



## MEMORIAL DESCRITIVO

1

**CONSTRUÇÃO DE ACADEMIAS AO AR LIVRE**

**DIVERSOS BAIRROS  
MAJOR GERCINO - SANTA CATARINA.**

**MAJOR GERCINO  
FEVEREIRO 2020**



## 1 APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o projeto padrão básico de arquitetura, para construção de oito academias ao ar livre no município de Major Gercino, SC.

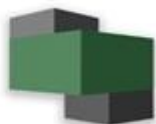
Serão construídas oito academias ao ar livre, contendo sete equipamentos e uma placa orientativa em cada local. Abaixo a descrição dos equipamentos a serem instalados:

2

- Simulador de caminhada duplo;
- Simulador de cavalgada duplo;
- Simulador de remo individual;
- Simulador de esqui duplo;
- Cadeira pressão de pernas;
- Simulador de surf duplo;
- Volante de rotação diagonal.

## 2 JUSTIFICATIVA

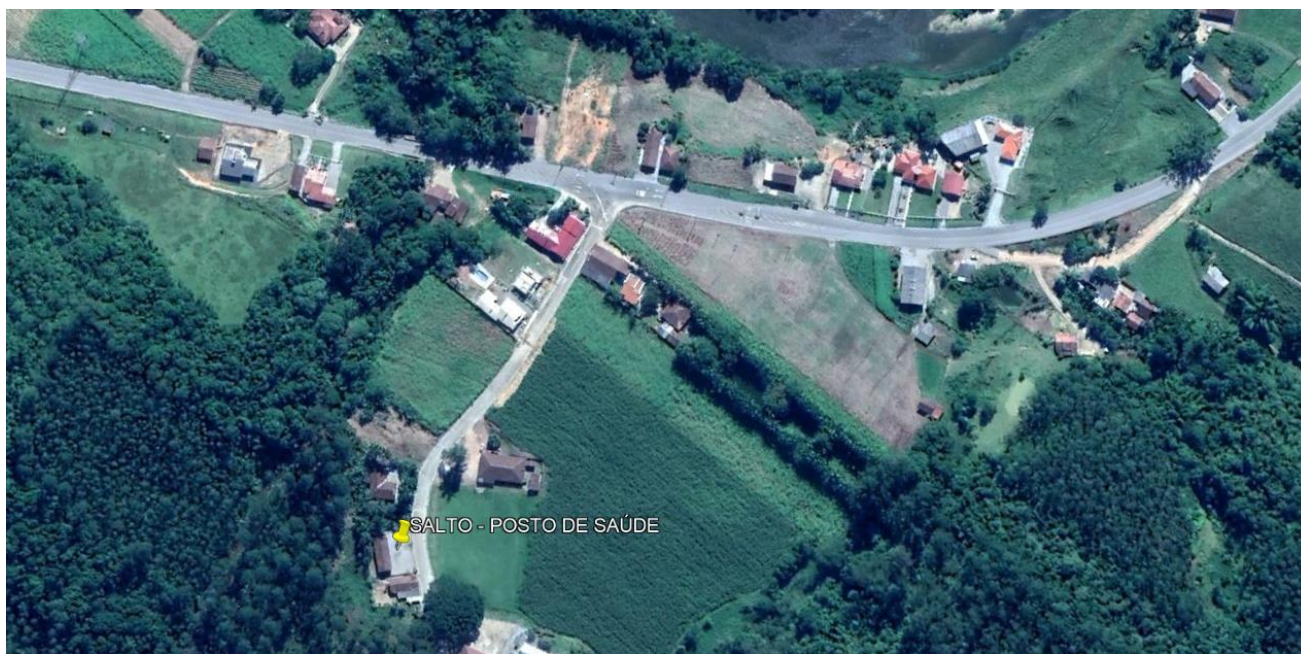
Academias ao ar livre proporcionarão aos moradores um local apropriado para a prática de exercícios físicos, garantindo uma boa qualidade de vida, especialmente aos moradores do interior que não possuem acesso a este tipo de atividade.



