

PROJETO DESIGN

346

arquitetura, "design & interiores"®
dezembro 08 R\$ 18,00
www.arcoweb.com.br



arquitetura ■

O Museu do Futebol, criado por Mauro Munhoz, ocupa parte do estádio do Pacaembu

especial ■

Os vencedores e as menções da quinta edição da premiação da Asbea, que deu destaque especial ao escritório paulista Afêlo & Gasperini Arquitetos



GCP Arquitetos

Categoria edifícios industriais

Arquitetura reflete preocupação com o meio ambiente

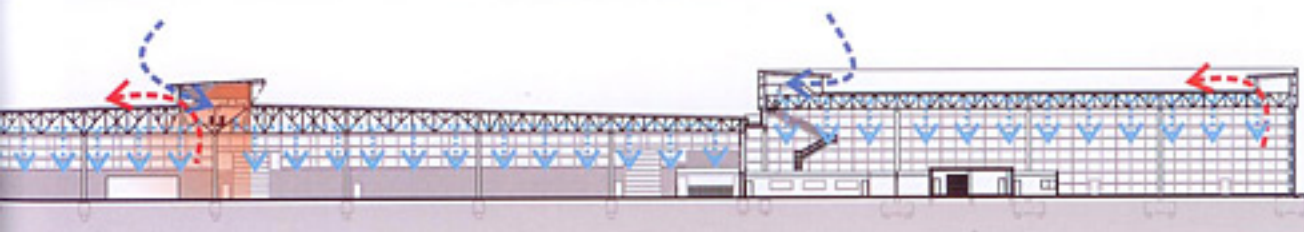
Área frontal destinou-se ao reflorestamento

O projeto da fábrica de tratores John Deere, na cidade gaúcha de Montenegro, a cerca de 50 quilômetros de Porto Alegre, assegurou o prêmio ao escritório paulistano GCP Arquitetos, que possui significativa experiência nesse tipo de programa. A unidade fabril ocupa aproximadamente a metade de uma gleba de 96 hectares ambientalmente degradados. A segunda porção da área é alvo de um processo de reflorestamento, que prevê o plantio de 54 mil mudas de espécies nativas.

A cidade de Montenegro, vizinha do Pólo Petroquímico de Triunfo, apresenta grande área que já teve uso industrial e agora retoma sua vocação, com novas fábricas atraídas pelo programa de incentivos fiscais do governo gaúcho e pela proximidade com outros países do Mercosul. Essas condições despertaram o interesse da empresa norte-americana John Deere, que fabrica colheitadeiras, plantadeiras e outros equipamentos de uso agrícola. Sediada no município de Horizontina, também no Rio Grande do Sul, ela precisava ampliar sua linha de produção e decidiu instalar uma unidade específica para a fabricação de tratores, relata Sérgio Coelho (FAU/USP, 1986), titular de GCP Arquitetos e autor do projeto.

Segundo Coelho, o cliente tem preocupação com a preservação do meio ambiente e valoriza soluções de projeto ecologicamente corretas. "Não é uma obra certificada, mas é um ▶





1
 Detalhe do acesso do prédio administrativo, que soma 4 mil metros quadrados. Os escritórios, do tipo panorâmico, ocupam metade dessa área

2
 Refeitório e salas de treinamento, no prédio administrativo. Brises, grandes beirais e espelho d'água são recursos para amenizar temperaturas

3
 Maquete eletrônica da unidade

um bom trabalho ambiental, de qualidade sustentável, que segue as orientações do Leed", ele destaca.

A gleba situa-se de frente para uma estrada. Logo, a porção frontal seria a primeira opção para implantar a indústria. A existência de córregos e mata ciliar, porém, fez prevalecer a alternativa de construir na parte posterior, cujo declive é menos acentuado. Assim, a outra área foi destinada ao projeto de reflorestamento.

Como o local é desprovido de redes de esgoto e águas pluviais, foi necessário criar infra-estrutura própria. Dois lagos de retenção foram abertos para compensar a grande superfície impermeabilizada na construção da planta. Uma estação de tratamento de esgoto sanitário fornece água para irrigação da área de replantio. Outra unidade, específica para tratamento de esgoto industrial, permite o reúso da água no processo de produção.

Na primeira fase de obras foi construído o conjunto formado pelo prédio da administração, com pavimento único e de frente para a estrada principal, e pelo galpão de 100 x 300 metros, que ocupa o eixo norte-sul da gleba. "O melhor posicionamento seria deixar os fundos da fábrica voltados para a rodovia, mas essa solução não foi aprovada", detalha Coelho. Com estações do ano bem definidas, o Sul apresenta médias de temperatura elevadas no verão, o que implicou o uso de recursos como espelho d'água, paredes frontais, brises e beirais para amenizar o calor no refeitório e no setor administrativo. Nas laterais, a proteção é dada por marquises de 18 metros de comprimento, capazes de cobrir totalmente os caminhões que encostam para carga e descarga.

