





02 | 06

CONVITE 14106/2023

BOTVOT SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA



**SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA |**  
 PROPOSTA ARQUITETÔNICA  
 MEMORIAL CONCEITUAL  
 CONVITE Nº 14106/2023

FOLHA:  
**2 | 9**

8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

### INFRAESTRUTURA E CIRCULAÇÃO

Como se trata de projeto único para duas cidades, a quantidade de sanitários foi dimensionada pelo caso mais restritivo do ponto de vista das legislações municipais, necessitando assim de dois núcleos de sanitários, estrategicamente posicionados visando reduzir os deslocamentos e otimizar as instalações prediais. Neste mesmo núcleo foram previstas salas técnicas e de apoio, além de uma sala de espera para o atendimento aos usuários das instalações. Sobre a circulação vertical, o núcleo e dimensionamento das escadas atendem às exigências estabelecidas através das Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros nos dois Estados de São Paulo. Pelas características da edificação e do uso, há a necessidade de duas escadas enclausuradas pela demanda gerada da população e das distâncias sanitárias. Além disso, os núcleos de circulação vertical foram dispostos juntamente com os núcleos de circulação horizontal, de modo a otimizar o espaço interno, além de proporcionar a integração com o espaço externo, permitindo a ventilação e iluminação natural, além de garantir a acessibilidade entre os elevadores.

### ESPAÇOS MULTISUÍTIOS | ÁREAS DE CONVIVÊNCIA

Considerando o modelo pedagógico da instituição, o projeto prevê espaços flexíveis dedicados a integração, convivência e criatividade. Especialmente nos corredores-longos, lar

**PLANTA TÉRREO**  
 ESCALA 1:250

- 1. VESTIBULO NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 2. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 3. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 4. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 5. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 6. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 7. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 8. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 9. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 10. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 11. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 12. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 13. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 14. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 15. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 16. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 17. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 18. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 19. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 20. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 21. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 22. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 23. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 24. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO

**PLANTA 1º PAVIMENTO**  
 ESCALA 1:250

- 1. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 2. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 3. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 4. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 5. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 6. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 7. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 8. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 9. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 10. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 11. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 12. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 13. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 14. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 15. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 16. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 17. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 18. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 19. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 20. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 21. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 22. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 23. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO
- 24. SANITÁRIOS NÚCLEO DE CIRCULAÇÃO


**METODO CONSTRUTIVO E REVESTIMENTOS**

O projeto foi padronizado para sustentabilidade, prevendo ambientes agradáveis, diminuindo a utilização de climatização, ou melhorando sua eficiência. Além dos corredores-longos e das aberturas no volume, a ventilação natural percorre toda edificação. A vegetação nas fachadas geram um sombreamento adequado e controlado, além de contribuir para a estabilidade do microclima. A cobertura em telhas termoacústicas, cria grandes painéis gerando sombreamento e favorecendo a instalação de placas fotovoltaicas.

**CONFORTO AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

O projeto foi pautado pela sustentabilidade, visando ambientes agradáveis, diminuindo a utilização de climatização, ou melhorando sua eficiência. Através dos corredores abertos e das aberturas na volumetria, a ventilação natural percorre toda edificação. A vegetação interna, com um microclima favorável ao conforto termo-acústico e à umidade do ar. Bites fotovoltaicas:

nas fachadas garantem sombreamento adequado e controlado aos ambientes internos. Lâminas e janelonas, em alguns trechos, amenizam as ilhas de calor e contribuem para a estabilidade térmica em áreas comuns e em áreas de lazer. A vegetação interna, com um microclima favorável ao conforto termo-acústico e à umidade do ar. Bites fotovoltaicas:



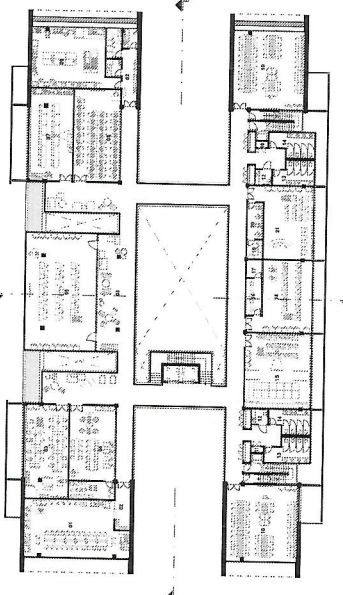
Utilização de brises-solares para controle da incidência solar

Fluxo vertical de ventilação através do efeito chaminé, gerando circulação de ar e boa eficiência térmica

Utilização de brises-solares para proteção de áreas comuns e recreativas através das placas solares

