

D



SENAC BOTUCATU

BOT/VOT SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA

CONCORRÊNCIA 14106/2023

01 | 07

ASSISTENTE EM APOIO TÉCNICO ÀS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS



SENAC VOTUPORANGA

BOTVOT SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA

CONCORRÊNCIA 14106/2023

02 | 07

ARQUITETO: ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA

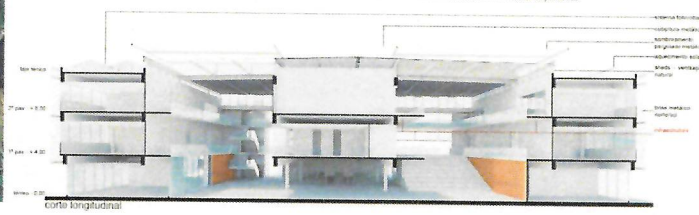
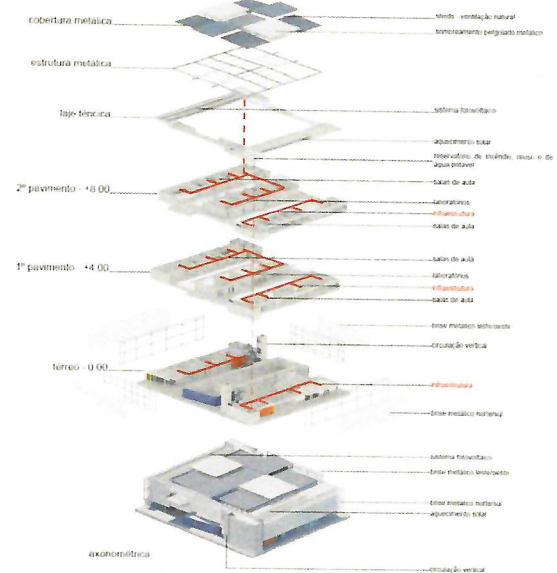


IMPLANTAÇÃO - BOTUCATU

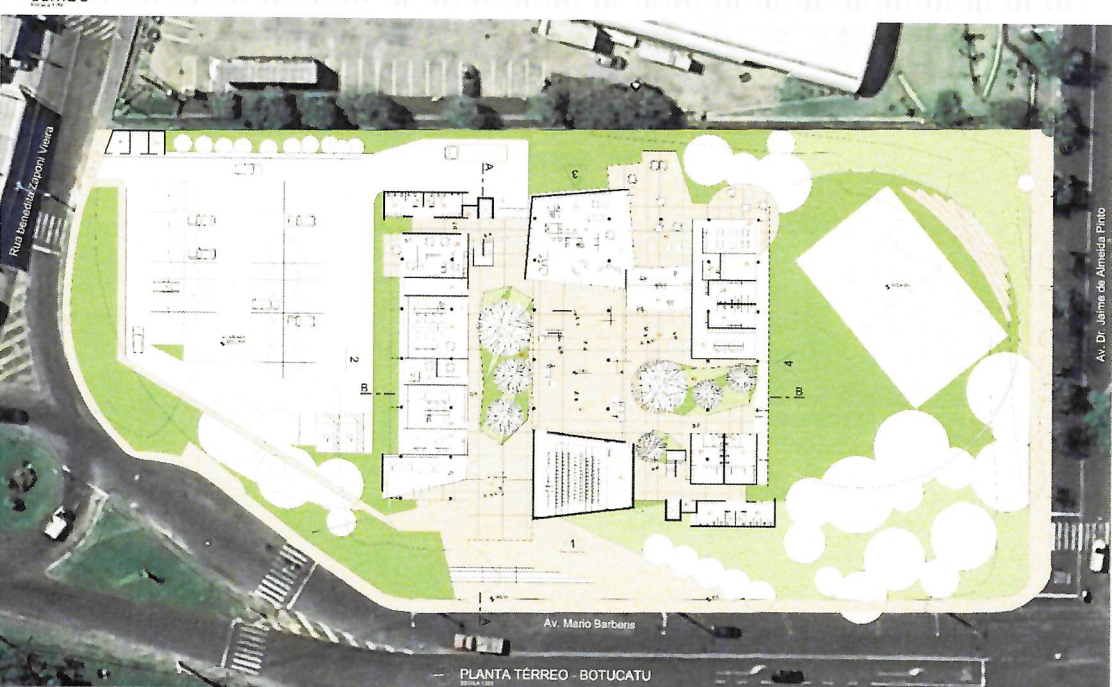
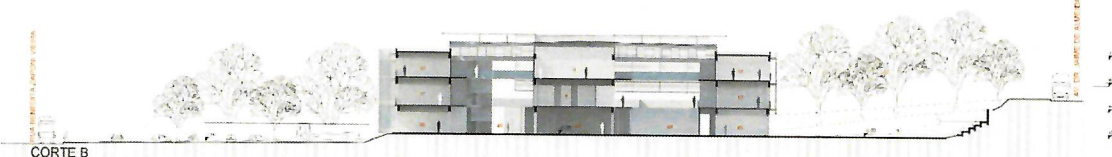


