## Tipologia 3A

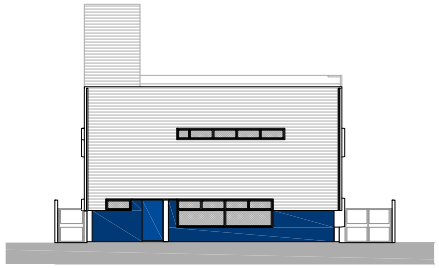
Nº Pavimentos: 2
Área Construída: 529,62m²
Frente Mínima: 18,00m
Fundo Mínimo: 30,00m
Área Mínima do Terreno: 540,00m²
Número de Atendimentos: 45000/ano
Número Máximo de Funcionários: 22

Área Triagem / Espera: 84m²
Atendimento: 89m²
Retaguarda: 87m²
Apoio Público: 20m²
Apoio Funcionários: 130m²

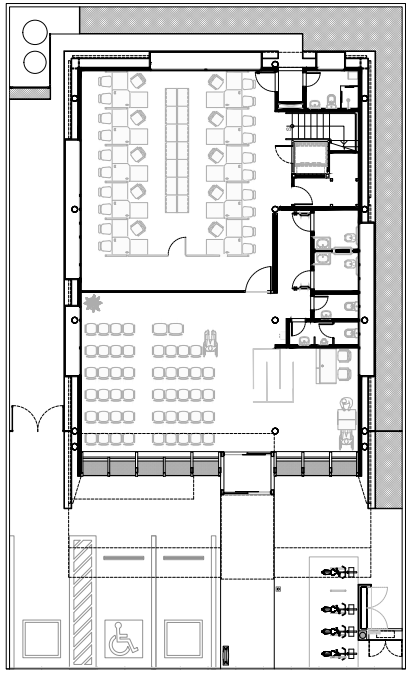
Obs.: As áreas descritas acima são nominais.



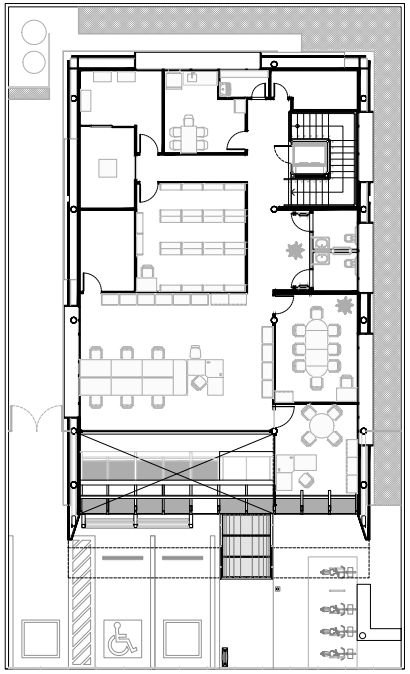
Elevação Frontal



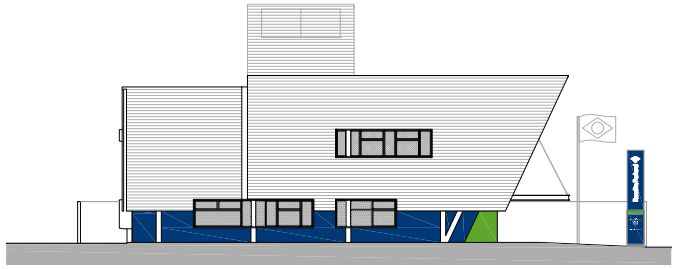
Elevação Posterior



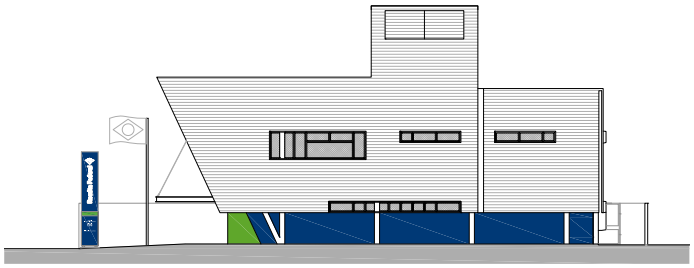
Planta Térreo



Planta Superior



Elevação Lateral Direita



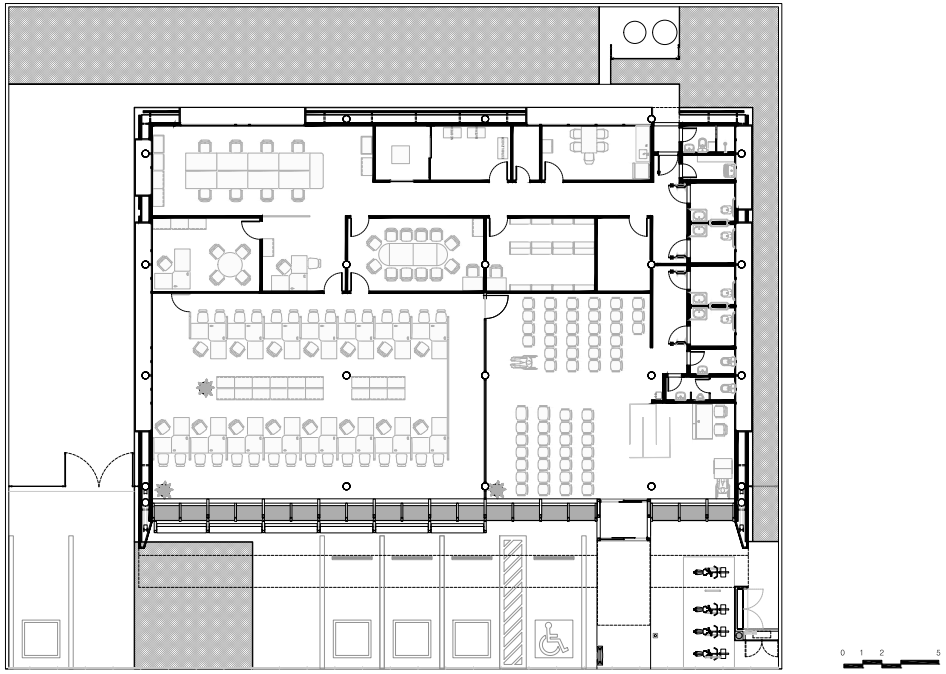
Elevação Lateral Esquerda

## Tipologia 4

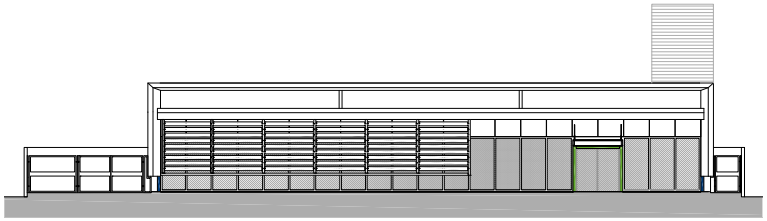
Nº Pavimentos: 1
Área Construída: 590,81m²
Frente Mínima: 40,00m
Fundo Mínimo: 30,00m
Área Mínima do Terreno: 1200,00m²
Número de Atendimentos: 70000/ano
Número Máximo de Funcionários: 31

Área Triagem / Espera: 89m²
Atendimento: 141m²
Retaguarda: 90m²
Apoio Público: 21m²
Apoio Funcionários: 93m²

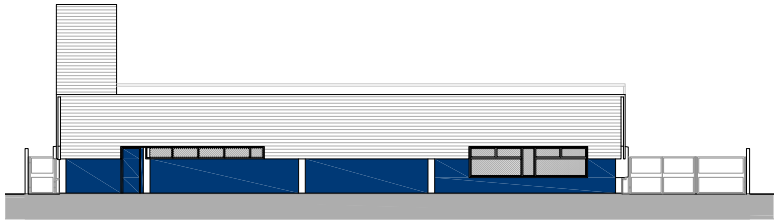
Obs.: As áreas descritas acima são nominais.



