

# FÁBRICA DA FBPA



RIBEIRA DO AMPARO, BAHIA - 2021



## DADOS TÉCNICOS

**Área:** 5134,30 m<sup>2</sup> **Clientes:** Grupo de empresários e investidores do estado da Bahia

**Arquiteto projetista:** Bruno Wildberger

## SÍNTESE

Uma unidade fabril para beneficiamento de produtos agrícolas na confecção de produtos alimentícios para atender o mercado nacional e internacional.

## TEMAS

- *Projeto Arquitetônico*
- *Industrial*
- *Paisagismo*
- *Terraplanagem*
- *Infraestrutura Urbana*

## Depoimento

*“Conheci a BW Arquitetura através do Eng. André Rosário, com o objetivo de encontrar um profissional que fosse capaz de entender o projeto da nossa união fabril de forma que fosse desenvolvido do zero a nossa planta arquitetônica, desde então sem algum benchmarking ou exemplos que pudessem ajudar na criação deste projeto com peculiaridades e diferenciais por nossos sócios desejadas, o que deixou o trabalho ainda mais desafiador.*

*Contudo, depois da nossa primeira reunião, não tive dúvidas que a BW Arquitetura, representada pelo Bruno, teria totais condições, capacidade e muita competência para não só captar e passar todas estas complexidades de uma planta nova (ainda na cabeça com muitas ideias) para um projeto de altíssima qualidade e conteúdo, superando todas as expectativas, levando em consideração todos os cuidados técnicos não só do que lhe cabia mas como também abrangendo toda a legislação aplicada ao ramo da atividade da fábrica em questão.*

*Contudo, indicar o trabalho da BW Arquitetura não é só um caminho de sucesso para os empreendedores que se preocupam com um projeto arquitetônico de qualidade, mas para aqueles que se preocupam com o seu projeto como um todo, incluindo as questões legais do seu negócio, as questões sustentáveis, a responsabilidade social e humana. Portanto, vai aqui os meus agradecimentos ao Bruno e ao seu time em nome da FBPA por esta recente e, com certeza, duradoura parceria que formamos que já é um sucesso!”*



BRUNO  
WILDBERGER  
ARQUITETURA  
E URBANISMO

### **Thiago Catharino Gordilho**

*Engenheiro de Produção, com experiência há mais de 13 anos no ramo de logística e sócio administrador da Fábrica e beneficiamento de Alimentos Ltda.*

# Masterplan



A implantação da fábrica no terreno da fazenda de produção de mandioca foi dada avaliando-se fatores como os acessos, a topografia e área útil de plantio da propriedade.

Com o intuito de ocupar a menor área industrial possível em vista de se obter a maior área agricultável concebível na propriedade, a unidade fabril foi implantada em um platô predominantemente plano para que houvesse a menor movimentação de terra justificável, e a uma distância com pouco mais de 100m da estrada vicinal, como forma de criar uma faixa de desaceleração e reconhecimento para os motoristas.