### 3 LOCALIZAÇÃO DAS ACADEMIAS

#### 1. Salto – Posto de Saúde

Latitude: 27.379008 Longitude: 48.913958

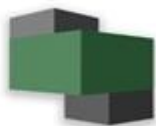


3

#### 2. Centro - Parquinho

Latitude: 27.417037 Longitude: 48.953135





3. Três Barras - Escolinha

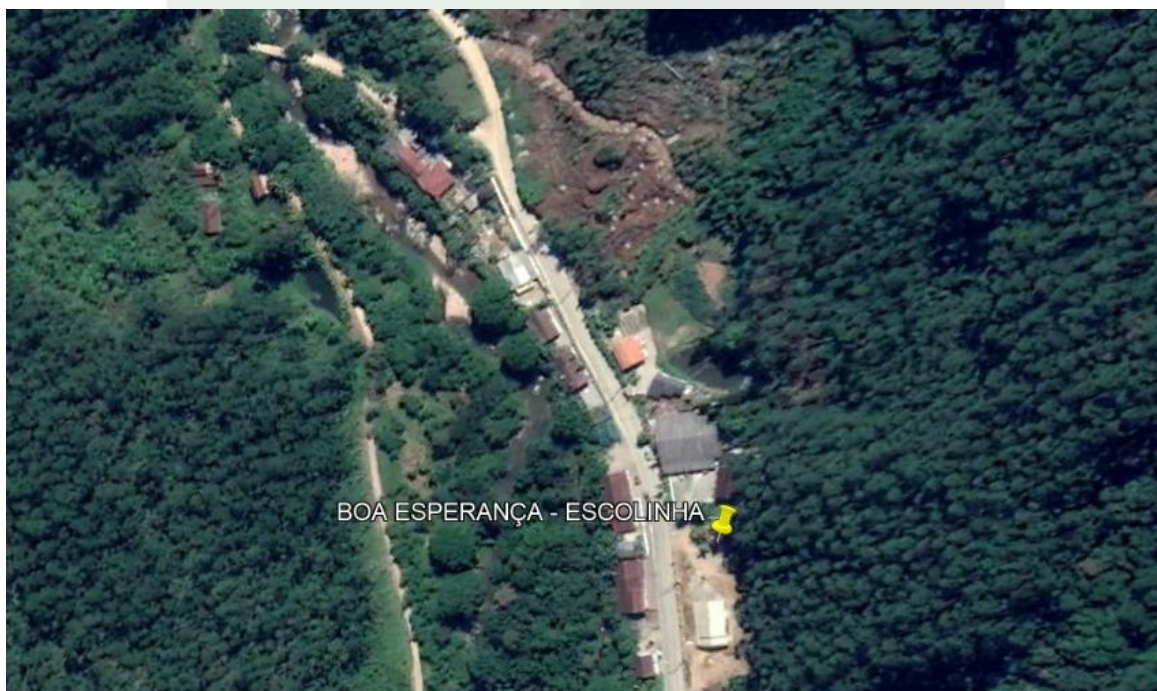
Latitude: 27.429822 Longitude: 48.973579