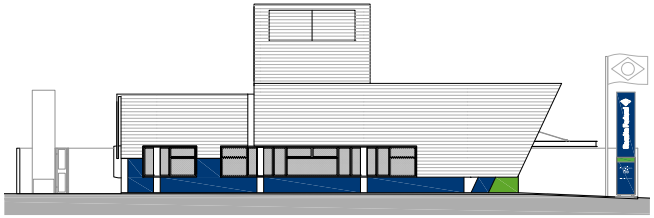

Planta



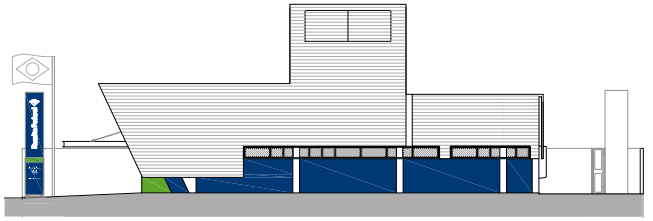
Elevação Frontal



Elevação Posterior



Elevação Lateral Direita



Elevação Lateral Esquerda

## Tipologia 4A

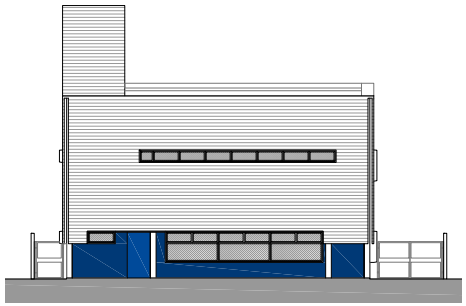
Nº Pavimentos: 2
Área Construída: 593,81m²
Frente Mínima: 20,00m
Fundo Mínimo: 30,00m
Área Mínima do Terreno: 600,00m²
Número de Atendimentos: 70000/ano
Número Máximo de Funcionários: 31

Área Triagem / Espera: 80m²
Atendimento: 138m²
Retaguarda: 90m²
Apoio Público: 41m²
Apoio Funcionários: 107m²

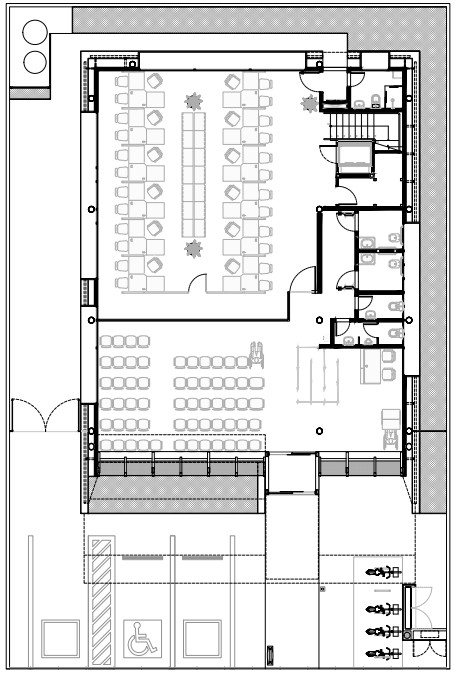
Obs.: As áreas descritas acima são nominais.



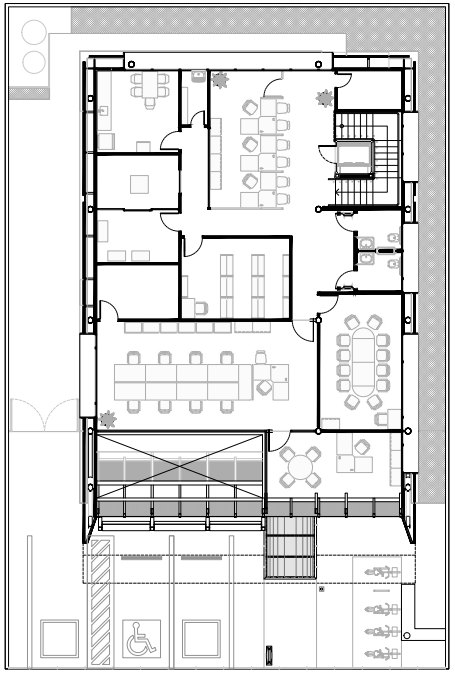
Elevação Frontal



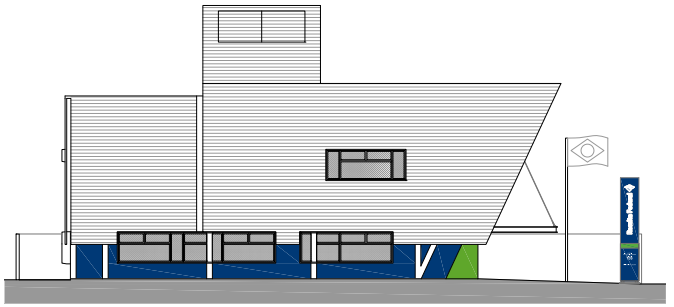
Elevação Posterior



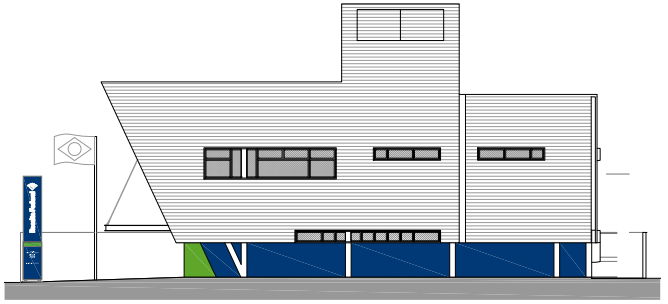
Planta Térreo



Planta Superior



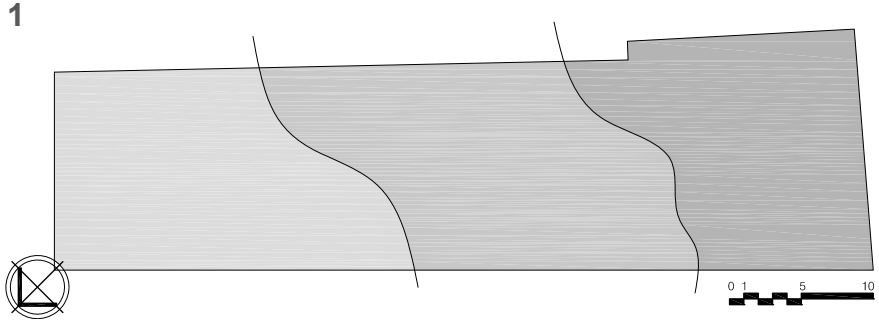
Elevação Lateral Direita



Elevação Lateral Esquerda

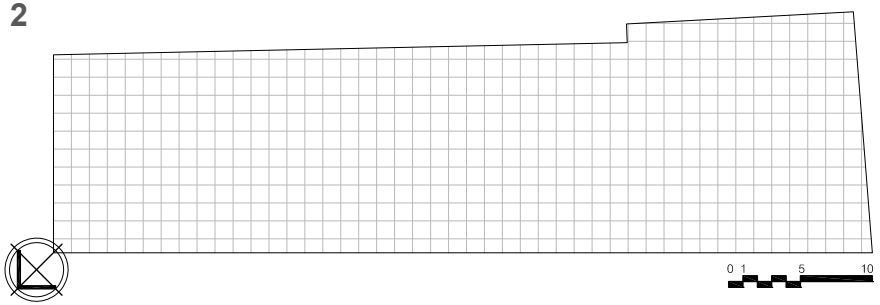
## 3.1. ORIENTATIVO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### Etapa 1



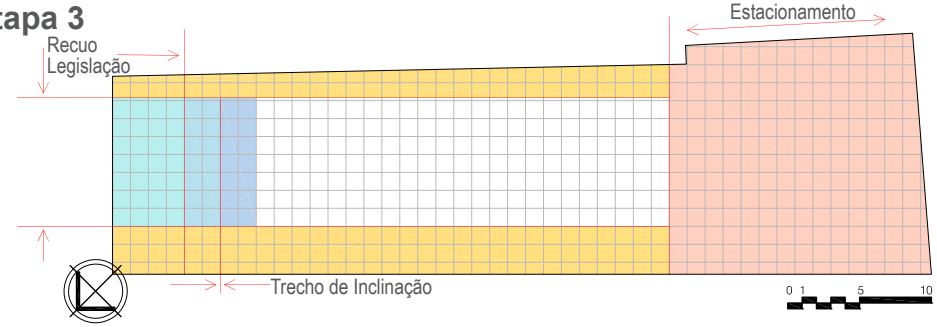

A partir de uma pré-seleção de terrenos ou áreas (ver item 1.1. pág.07), passamos a observar as condições geométricas e planialtimétricas do local escolhido, visando a uma otimização do uso do terreno, tanto no sentido de ocupação planimétrica, como nos volumes de movimentação de terra - corte e aterro.

### Etapa 2



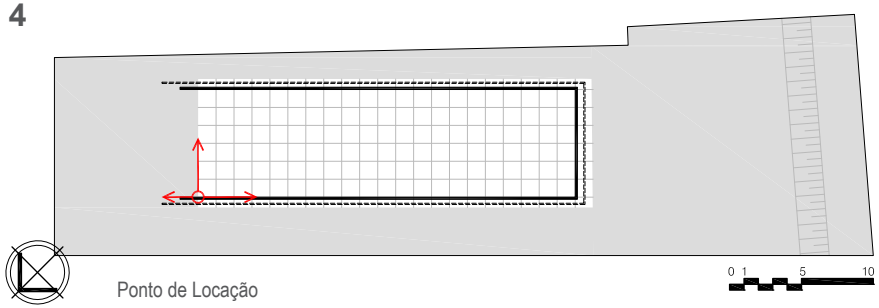

Sobreposição da rígida malha modular (1,25x1, 25m) sobre o levantamento planialtimétrico cadastral do terreno ou área.

### Etapa 3




Neste momento deve-se levar em consideração as posturas legais municipais, estaduais, federais e condominiais - já anteriormente pesquisadas - que incidem no local. Também devem ser levados em conta os acessos e as necessidades de estacionamentos, áreas permeáveis e jardins.