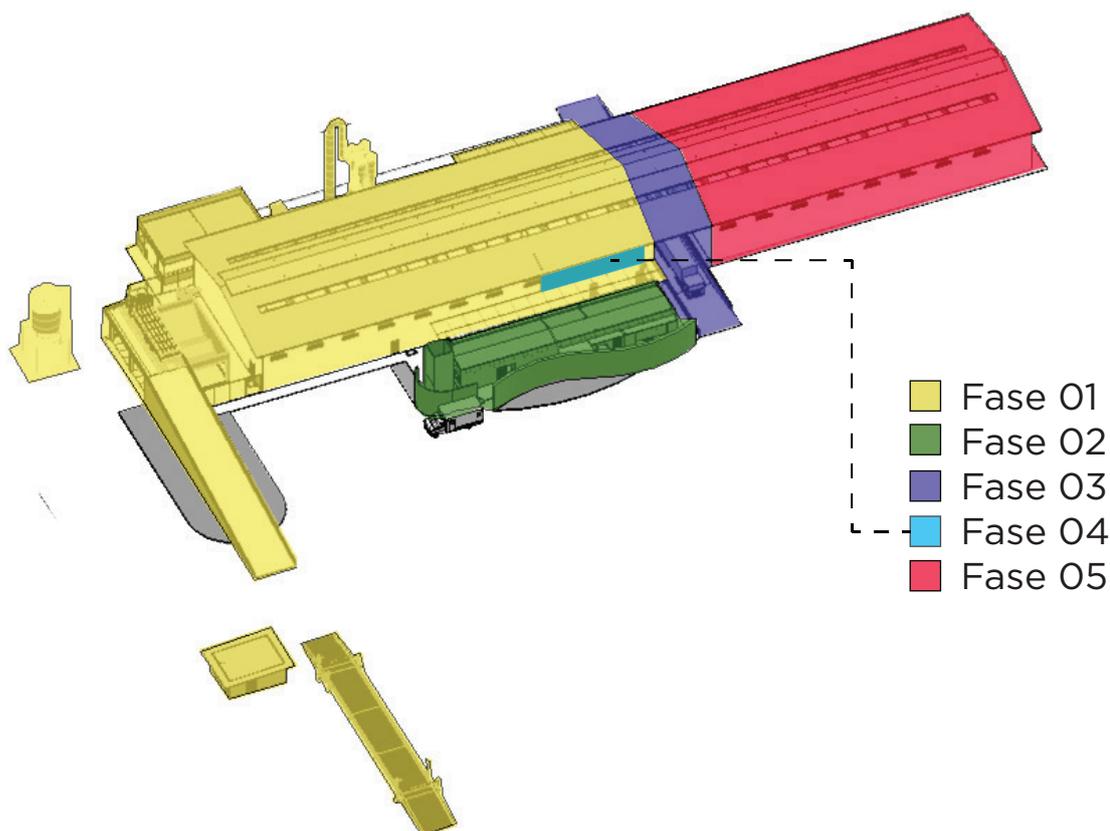


# Implantação do Projeto

A Fábrica de Beneficiamento de Produtos Agrícolas visará não somente proporcionar saúde e sustentabilidade na confecção dos seus produtos orgânicos, como também em todo o seu processo de construção e manutenção de sua vida útil, adotando medidas sustentáveis em seu sistema construtivo e no seu uso e troca energética.

Como sistema construtivo, a construção da fábrica irá priorizar o sistema de gestão de ordenamento misto, na utilização de metodologia de projeto preditiva e incremental adotando a produção faseada, priorizando sistemas construtivos pré-fabricados, a busca da matéria prima em raio de 300km, aquisição de mão de obra local como forma de estimular a economia da região, e otimização na movimentação de terra e adequação ao terreno para implantação do equipamento fabril.

Neste faseamento, a fábrica poderá ser subdividida em 5 fases, sendo a Fase 01 destinada a toda unidade de produção, Fase 02 destinada a edificação de apoio, a qual contará com salas que poderão provisoriamente servir como o setor administrativo da unidade, Fase 03 destinada as docas de escoamento da produção, Fase 04 que resultará num mezanino dentro do galpão de produção onde contará todo o administrativo, diretoria e sala de reunião, e a Fase 05 destinada ao galpão de expansão ou galpão anexo de estocagem.