IMPLANTAÇÃO - VOTUPORANGA

Diagrama do projeto



- LEGENDA**
- 1 Acesso de Público
  - 2 Acesso Largo e Diminuído
  - 3 Estacionamento
- AMBIENTES EDUCACIONAIS**
- 4 Laboratório A1 FARMACIA, Embotagem, Biotec, Alimentos, Análises Clínicas
  - 5 Laboratório Biotecnologia
  - 6 Laboratório A21 Design e Oficina de Criação
  - 7 Espaço Multiuso
  - 8 Espaço TI
  - 9 Sala de TI, Engenharia e Tópicos
  - 10 Laboratório em Banca
  - 11 Laboratório Multiuso
  - 12 Laboratório Software (C/C++ ou Java)
  - 13 Laboratório Imagem e Animação 3D e Realidade
  - 14 Laboratório de Gestão e Marketing
  - 15 Laboratório de Realidade Virtual
  - 16 Sala de Aula Convencional - 60 alunos
  - 17 Sala de Aula Convencional - 30 alunos
  - 18 Auditório
  - 19 Biblioteca
  - 20 Espaço Multiuso
- AMBIENTES ADMINISTRATIVOS**
- 21 Espaço de Limpeza
  - 22 Biblioteca
  - 23 Vestiário, Vestiário para a Banca
  - 24 Dependência administrativa
  - 25 Administração
  - 26 Sala + Sala Corredor
  - 27 Sala Administrativa
  - 28 Sala Tópicos
  - 29 Sala de Reunião, Edmundo
  - 30 Sala de Reunião - Pequena
  - 31 Sala de Reunião - Grande
  - 32 Sala de Espera
- OUTROS**
- 33 Vestiário Esportes
  - 34 Depósito Material Esportivo
  - 35 Corredor
  - 36 Espaço Comunal - Convívio
  - 37 Espaço Comunal - Esportes
  - 38 Espaço Comunal - Atividades
  - 39 Espaço Comunal - Jogos
  - 40 Espaço Comunal - Jogos
  - 41 Espaço Comunal - Jogos
  - 42 Espaço Comunal - Jogos
  - 43 Espaço Comunal - Jogos
  - 44 Espaço Comunal - Jogos
  - 45 Espaço Comunal - Jogos
  - 46 Espaço Comunal - Jogos
  - 47 Espaço Comunal - Jogos
  - 48 Espaço Comunal - Jogos
  - 49 Espaço Comunal - Jogos
  - 50 Espaço Comunal - Jogos



PLANTA TERRENO - BOTUCATU

Handwritten signature and initials in blue ink.





ARQUITETO: DR. CARLOS LEITE DA SILVA - CREA/SP 000000000

BOTVOT SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA

CONCORRÊNCIA 14106/2023

07 | 07

Nossa proposta se fundamenta em três linhas de raciocínio que se completam, a saber:

. A capacidade do projeto de se implantar em duas cidades diferentes do interior do estado de São Paulo de maneira a atender plenamente os requisitos de racionalidade construtiva, através da padronização e da modularidade, oferecendo economia de meios e a facilidade de manutenção, sem deixar de criar uma identidade própria para cada uma das implantações. Em outras palavras, nosso projeto propõe um único projeto de escola que tem uma imagem distinta marcante para cada cidade, sem a necessidade de soluções monumentais, como pode ser observado nas imagens das fachadas principais.

. O atendimento do programa definido pelo MRA e das normas vigentes de maneira criativa como forma de se distanciar dos espaços genéricos e sem qualidade que predominam atualmente nos projetos educacionais. Isso significou acrescentar ao programa original diversos espaços de convivência, de desconpressão e de estudo em autonomia estrategicamente distribuídos, capazes de intensificar o contato e as trocas entre alunos, técnicos e docentes. Nesse sentido, o projeto estabelece uma nova realidade interna direcionada para a interação e para promoção das atividades de aprendizagem.

. Do ponto de vista da organização dos elementos construtivos, nossa proposta valoriza o uso do chão como plataforma de conexão entre os usuários, situação viabilizada graças à generosidade de escala dos terrenos escolhidos. Essa estratégia reduz o número de pavimentos, portanto, reduz também os custos e a necessidade de dispositivos complementares de segurança, como escada protegida, por exemplo. Além disso, nossa solução amplia proporcionalmente a cobertura, permitindo suprir as necessidades da escola na geração de energia por sistema fotovoltaico, no aquecimento solar da água e na sua captação para reuso. O resultado é um pavimento técnico que protege o conjunto e que amplia a oferta de espaço para dispositivos e para os equipamentos necessários.