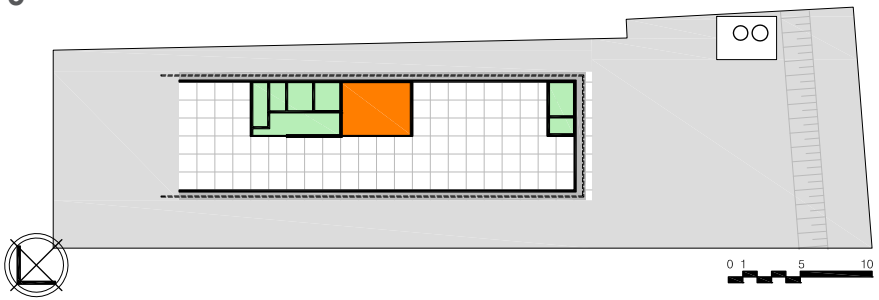
### Etapa 4




Após o conhecimento do terreno em seus aspectos geométrico, planialtimétrico e legal, é possível locar o ponto inicial do projeto, de onde se dá o desenvolvimento da alvenaria externa. Esta deve ser alinhada pela face interna com a malha modular. Após a alvenaria, externamente, é feito o fechamento lateral, com telhas tipo sanduíche.

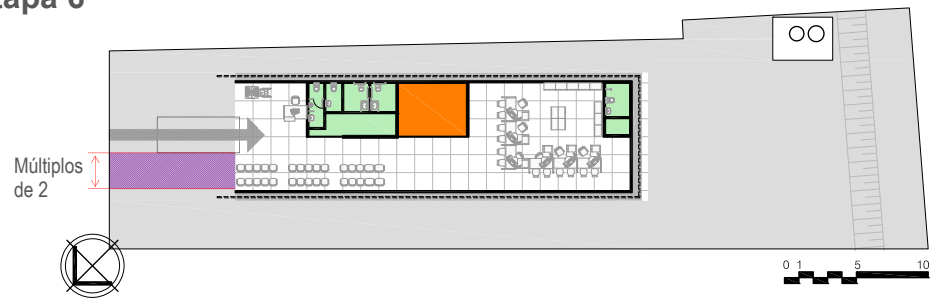
## 3.1. ORIENTATIVO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### Etapa 5




Com a definição do espaço interno é possível locar os módulos hidráulicos e de circulação vertical, com escadas e plataformas elevatórias, e definir o local da instalação da ETE, que deve estar necessariamente nos fundos do lote.

### Etapa 6




Após definido o layout interno, é posicionado o acesso principal, marcado pela marquise. Este deve ser implantando considerando a malha modular, a área de triagem, os brises e o entorno. A locação dos brises deve ser considerada sempre em módulos pares da malha modular, verificando a incidência solar (ver item 3.3. pág.23).

### Etapa 7




Locação das janelas, verificando a necessidade de insolação e ventilação de cada ambiente, evitando sempre aberturas nos 3 metros iniciais em relação à fachada, impedindo assim janelas na parte inclinada.

### Etapa 8




Locação das janelas no pavimento superior, seguindo a premissa adotada no pavimento térreo. Definição dos espaços internos, locando o módulo de circulação vertical e os módulos hidráulicos, que devem estar alinhados aos do pavimento térreo.

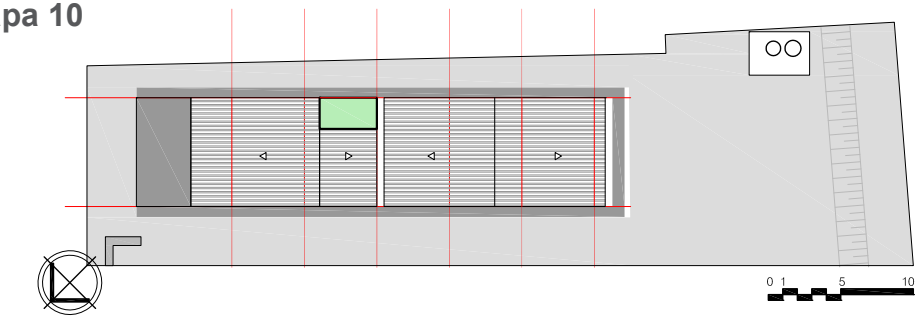
## 3.1. ORIENTATIVO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### Etapa 9



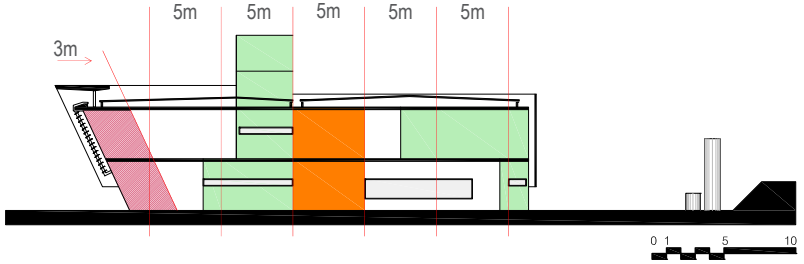

A partir do ponto inicial do projeto insere-se a malha estrutural, que deve ter 5m no sentido longitudinal e considerar o maior vão possível no sentido transversal. Os pilares metálicos externos devem localizar-se entre a alvenaria e o fechamento lateral, e os internos dentro da malha modular.

### Etapa 10




Finalização com a cobertura metálica e com o bloco hidráulico, onde serão instaladas as caixas d'água e as unidades condensadoras.

### Corte




Corte esquemático ilustrando o partido adotado pela arquitetura, onde a modulação estrutural de 5m no sentido longitudinal dá ritmo ao projeto e ajuda a demarcar as áreas molhadas, de circulação, iluminação e ventilação naturais.

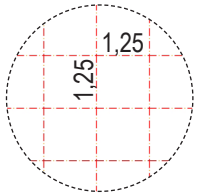
## 3.2. PRINCIPAIS COMPONENTES E SEU AGENCIAMENTO