# Eficiência sustentável

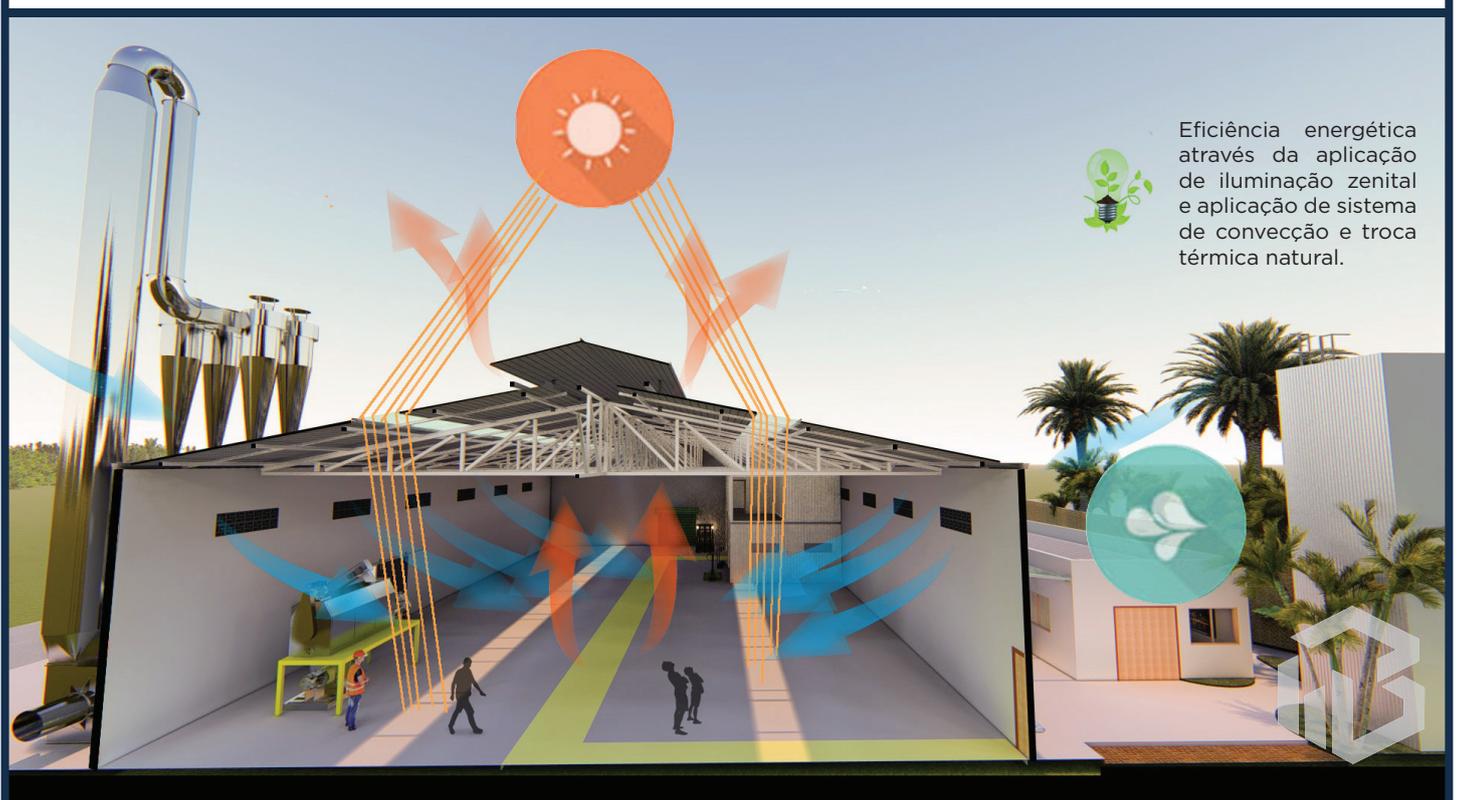
Como sistema de troca energética foram adotadas medidas de otimização dos recursos naturais, possibilitando a redução do consumo e contribuindo para um melhor “*payback*” energético. Para isso foram adotadas medidas como:

## Uso consciente das massas de ar:

Adoção de pé-direito duplo, aberturas laterais e lanternim de ventilação ao centro, impulsionando o uso da ventilação natural dentro do ambiente fabril. Isso irá proporcionar um sistema físico de convecção natural, onde as massas de ar mais frias e densas tendem a se depositar nas camadas mais baixas dos galpões e as massas de ar mais quentes e leves tendem a subir e sair pelo lanternim.