Internamente, o galpão segue o layout da linha de montagem da John Deere e

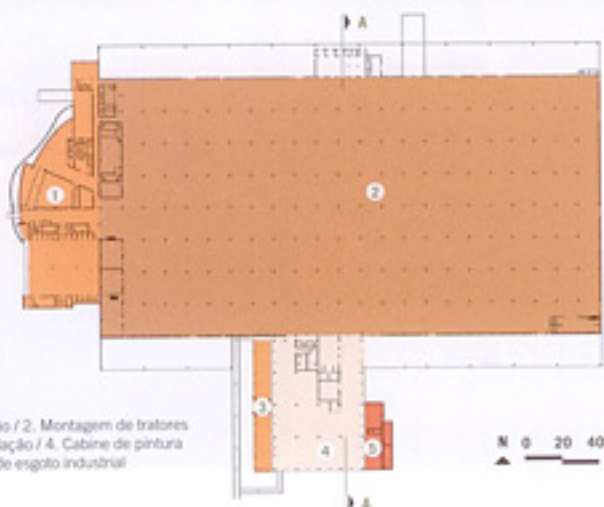


Sistema de ventilação mecânica atua no ambiente fabril



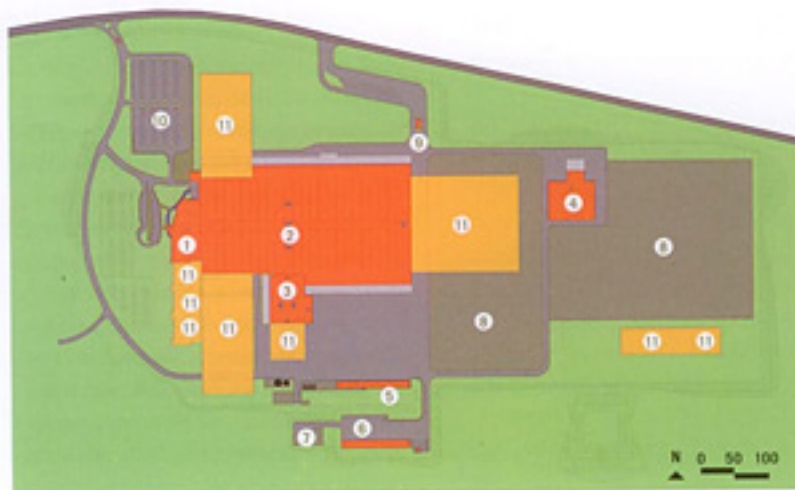
reserva área fechada para a pintura dos tratores. O ambiente fabril é pressurizado - para evitar a entrada de poeira - e dispensa sistema de ar condicionado no verão. Em seu lugar, funciona a ventilação mecânica, que insufla ar frio no ambiente e promove a exustão do ar quente por meio do lanternim que corta toda a extensão do edifício e leva luz natural ao interior.

A próxima etapa da obra é a construção de um clube para funcionários, que se situará próximo da área de reflorestamento. Além disso, a unidade conta com plano diretor que prevê ampliações ao longo dos próximos 20 anos. ♦



Planta baixa

1. Administração / 2. Montagem de tratores
3. Box de ventilação / 4. Cabine de pintura
5. Tratamento de esgoto industrial



Implantação

1. Administração / 2. Fábrica / 3. Cabine de pintura / 4. Expedição / 5. Utilidades
6. Depósito de resíduos / 7. Tratamento de esgoto sanitário / 8. Área de estocagem externa
9. Portaria de caminhões / 10. Estacionamento / 11. Área para expansão



1
A construção fabril tem pilares pré-fabricados de concreto, fechamento metálico e cobertura com isolamento térmico rígido sob membrana, o que permite a pequena inclinação

2
Área de montagem dos tratores. O piso interno é de concreto aparente

3
Brisas evitam a incidência solar direta nos escritórios. O ambiente tem piso em carpete e iluminação embutida em fono modular. As instalações correm por canaletas e se ligam diretamente aos painéis do mobiliário

Ficha técnica

Fábrica de tratores John Deere

Local: Montenegro, RS

Data de início do projeto: 2004

Data da conclusão da obra: 2007

Área do terreno: 960.000 m²

Área construída: 69.800 m²

Arquitetura: GCP Arquitetos - Sérgio Coelho (autor); Alessandra Araújo (coordenação geral e sustentabilidade); Adriana Oliveira (coordenação); Maurício Reverendo, Daniel Mariano, Thais Ramaglia, Daniela Vaz, Dante Honda, Izabella Queiroz, Stella Tomiyoshi, Agnaldo Amaral e Renata Bernardino (equipe)