### 1. Infraestrutura / Superestrutura

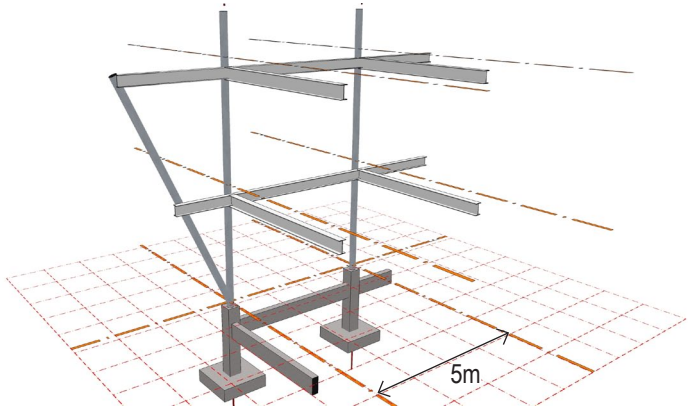
Eixos estruturais

Fundação e baldrames

Pilares e vigas



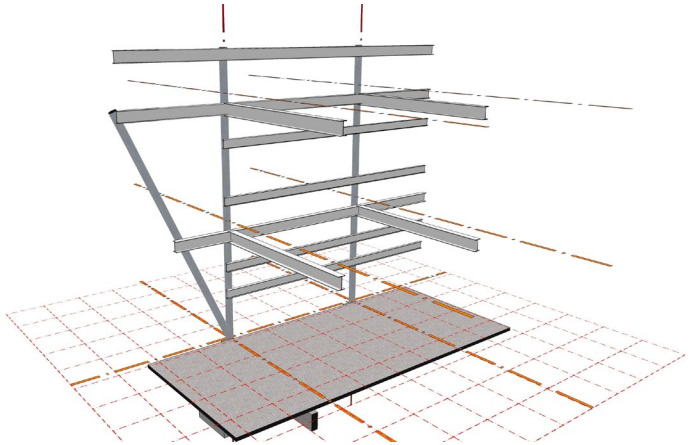
Malha modular




### 2. Superestrutura

Vigas Intermediárias

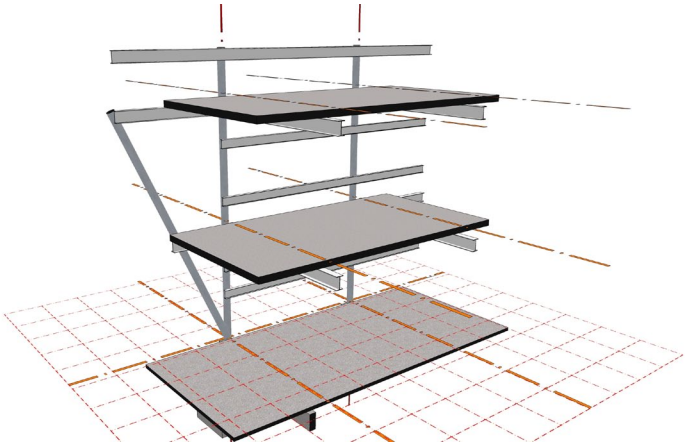
Contrapiso



### 3. Lajes painéis

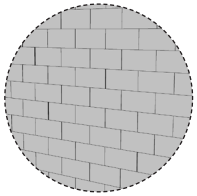
Laje piso superior

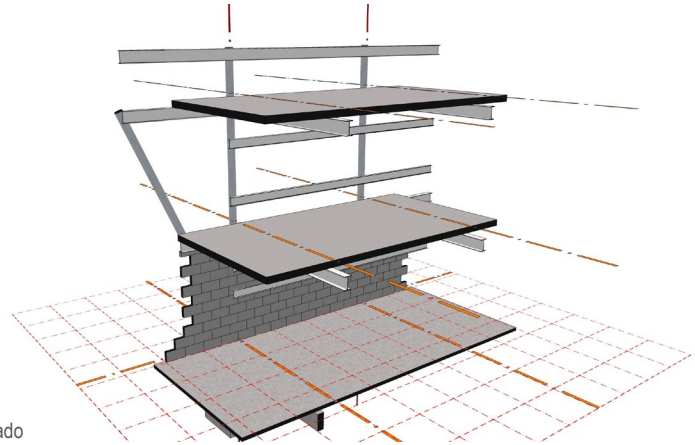
Laje de cobertura



### 4. Vedação Externa

Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado

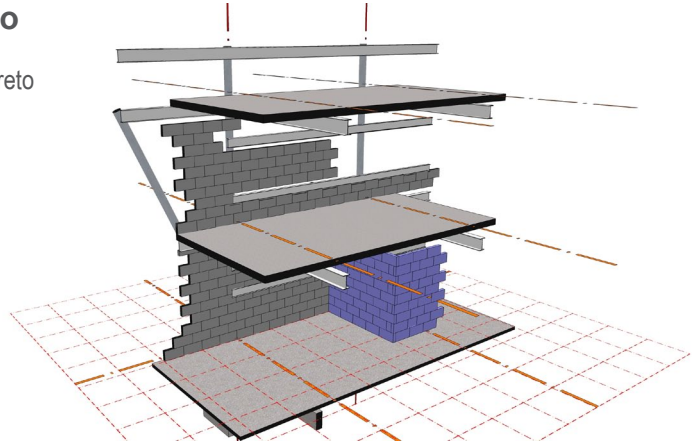

Bloco de concreto celular autoclavado



## 3.2. PRINCIPAIS COMPONENTES E SEU AGENCIAMENTO

### 5. Bloco Hidráulico

Alvenaria em bloco de concreto celular autoclavado



### 6. Instalações

Contrapisos

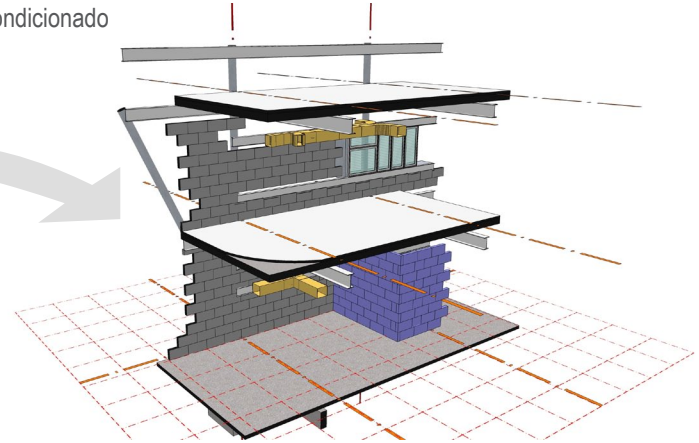
Instalações Elétricas / Ar condicionado

Caixilhos e Esquadrias

Fechamento Lateral



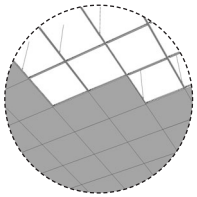
Telha tipo sanduíche



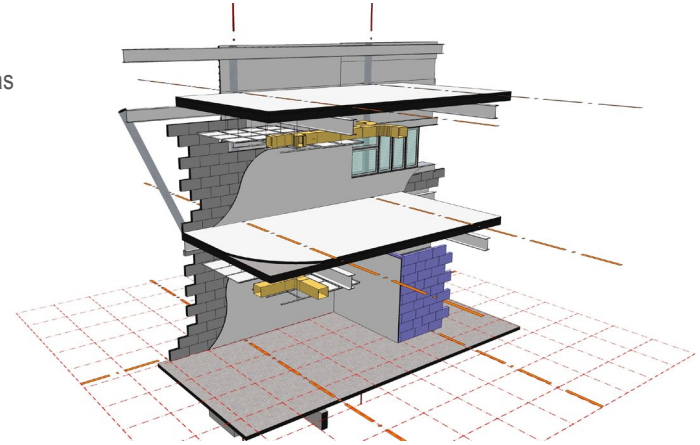
### 7. Acabamentos

Revestimento das alvenarias

Forros



Forro Modular

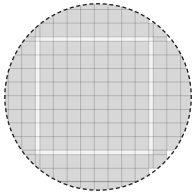


### 8. Finalização

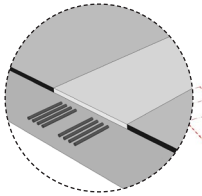
Cobertura

Instalação dos pisos

Eletrodutos embutidos no contrapiso, preferencialmente sob as faixas brancas do piso

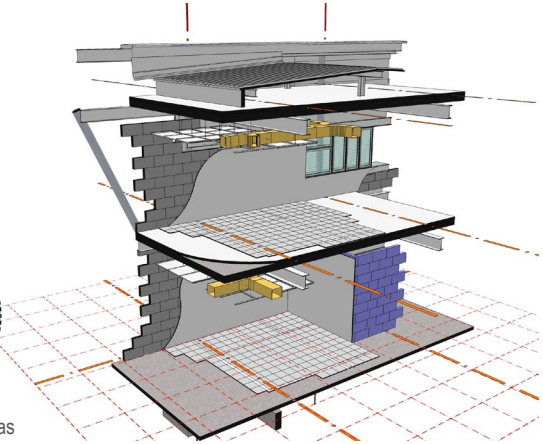


Paginação piso porcelanato



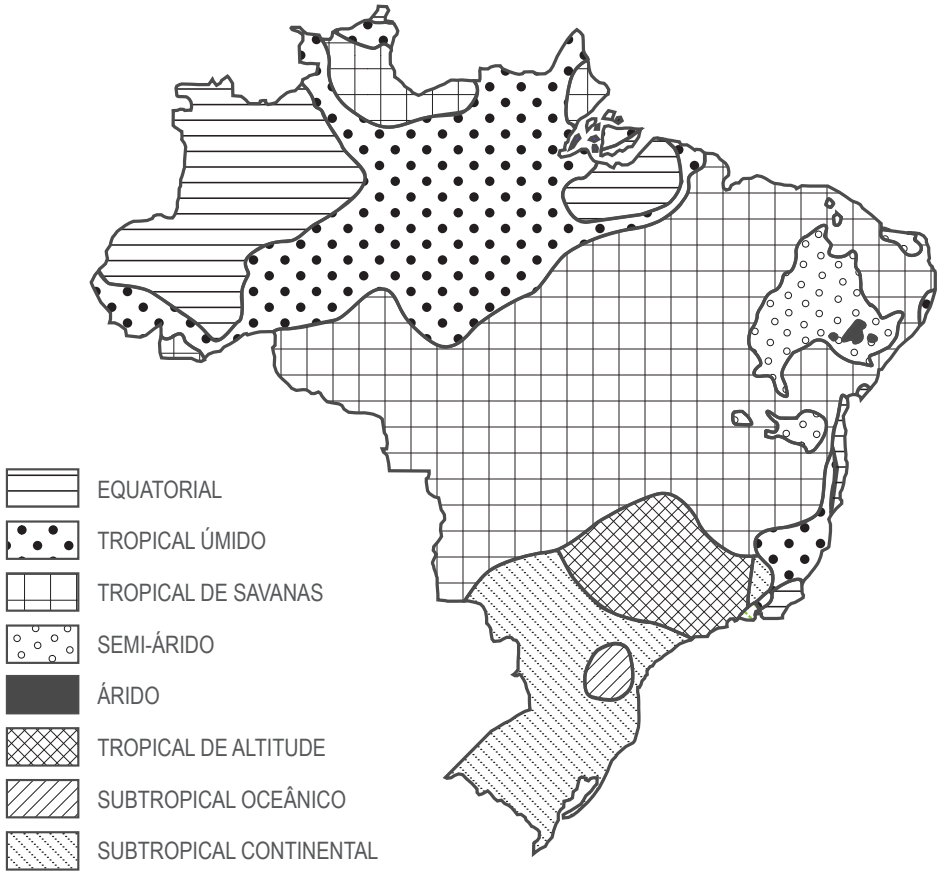
*Eletrodutos sob as faixas brancas do piso