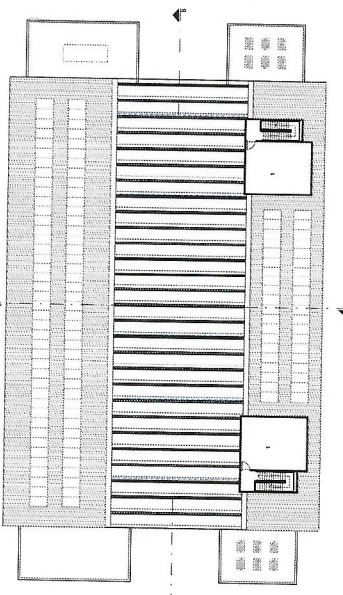
Ventilação natural cruzada

Uso de vegetação nos interiores da edificação para controle térmico



**PLANTA 2º PAVIMENTO**  
 ESCALA 1:1250

- 1. PLANTA 2º PAVIMENTO
- 2. CIRCULAÇÃO (PASSARELA)
- 3. COZINHA (COM. COZINHA)
- 4. SALÃO (COM. SALÃO)
- 5. BANHEIRO (COM. BANHEIRO)
- 6. SANITÁRIOS (COM. SANITÁRIOS)
- 7. LAV. ALMOITADO E BEM-ESTAR (COM. LAV. ALMOITADO E BEM-ESTAR)
- 8. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 9. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 10. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 11. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 12. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 13. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 14. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 15. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 16. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 17. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 18. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 19. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 20. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 21. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 22. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 23. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 24. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 25. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 26. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 27. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 28. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 29. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 30. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 31. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 32. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 33. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 34. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 35. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 36. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 37. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 38. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 39. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 40. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 41. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 42. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 43. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 44. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 45. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 46. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 47. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 48. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 49. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)
- 50. SALÃO DE REUNIÃO (COM. SALÃO DE REUNIÃO)

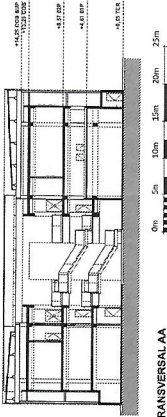

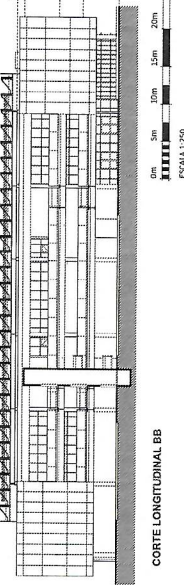

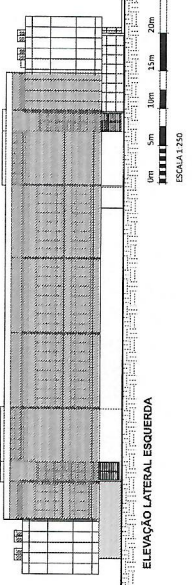
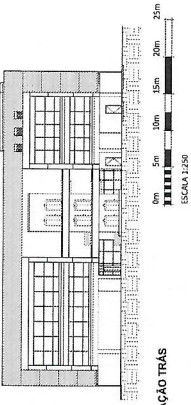


**PLANTA COBERTURA**  
 ESCALA 1:1250

✍

✍

✍

 <p><b>CORTE TRANSVERSAL AA</b>      ESCALA 1:250</p>	
 <p><b>CORTE LONGITUDINAL BB</b>      ESCALA 1:250</p>	
 <p><b>ELEVACÃO LATERAL ESQUERDA</b>      ESCALA 1:250</p>	<p>BOTVOT SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA CONVITE 14106/2023</p> <p style="text-align: right;"><b>05   06</b></p>
 <p><b>ELEVACÃO TRÁS</b>      ESCALA 1:250</p>	








## CONCEITOS BÁSICOS DO PROJETO

Por se tratar de um único projeto para dois terrenos distintos, buscamos estudar e analisar características em comum entre as condições de implantação, com isso analisamos prioritariamente as condições climáticas e planialtimétricas, sabendo que as cidades de Botucatu e Votuporanga encontram-se em regiões de calor excessivos. Desta forma a solução proposta apoia-se em estratégias bioclimáticas, sempre pautadas na sustentabilidade, buscando garantir redução e conforto térmico, utilizando-se, ao máximo, de recursos naturais, sombreamento, ventilação cruzada, intensificação da arborização, microclimas.

## IMPLANTAÇÃO E VOLUMETRIA

Desta forma a volumetria básica da edificação, atendendo as características geoclimáticas e geométricas de ambos os terrenos, resulta em um prisma regular que garante o atendimento ao programa das unidades, a partir de uma ocupação racional da edificação no terreno, com espaços livres externos e um recuo maior com relação às divisas. Assim nasce um volume disposto em três pavimentos, térreo mais dois andares, correspondente a uma edificação com grande facilidade construtiva e com escala adequada aos seus usuários e harmoniosa com seu entorno. A partir deste ponto a volumetria começa a ser “esculpida” para ganhar qualidades, abrindo vazios. Resulta em dois volumes e uma praça central ricamente arborizada, estrategicamente inseridos nos lotes. Para proteger, sombrear e refrescar, além da praça central, terraços e corredores de circulação e permanência são abraçados por uma cobertura que engloba toda a edificação, inclusive seus vedos de contorno, formando assim brises e colchões de ar favoráveis à ventilação cruzada. Aberturas e vazios tanto na fachada quanto na cobertura também são soluções adotadas para auxiliar na ventilação e iluminação natural, tornando a edificação mais permeável e trazendo para o interior do edifício mais vegetação para proporcionar microclimas internos garantidores de maior conforto aos usuários, justamente em um espaço central da unidade dedicado à convivência, ao relaxamento e à contemplação.