Interiores: GCP Arquitetos

Paisagismo: Koki Mori

Conforto ambiental: Anésia Frota

Estrutura metálica: Medabil

Fundações: Interact

Instalações e ar condicionado: Projejar

Construção: Hochtief do Brasil

Fotos: GCP Arquitetos

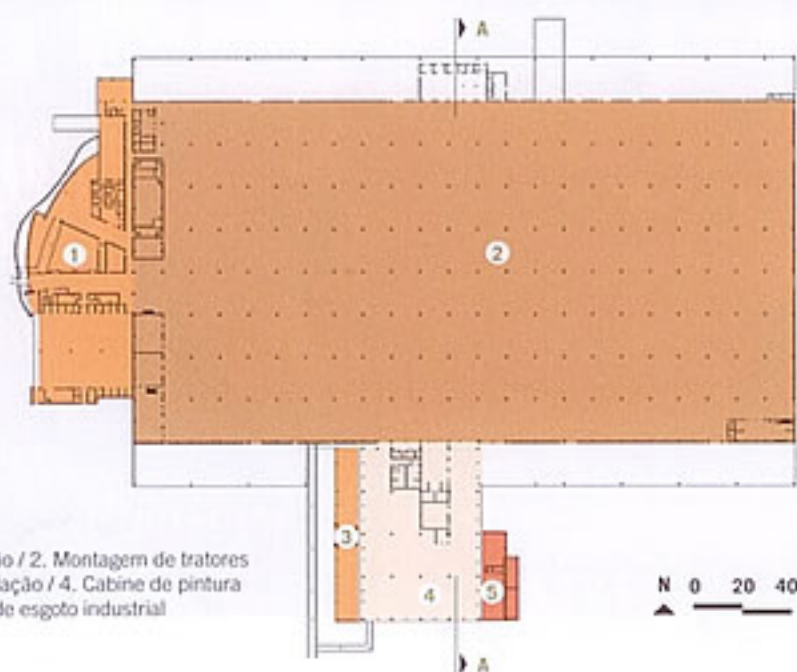
Fornecedores

Hunter Douglas (brises); Lees (carpetes); Firestone (cobertura); Uniflex (cortinas e persianas); Neocom (divisórias sanitárias); EGK (esquadrias); Perfilor (telhas); AMF (forros); Philips, Osram (lâmpadas); Philips, Itaim, Lumini (luminárias); Teperman (mobiliário); Ferbo (pisos vinílicos); Portobello, Elisabeth (revestimentos cerâmicos); EGK, Dorma (portas); Renner (tintas); Isolev (ar-condicionado, ventilação); Deca, Docol, Icaisa (louças e metais sanitários); Imab, Dorma (ferragens); Temon (instalações)

PROJETO
DESIGN

ARCO
EDIÇÃO ESPECIAL DA REVISTA
PROJETO DESIGN Nº 346
NÃO PODE SER VENDIDO
SEPARADAMENTE.

**PRÊMIO
ASBEA
2008**



Planta baixa

1. Administração / 2. Montagem de tratores
3. Box de ventilação / 4. Cabine de pintura
5. Tratamento de esgoto industrial



Implantação

1. Administração / 2. Fábrica / 3. Cabine de pintura / 4. Expedição / 5. Utilidades
6. Depósito de resíduos / 7. Tratamento de esgoto sanitário / 8. Área de estocagem externa
9. Portaria de caminhões / 10. Estacionamento / 11. Área para expansão

1
A construção fabril tem pilares pré-fabricados de concreto, fechamento metálico e cobertura com isolamento térmico rígido sob membrana, o que permite a pequena inclinação

2
Área de montagem dos tratores. O piso interno é de concreto aparente

3
Brisas evitam a incidência solar direta nos escritórios. O ambiente tem piso em carpete e iluminação embutida em forro modular. As instalações correm por canaletas e se ligam diretamente aos painéis do mobiliário

Ficha técnica

Fábrica de tratores John Deere

Local Montenegro, RS

Data do início do projeto 2004

Data da conclusão da obra 2007

Área do terreno 960.000 m²

Área construída 69.800 m²

Arquitetura GCP Arquitetos - Sérgio Coelho (autor); Alessandra Araújo (coordenação geral e sustentabilidade); Adriana Oliveira (coordenação); Maurício Reverendo, Daniel Mariano, Thais Ramaglia, Daniela Vaz, Dante Honda, Izabella Queiroz, Stella Tomiyoshi, Agnaldo Amaral e Renata Bernardino (equipe)

Interiores GCP Arquitetos

Paisagismo Kaiti Mori

Conforto ambiental Anésia Frota

Estrutura metálica Medabil

Fundações Interact

Instalações e ar condicionado Projetar

Construção Hochtief do Brasil

Fotos GCP Arquitetos

Fornecedores

Hunter Douglas (brises); Lees (carpetes); Firestone (cobertura); Uniflex (cortinas e persianas); Neocom (divisórias sanitárias); EGK (esquadrias); Perfilor (telhas); AMF (forros); Philips, Osram (lâmpadas); Philips, Itaim, Lumini (luminárias); Teperman (mobiliário); Ferbo (pisos vinílicos); Portobello, Elisabeth (revestimentos cerâmicos); EGK, Dorma (portas); Renner (tintas); Isolev (ar-condicionado, ventilação); Deca, Docol, Icasa (louças e metais sanitários); Imab, Dorma (ferragens); Temon (instalações)