*Figura ilustrativa

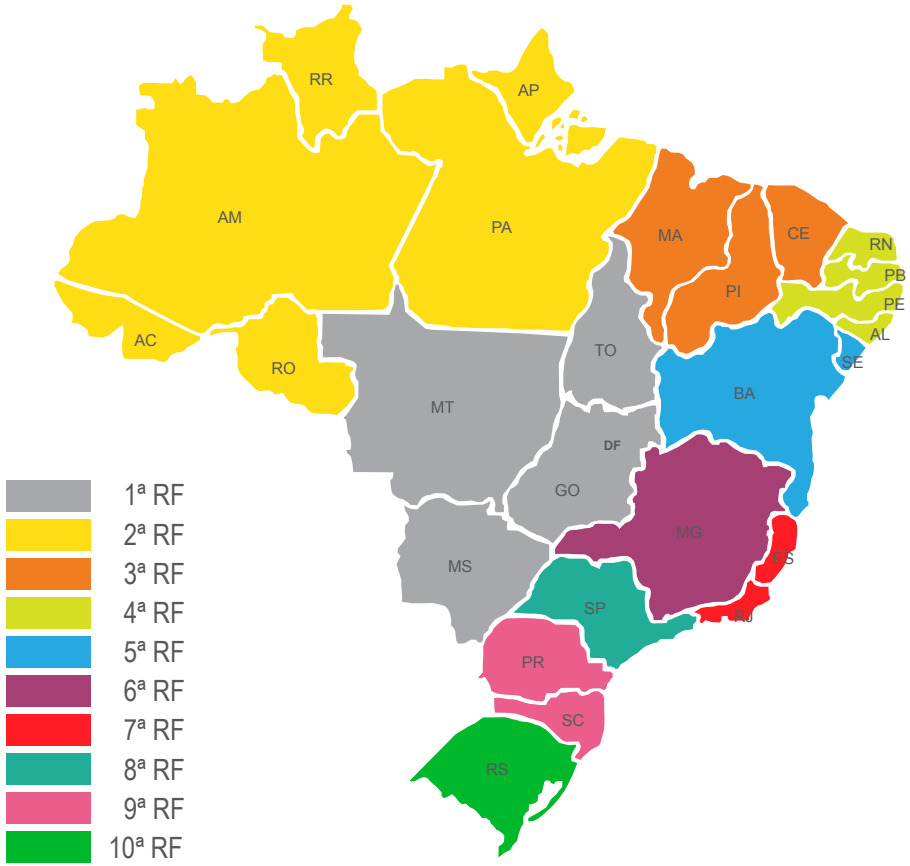


## 3.3. ESTUDO REGIONAL

### Regiões Climáticas do Brasil

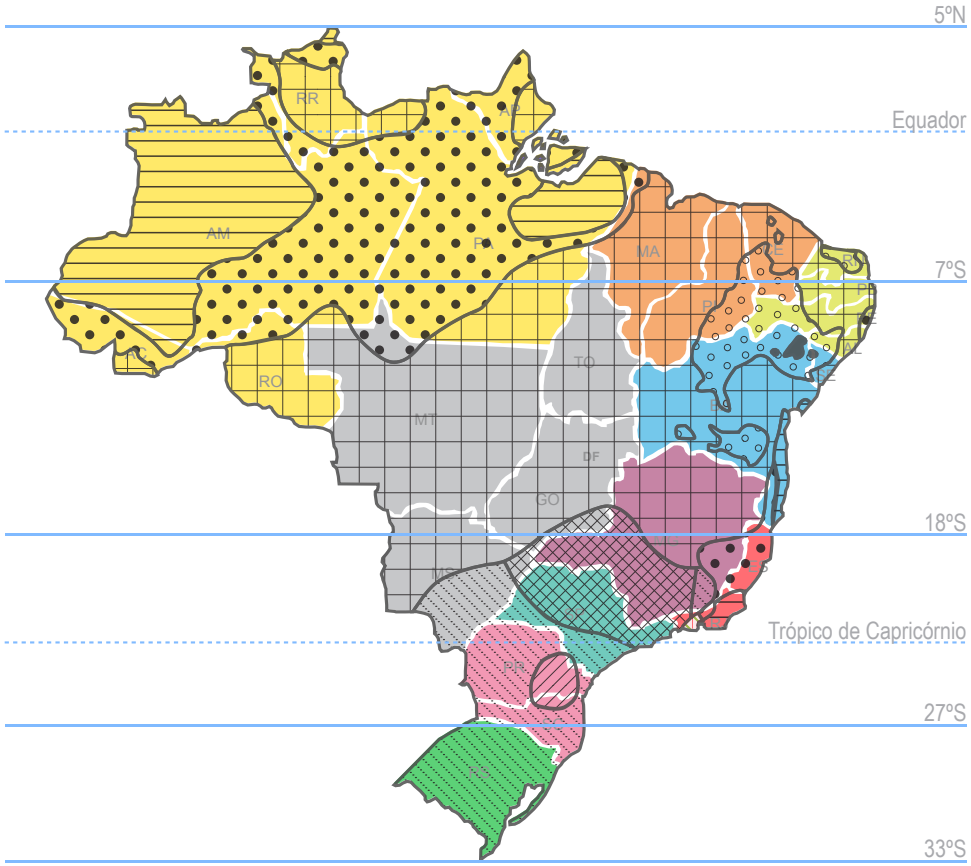



### Regiões Fiscais da RF



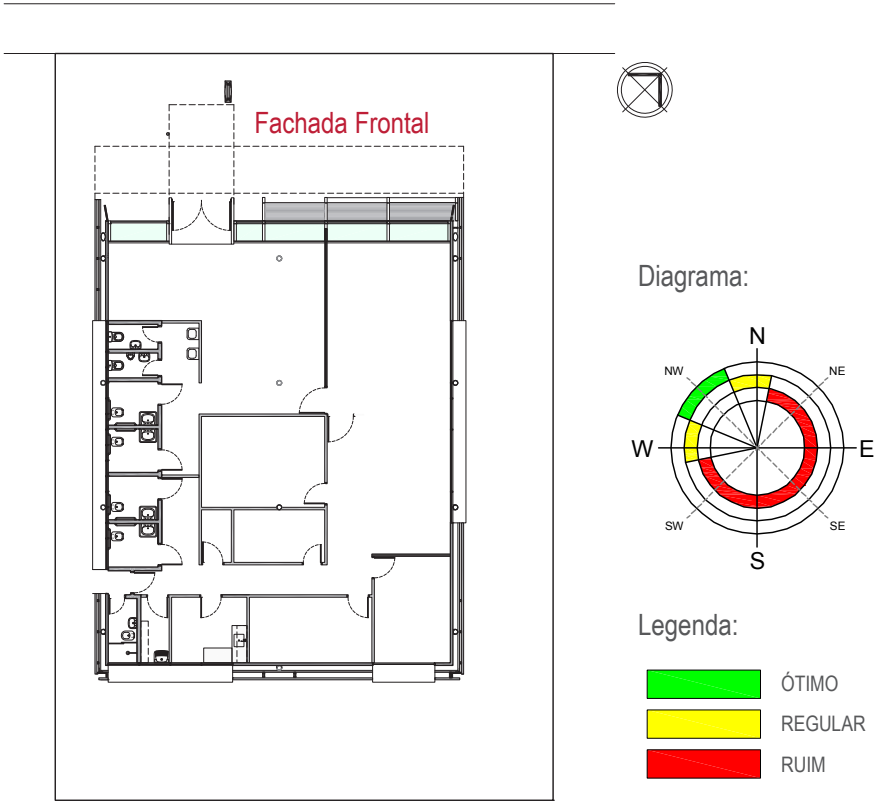
## 3.3. ESTUDO REGIONAL

### Sobreposição



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

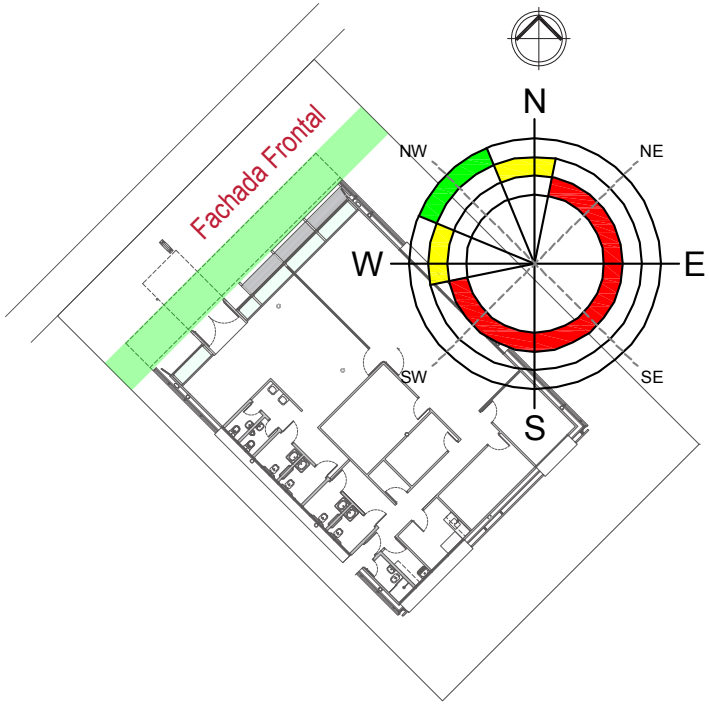
### Planta Normal - exemplo 1




### Regiões Fiscais da RF

Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação ótima.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Normal - exemplo 2