<b>SENAC BOTUCATU - VOTUPORANGA</b>   PROPOSTA ARQUITETÔNICA	FOLHA
MEMORIAL CONCEITUAL	6   9
CONCORRÊNCIA 14106/2023	

## Programa

. Organização do programa em três alas paralelas (leste/oeste).

Na ala central, mais ampla, estão localizados os laboratórios, onde há maior concentração de infraestrutura e maior necessidade de controle e de isolamento.

Nas alas norte e sul, foram distribuídas salas de aula convencionais, administrativas e de serviços.

. A circulação vertical e os sanitários são concentrados em dois volumes diametralmente opostos, completando a proteção das fachadas leste e oeste.

. Os ambientes administrativos e coletivos (auditório, biblioteca e vestiários) são posicionados no térreo em continuidade com os espaços de convivência e com o exterior.

## Conforto Térmico

Foram respeitados os seguintes parâmetros:

. As aberturas foram orientadas exclusivamente para norte e para sul.

. As fachadas são sombreadas por brise de alumínio, permitindo que sejam ventiladas e façam o controle de luminosidade interna dos ambientes.

. Redução da carga térmica interna graças ao aumento da inércia e do efeito chaminé criados pelo volume interno expressivo sombreado pela cobertura generosa, ou seja, maior equilíbrio entre transição climática exterior/interior.

Em Votuporanga, essa solução é indispensável para que a escola enfrente o clima quente da região predominante tanto no verão como no inverno.

Da mesma forma, a possibilidade de controle das aberturas superiores da cobertura permite o controle da ventilação natural, necessário em Botucatu durante o inverno quando a temperatura é mais baixa, resultado da altitude 828 m e da posição de proximidade com a Serra de Botucatu.



SENAC BOTUCATU - VOTUPORANGA | PROPOSTA  
ARQUITETÔNICA

MEMORIAL CONCEITUAL

CONCORRÊNCIA 14106/2023

FOLHA

7 | 6

. Todos os ambientes de permanência prolongada possuem ventilação natural cruzada.

### **Terraplenagem**

Em Botucatu, a implantação se beneficia do movimento de terra já realizado no local. A escola ocupa o platô existente na cota 804, assim como a quadra que se "encaixa" no talude existente na porção sul do terreno. Por outro lado, o estacionamento na face norte é implantado na cota 802,50.

Em Votuporanga, foi necessário movimentar o terreno internamente, ou seja, nivelamos na cota 402 parte da porção norte, viabilizando a posição da quadra e remanejando o volume de terra retirado para compor a cota 405 em que a escola foi implantada.

### **Desempenho acústico**

. Do ponto de vista do conforto acústico, os espaços de convivência e de circulação serão tratados com painéis fono absorventes aplicados no forro técnico e na cobertura, minimizando a reverberação.

. A disposição dos laboratórios de rádio, tv e de artes na ala central e no segundo pavimento permite maior controle e isolamento do ruído externo, além de ampliar a altura interna livre.

### **Elementos construtivos**

. A coordenação modular das alas de nosso projeto permite a padronização estrutural e sua possível industrialização, a ser avaliada durante o desenvolvimento do projeto.

. A disposição das vigas estruturais na direção leste-oeste possibilita a livre disposição das divisórias entre os ambientes bem como facilita a distribuição da infraestrutura. Essa solução é fundamental para as futuras modificações internas que se fizerem necessárias.



<b>SENAC BOTUCATU - VOTUPORANGA   PROPOSTA</b> ARQUITETÔNICA	FOLHA
MEMORIAL CONCEITUAL	8   9
CONCORRÊNCIA 14106/2023	

. As lajes de cobertura das alas norte e sul recebem os painéis solares e fotovoltaicos, o que traz autonomia da escola em relação ao consumo de energia.

. A cobertura metálica que unifica o conjunto é responsável pelo sombreamento interno e pela promoção da correta ventilação natural.

### **Infraestrutura**

A cobertura técnica permitirá a instalação do sistema de climatização (condensadoras), dos conjuntos de painéis fotovoltaicos e dos painéis solares, além de outros equipamentos necessários.

Permitirá também a captação de água para reuso, sem a necessidade de seu bombeamento, já que o sistema de filtragem e reservação está instalado na própria cobertura.

A distribuição será feita por forro técnico, dispostos nas galerias de circulação, a partir das quais as alas serão atendidas. Isso garante a facilidade de gestão e de manutenção dos sistemas.



SENAC BOTUCATU - VOTUPORANGA | PROPOSTA  
ARQUITETÔNICA

MEMORIAL CONCEITUAL

CONCORRÊNCIA 14106/2023

FOLHA  
9 | 9