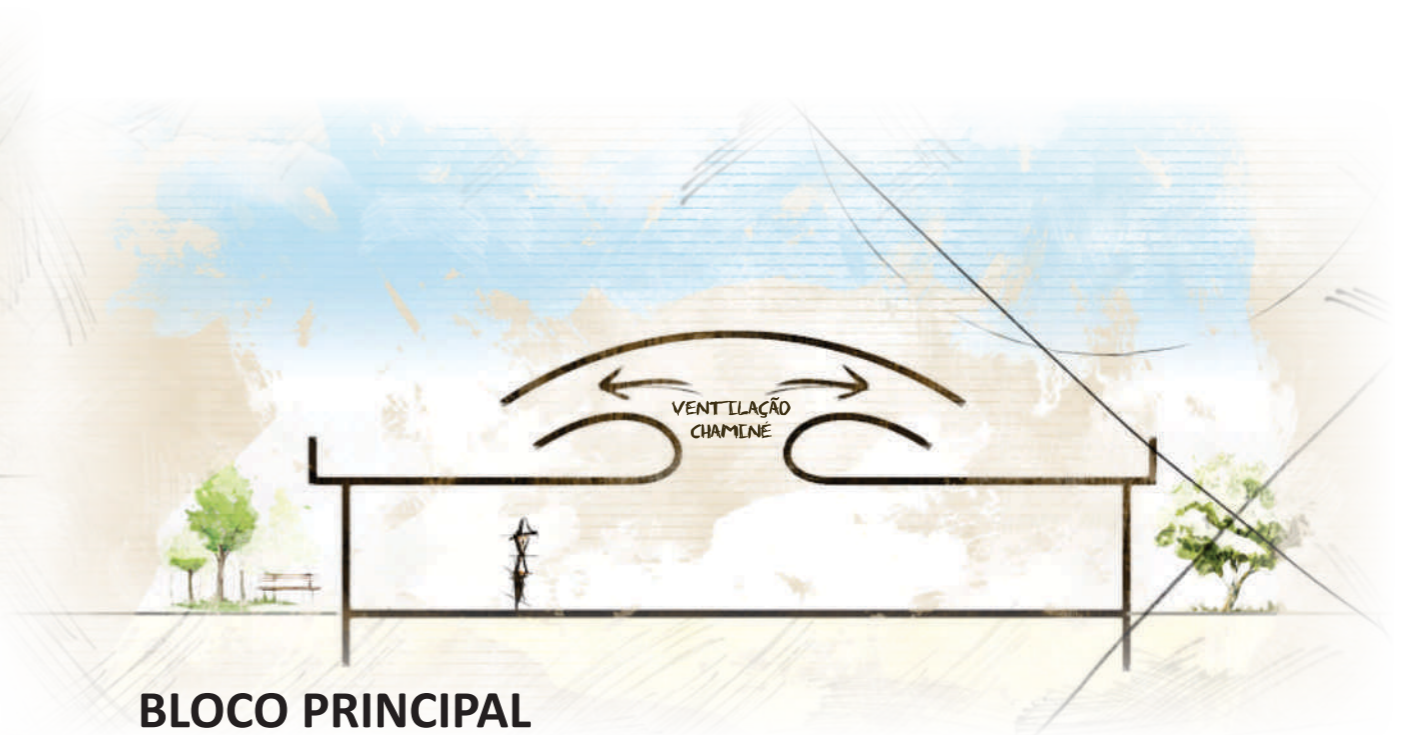
BLOCO PRINCIPAL



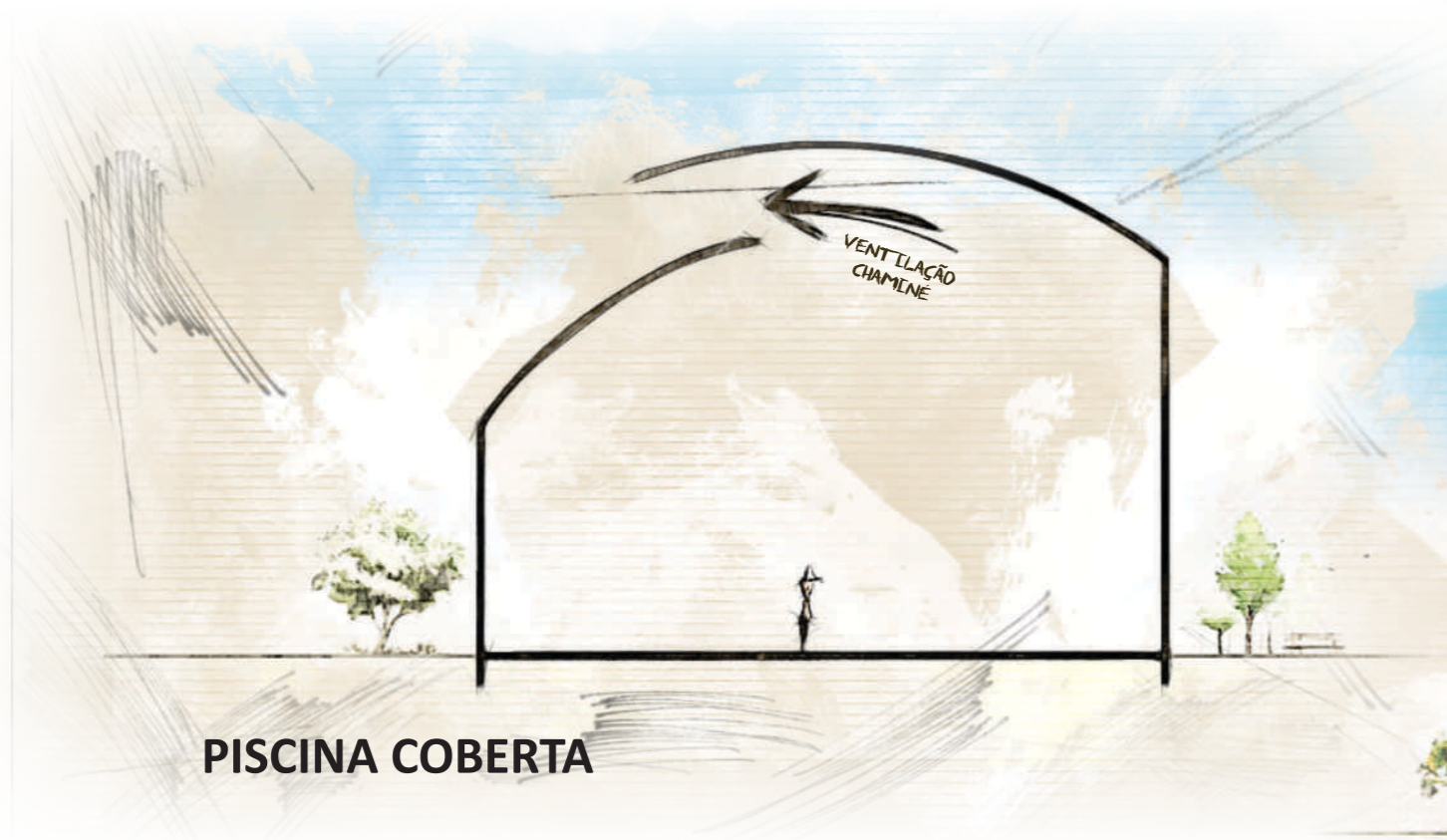
# Croquis Ventilação