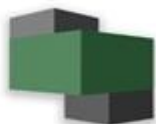


4

4. Boa Esperança - Escolinha

Latitude: 27.396690 Longitude: 49.030223





5. Pinheiral - Praça

Latitude: 27.425564 Longitude: 49.094658



5

6. Nova Galícia – Posto de Saúde

Latitude: 27.451494 Longitude: 49.109221





7. Diamante - Escolinha

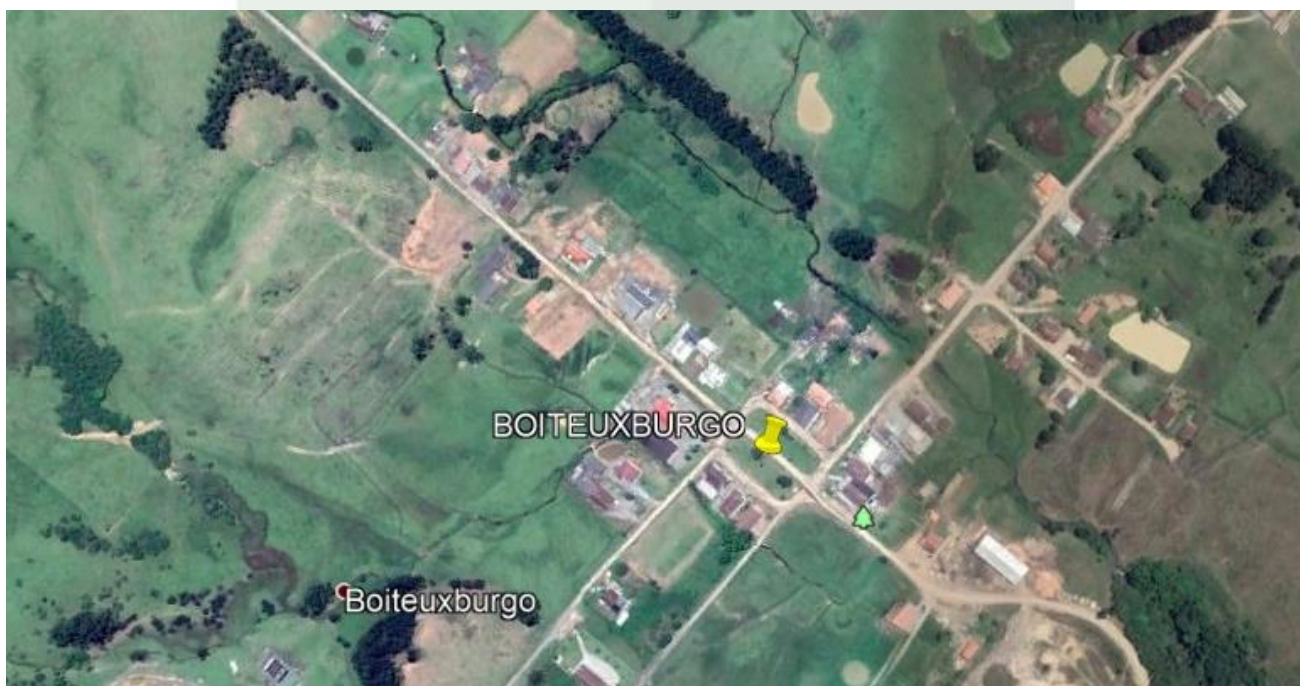
Latitude: 27.468207 Longitude: 49.165106

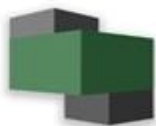


6

8. Boiteuxburgo - Praça

Latitude: 27.422965 Longitude: 49.187975





## 4 BASE DOS EQUIPAMENTOS

As bases para os equipamentos serão em concreto armado, fck 25Mpa, conforme dimensões apontadas em projeto.

### - Acabamento superficial:

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta apropriada, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

### - Desempeno mecânico do concreto:

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

### - Cura:

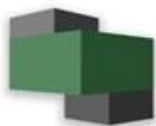
- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida.

## 5 DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

### 5.1 SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores e desenvolve a coordenação motora.

Estrutura principal em tubos de aço carbono galvanizado de 2" 1/2 x 2,00 mm, Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono de 2" x 2,00 mm. Pedais fabricado em alumínio fundido antiderrapante Tampas em chapa de aço carbono galvanizada 2 mm estampadas e soldadas. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos duplos selados, e eixos maciços em aço laminado. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados. Acabamentos arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.



Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.



Imagem: Simulador de Caminhada Duplo

## 5.2 SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO

Fortalece músculos dos membros inferiores, superiores e expande a capacidade cardiorrespiratória.

Estrutura principal em tubos de aço carbono galvanizado a fogo de 2" x 2,00mm e barra plana de aço carbono galvanizado a fogo de 8 mm. Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono galvanizado a fogo de 2" x 2,00mm e 1"1/2 x 2.00mm 1"por 2 mm. Assentos fabricado em alumínio fundido, Tampas em chapa de aço carbono galvanizado de 2 mm estampadas e soldadas. Proteção para as mãos com manoplas de vinil ou borracha de alta resistência. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos duplos selados, eixos maciços em aço laminado, batentes de borracha de alto impacto. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados. Acabamentos arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.

Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.





Imagem: Simulador de Cavalgada Duplo

### 5.3 SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL

Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 1 1/4", 2" e tubo retangular 50x30mm, manoplas e apoio dos pés emborrachados, banco anatômico isento de estofamento, pintura eletrostática de alta resistência, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaqueta em poliéster com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Parabolt.

### 5.4 SIMULADOR DE ESQUI DUPLO

Melhora a flexibilidade dos membros inferiores e superiores, quadril e função cardiorrespiratória. Braços individualizados para trabalho de membros superiores, pisantes em alumínio fundido anatômico antiderrapante com abas que evitam escorregões.

Estrutura principal em tubos e aço carbono galvanizado a fogo de 2" 1/2 x 2,00 mm . Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono galvanizado a fogo de 2" 1/2 x 2,00 mm e 1" 1/4" x 2,00 mm. Pedais fabricado em alumínio fundido antiderrapante. Tampas em chapa de aço carbono galvanizadas 2 mm estampadas e soldadas dando um ótimo acabamento e vetando a poeira e água. Proteção com manoplas de vinil ou borracha de alta resistência. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, e eixos maciços com rolamentos duplos selados, câmara interna de lubrificação. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados. Acabamentos arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e



MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.

Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.



Imagem: Simulador de Esqui Duplo

## 5.5 CADEIRA PRESSÃO DE PERNAS

Fortalece, alonga e aumenta a flexibilidade dos membros inferiores.

Estrutura principal em tubos de aço carbono galvanizado a fogo de 3" x 2,00mm, 2"1/2 x 2,00mm. Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono de 2"1/2 x 2,00mm. Assentos fabricado em alumínio fundido. Tampas em chapa de aço carbono galvanizadas de 2 mm estampadas e soldadas. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos duplos selados, e eixos maciços em aço Amortecimento de movimentos por batentes de borrachas de alto impacto. Todas as porcas com sistema PORLOCK arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.

Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.



Imagem: Cadeira Pressão de Pernas

## 5.6 SIMULADOR DE SURF DUPLA

Simulador de movimento lateral como o Surf. Desenvolve a flexibilidade, agilidade dos músculos do quadril e da região lombar.

Estrutura principal em tubos de aço carbono galvanizado a fogo de 3" x 2,00 mm. Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono galvanizado a fogo de 2" 1/2 x 2,00 mm, 1" 1/4" x 2,00 mm. Pedais fabricado em alumínio fundido antiderrapante, com acabamento em ferro chato 1" x 1/8" e ferro maciço redondo 1/4". Tampas em chapa de aço carbono galvanizado de 2 mm estampadas e soldadas dando um ótimo acabamento. proteção em manoplas de vinil ou borracha de alta resistência. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos duplos selados, e eixos maciços em aço laminado. Todas as porcas com sistema PORLOCK arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.

Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.

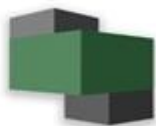


Imagem: Simulador de Surf Duplo

## 5.7 VOLANTE DE ROTAÇÃO DIAGONAL

Movimento circular inclinada dos membros superiores. Para Fortalece os membros superiores e melhora a flexibilidade das articulações dos ombros.

Estrutura principal em tubos de aço carbono galvanizada a fogo de 3" x 2,00 mm. Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono de 1" x 1.50 mm. Manípulos de baquelite especial para áreas externas volantes em alumínio fundido com acabamento polido e arredondado. Tampas em chapa de aço carbono galvanizado 2 mm estampadas e soldadas. Sistemas de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos selados, e eixos maciços em aço laminado. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados. Acabamentos arredondados, sem arestas ou canto vivo, dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de galvanização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dicas para uso e funções do aparelho, dados do fabricante e contato para assistência técnica.

Base de fixação do aparelho com cortes a laser de no mínimo 30 mm de altura mínima do piso de concreto com chumbadores parabout.

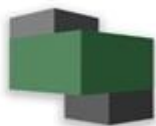


Imagem: Volante de Rotação Diagonal

Major Gercino, 17 de fevereiro de 2020.

JANICE IMHOF  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA: 099533-0