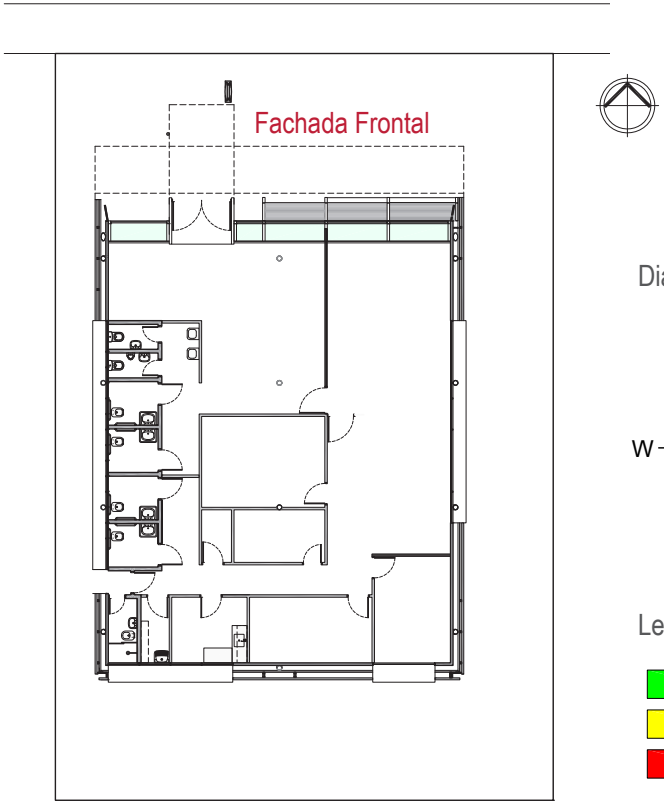
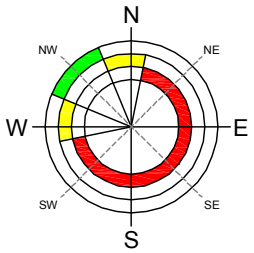
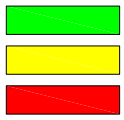



Diagrama:



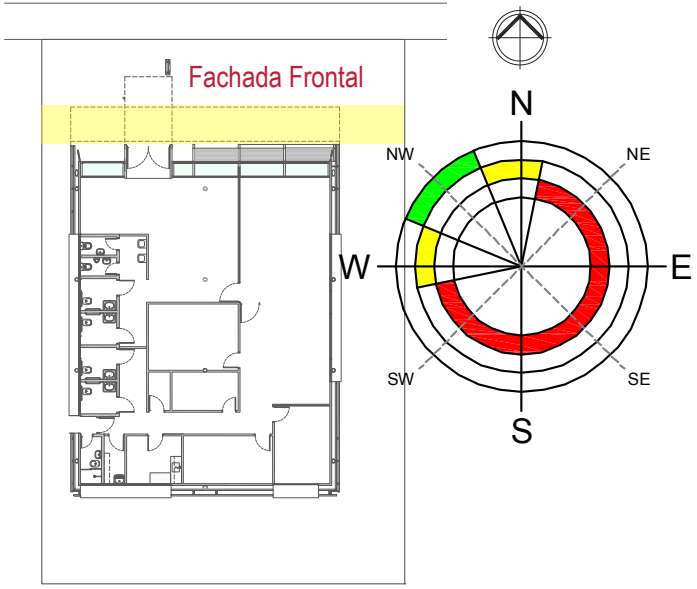

Legenda:




### Regiões Fiscais da RF

Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação regular.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Normal - exemplo 3

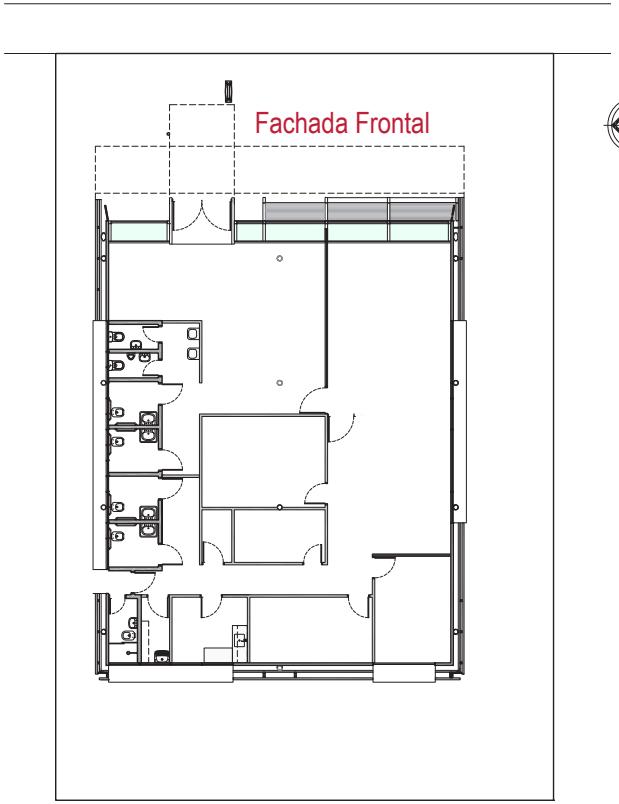
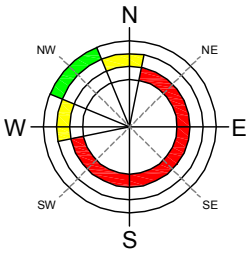
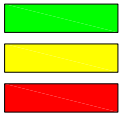



Diagrama:



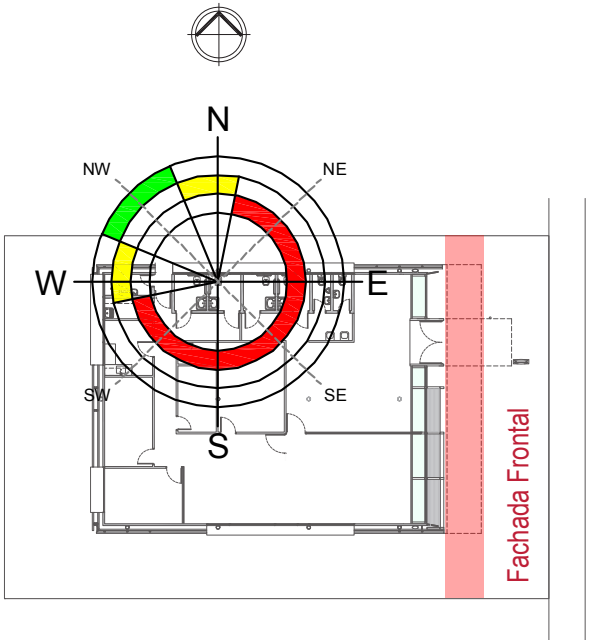

Legenda:




### Verificação

Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação ruim.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Invertida (sanitários do lado oposto da edificação) - exemplo 4

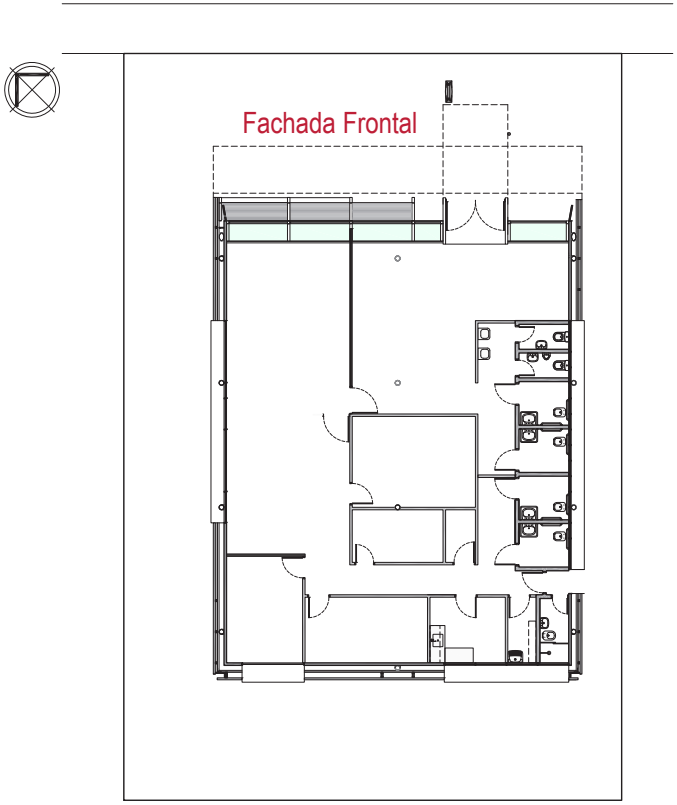
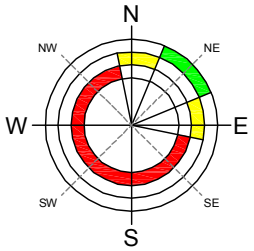