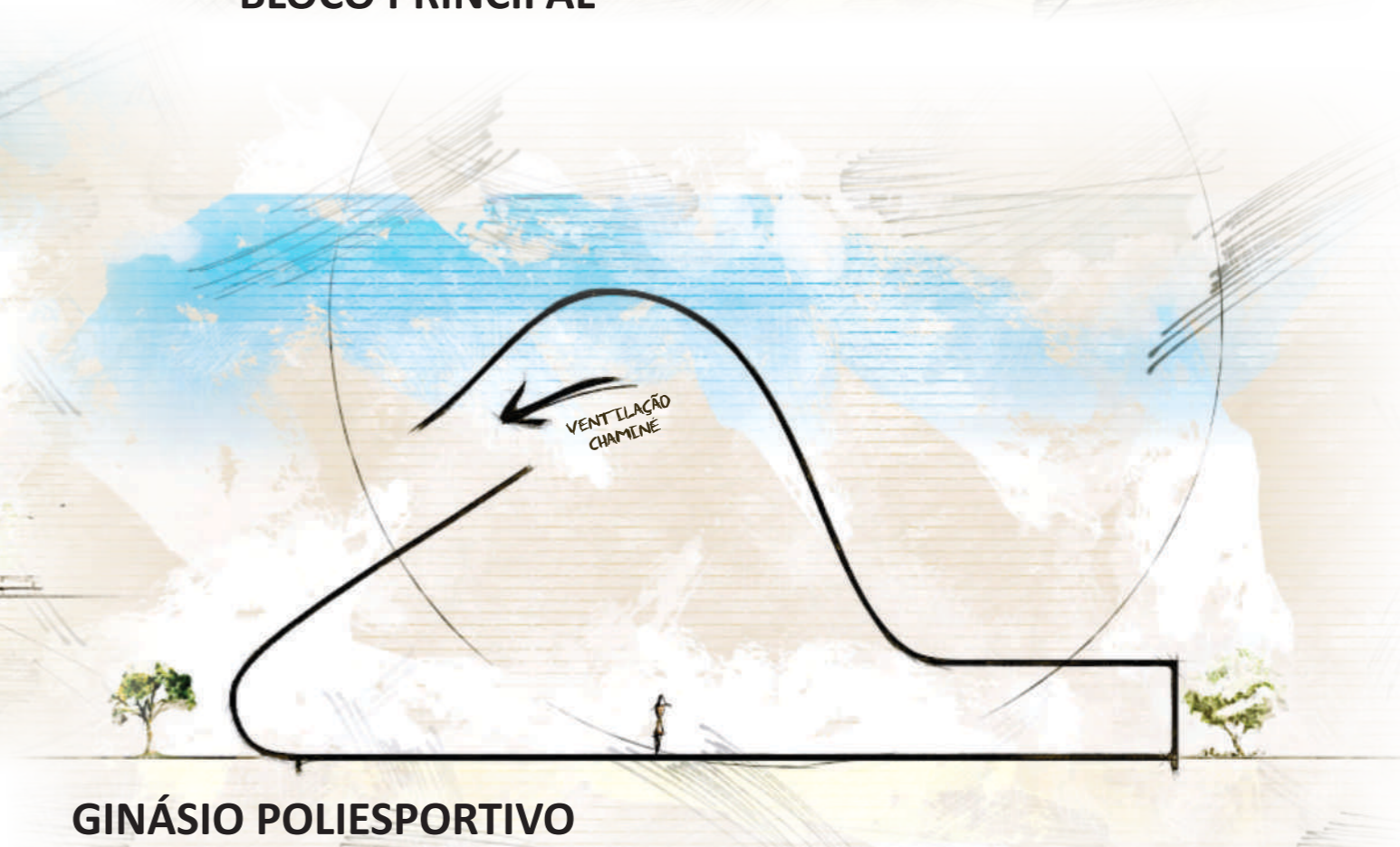
AUDITÓRIO



BLOCO PRINCIPAL



PISCINA COBERTA



GINÁSIO POLIESPORTIVO