## SETORIZAÇÃO E PROGRAMA

	<b>SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA  </b> PROPOSTA ARQUITETÔNICA MEMORIAL CONCEITUAL	FOLHA: <b>7   9</b>
	CONVITE Nº 14106/2023	

8

A Setorização proposta visa a eficiência operacional a partir do programa solicitado, bem como qualificar os ambientes internos trazendo maior conforto.

Assim focamos nas seguintes premissas:

- ✓ Redução de percurso linear entre ambientes de mesmos departamentos;
- ✓ Disposição modular e racional;
- ✓ Acessibilidade;
- ✓ Conforto termo-acústico;
- ✓ Espaços lúdicos de convivência, criatividade para realização de atividades flexíveis ao longo de toda edificação (praça e “corredores – lounges”);
- ✓ Soluções integrativas entre ambientes externos e externos a partir da transparência visual e do paisagismo.

Com essas premissas o programa foi distribuído da seguinte forma:

No Térreo as áreas de maior fluxo e acesso de público, a Biblioteca e Auditório, além das áreas administrativas e operacionais, com fácil acesso e interação com outros setores pelos funcionários. Nos pavimentos 1º e 2º, as salas de aulas, laboratórios.

### **INFRAESTRUTURA E CIRCULAÇÃO**

Como se trata de projeto único para duas cidades, a quantidade de sanitários foi dimensionada pelo caso mais restritivo do ponto de vista das legislações municipais, necessitando assim de dois núcleos de sanitários, estrategicamente posicionados visando reduzir os deslocamentos e simplificar as instalações prediais. Neste mesmo núcleo foram previstas shafts que facilitam toda a distribuição e manutenção das instalações. Sobre a circulação vertical, o número e dimensionamento das escadas correspondem às exigências estabelecidas através das Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros dos Estado de São Paulo. Pelas características da edificação e do uso, há a necessidade de duas escadas enclausuradas pela demanda gerada da população e das distancias a serem percorridas. Os núcleos de circulação vertical foram dispostos juntamente com os sanitários. Além dessas, foi proposta mais uma, aberta e integrada à praça interna, dedicada ao uso diário.

	<b>SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA  </b> PROPOSTA ARQUITETÔNICA MEMORIAL CONCEITUAL	FOLHA: <b>8   9</b>
	CONVITE Nº 14106/2023	

Handwritten signature in blue ink.

## **ESPAÇOS MULTIUSO | ÁREAS DE CONVIVÊNCIA**

Considerando o modelo pedagógico da instituição, o projeto propõe espaços flexíveis dedicados a integração, convivência e criatividade. Especialmente nos corredores-lounge e na praça coberta do Térreo, estrategicamente situada no coração do projeto, onde poderão ser realizadas diversas atividades pedagógicas, comunicações, exposições, intervenções artísticas ou simples convivência em um ambiente fluido que também traduz um espaço de aprendizado informal, com uma relação direta com a quadra esportiva descoberta.

A cobertura da praça, foi pensada além de proteger esse grande espaço, em também proporcionar iluminação natural e auxiliar na ventilação natural com a utilização de shads, que tornam o espaço mais convidativo e agradável.


## **CONFORTO AMBIENTAL**

O projeto foi pautado pela sustentabilidade, prevendo ambientes agradáveis, diminuindo a utilização de climatização, ou melhorando sua eficiência. Através dos corredores-lounges e das aberturas na volumetria, a ventilação natural percorre toda edificação. A vegetação interna, cria um microclima favorável ao conforto termo-acústico e à umidade do ar. Brises nas fachadas garantem sombreamento adequado e controlado aos ambientes internos. A cobertura cria grandes panos garantindo colchão de ar fundamental para a redução térmica e favorável à instalação de placas fotovoltaicas.

## **METODO CONSTRUTIVO E REVESTIMENTOS**

A solução estrutural foi pensada de forma bem otimizada, com estrutura convencional de concreto armado, eixos estruturais que possibilitam a fácil reorganização dos espaços internos, e também ajudam na simplificação das dimensões dos elementos estruturais.

Os revestimentos seguiram a mesma linha, porém pensados de forma a melhorar a eficiência e conforto dos espaços internos, a cobertura em telhas termo-acusticas, revestimento das fachadas em placas de concreto pré-moldados e telhas onduladas em outros, que possibilitam um colchão de ar entre o externo e interno.

	<b>SENAC BOTUCATU E VOTUPORANGA  </b>	FOLHA:
	PROPOSTA ARQUITETÔNICA MEMORIAL CONCEITUAL	<b>9   9</b>
	CONVITE Nº 14106/2023	