Diagrama:



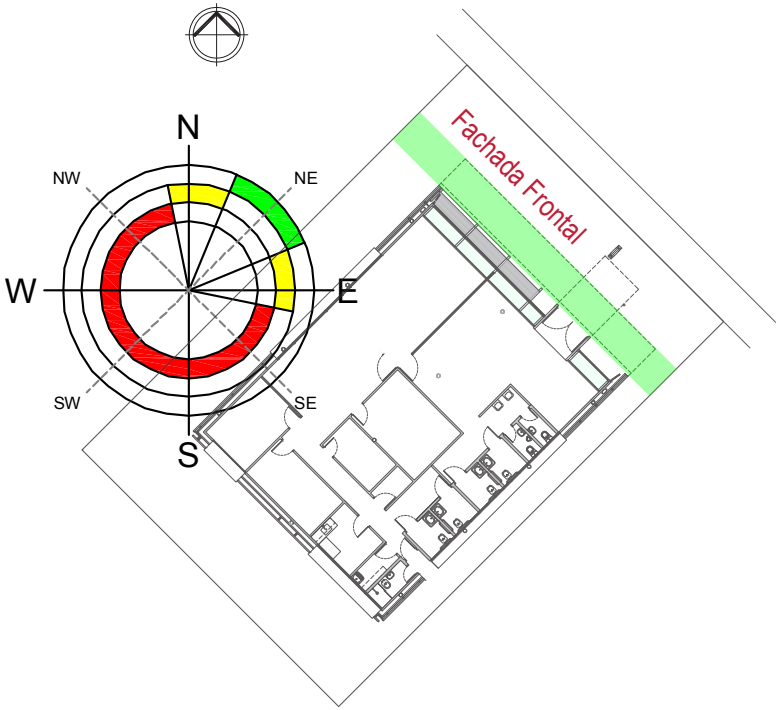

Legenda:

ÓTIMO
REGULAR
RUIM

### Verificação

Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação ótima.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Invertida (sanitários do lado oposto da edificação) - exemplo 5

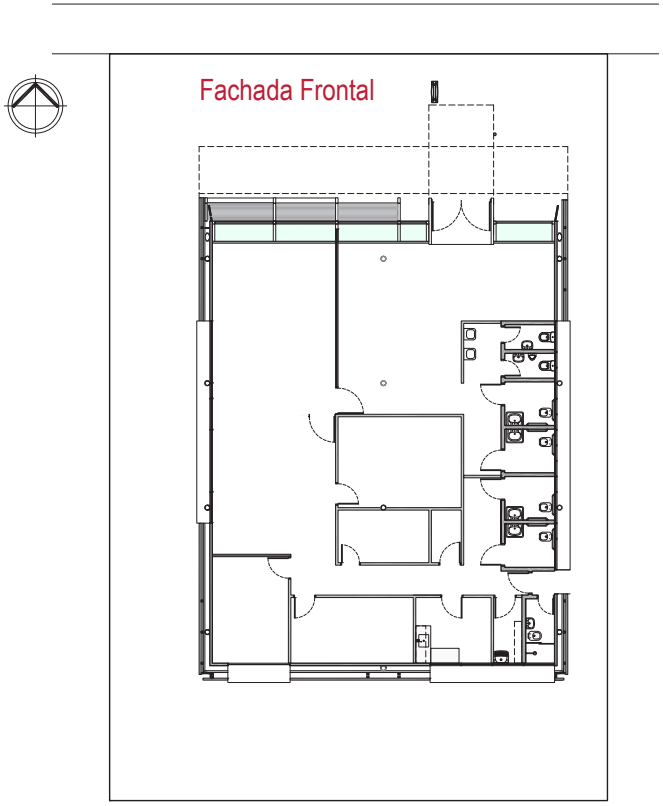
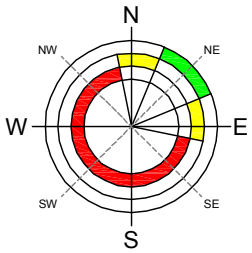



Diagrama:



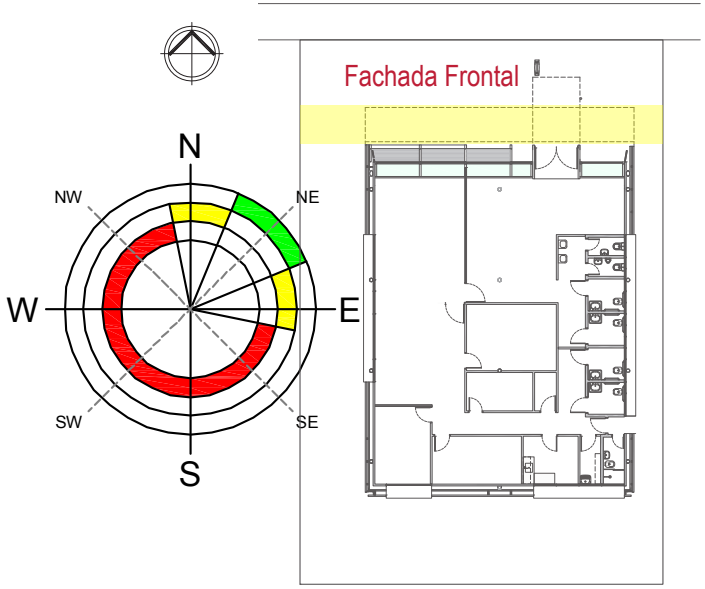

Legenda:




### Verificação

Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação regular.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Invertida (sanitários do lado oposto da edificação) - exemplo 6

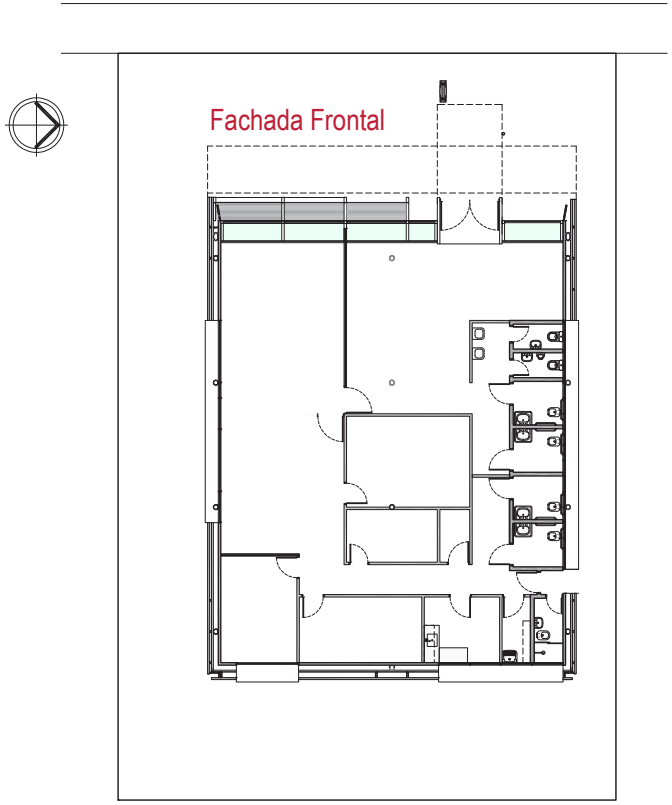
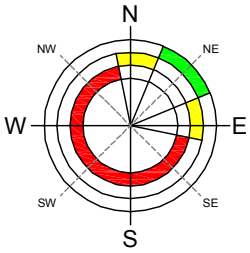



Diagrama:



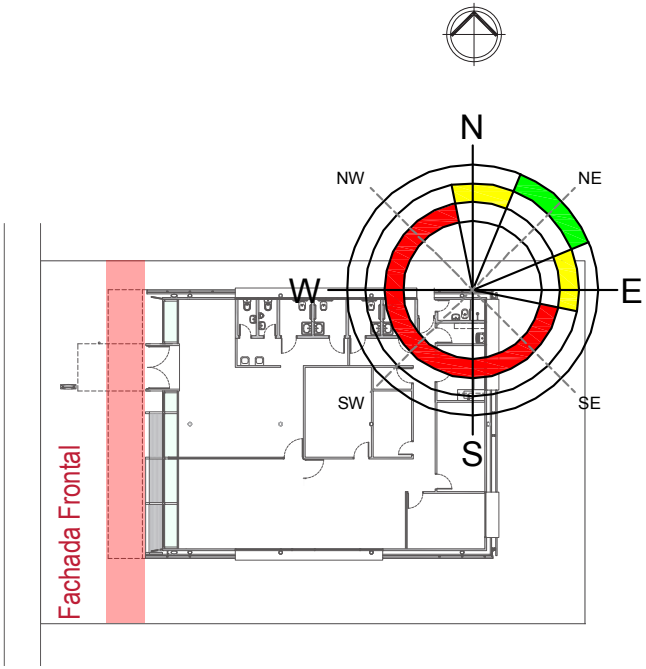

Legenda:




### Verificação

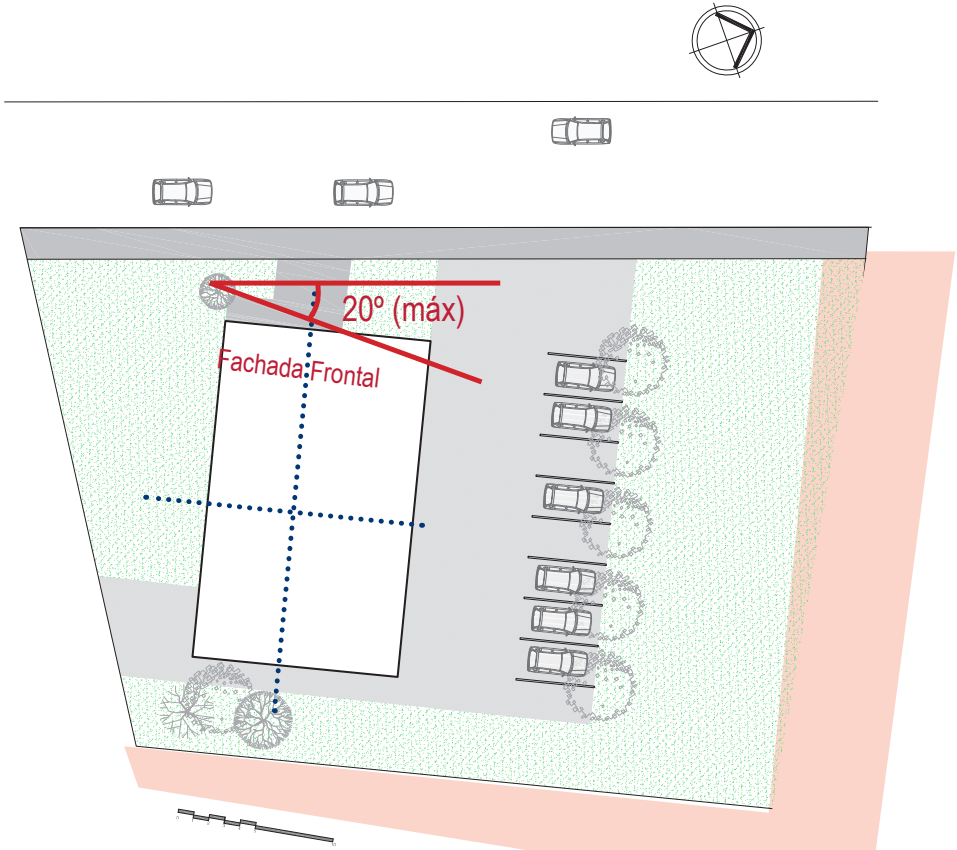
Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação ruim.



## 3.4. ORIENTAÇÃO DA FACHADA FRONTAL - PAVIMENTO ÚNICO

### Planta Normal (Terrenos Diversos) - exemplo 7




Legenda:

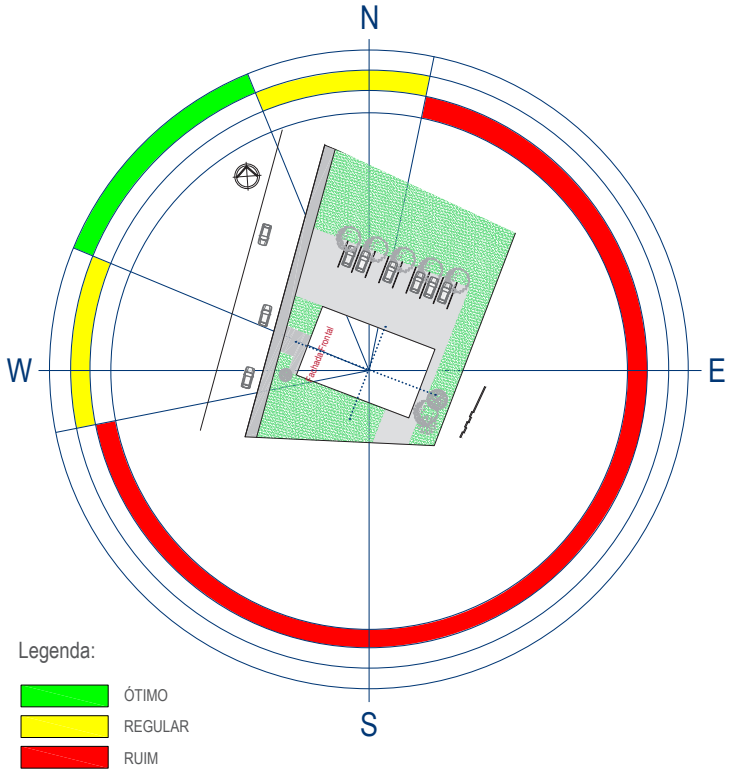
20º (máx) ANGULAÇÃO MÁXIMA DA FACHADA FRONTAL DA EDIFICAÇÃO EM RELAÇÃO À RUA

ÁREA A RECEBER TRATAMENTO PAISAGÍSTICO

### Verificação

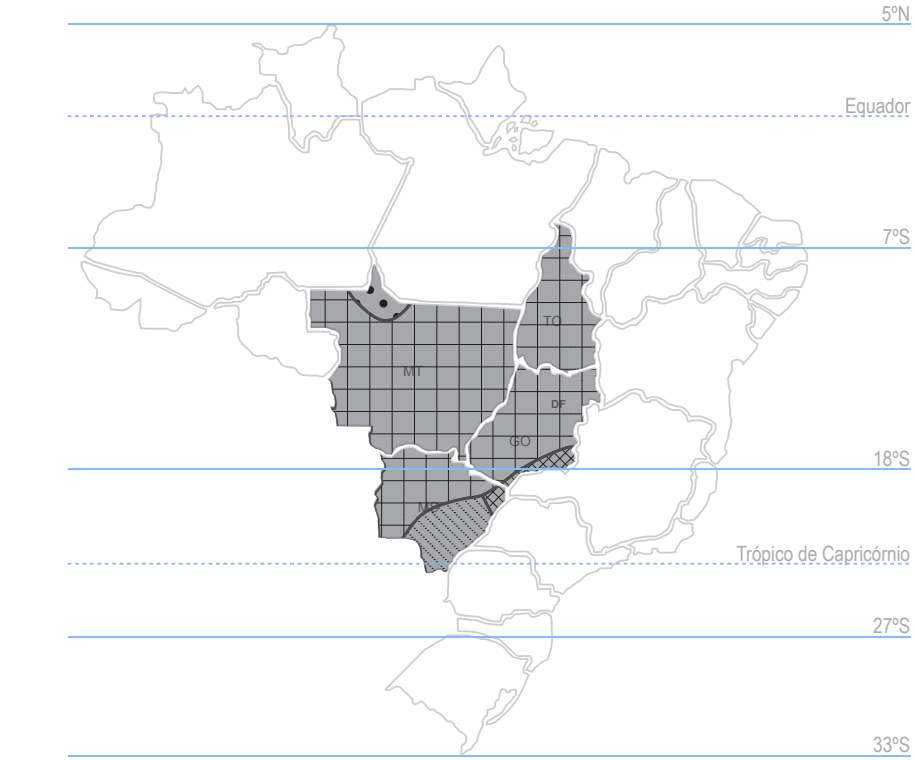
Alinhar o norte do terreno com o norte do diagrama. Para uma locação ideal em termos de insolação, a fachada frontal do edifício deverá cair na área verde (ótimo) do diagrama.

O exemplo abaixo ilustra uma situação de insolação ótima.



## 3.5. TODAS AS TIPOLOGIAS

### 1ª Região Fiscal da RF



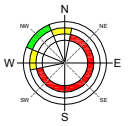
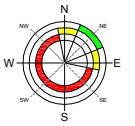
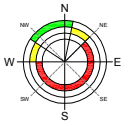
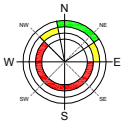
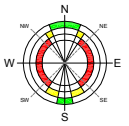
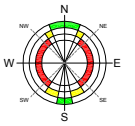

TROPICAL ÚMIDO

TROPICAL DE SAVANAS

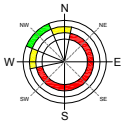
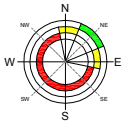
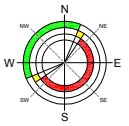
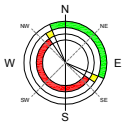
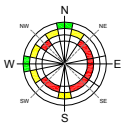
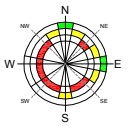
TROPICAL DE ALTITUDE

SUBTROPICAL CONTINENTAL

Pavimento Único

| Latitudes | Planta Normal | Planta Invertida |
|---|---|---|
| 5° Norte a 7° Sul |  |  |
| 7° Sul a 18° Sul |  |  |
| 18° Sul a 27° Sul |  |  |

Dois Pavimentos

| Latitudes | Planta Normal | Planta Invertida |
|---|---|---|
| 5° Norte a 7° Sul |  |  |
| 7° Sul a 18° Sul |  |  |
| 18° Sul a 27° Sul |  |  |