## Uso consciente da iluminação natural:

Implantação de duas faixas de cobertura translúcida que permitem a passagem da luz e minimizam a sua ação térmica, o que contribui para a redução do consumo energético lumínico e estímulo do uso das fontes naturais. Adoção de fachada de vidro com utilização de brise-soleil no núcleo administrativo e com a implementação do uso de placas solares em sua imensa cobertura, convertendo luz em energia limpa e renovável.



# Eficiência sustentável

## Uso consciente da água:

Com a consciência dos mais de 1.500m<sup>2</sup> de plano de cobertura, a fábrica buscou criar um sistema de orientação e reutilização da água da chuva, água esta que poderá ser reutilizada na higienização da fábrica, dos pátios, no suporte hídrico de suas máquinas (como reservatório reserva de incêndio), utilização nas descargas dos sanitários e envio de seu excedente ao reservatório de irrigação da fazenda, reduzindo o uso das fontes naturais finitas.

## Uso consciente do resíduo orgânico:

Por fim, a fábrica busca implementar o uso de sistema de biodigestor, que se trata do reaproveitamento do excedente orgânico produzido pela fábrica para a produção de gás, energia elétrica e adubo, tendo assim domínio completo do processo produtivo da matéria prima, tirando da terra, gerando alimento, energia, e retornando a terra, concluindo o sistema cíclico de produtividade sustentável.

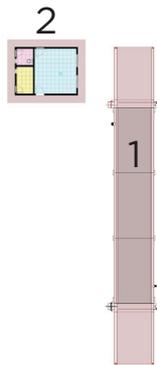
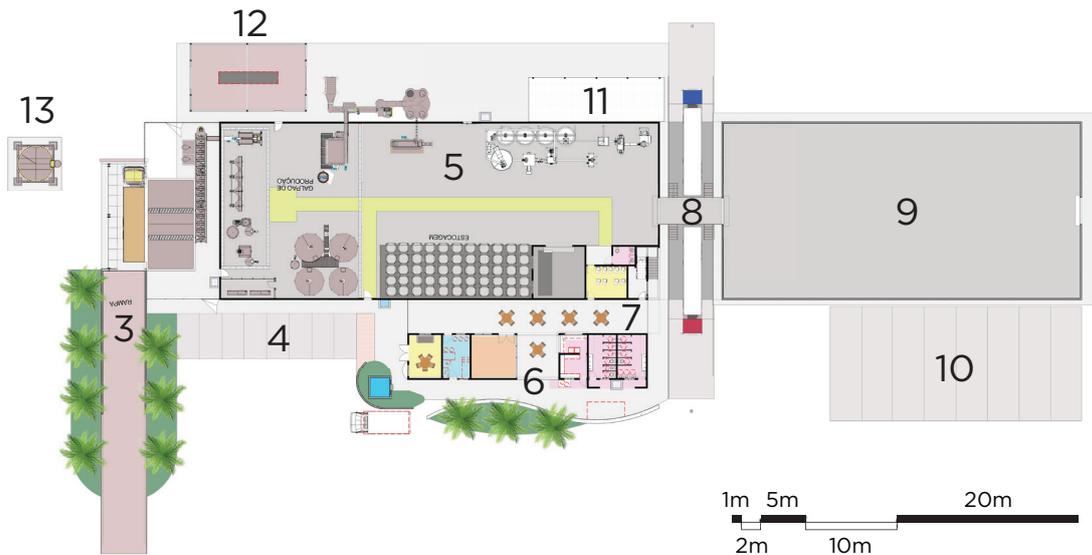


Imagem meramente ilustrativa

Fonte: <https://sinueloagropecuaria.com.br/instalacoes-agropecuarias/revestimentos-de-geomembrana/biodiges>



# Planta-baixa - Térreo

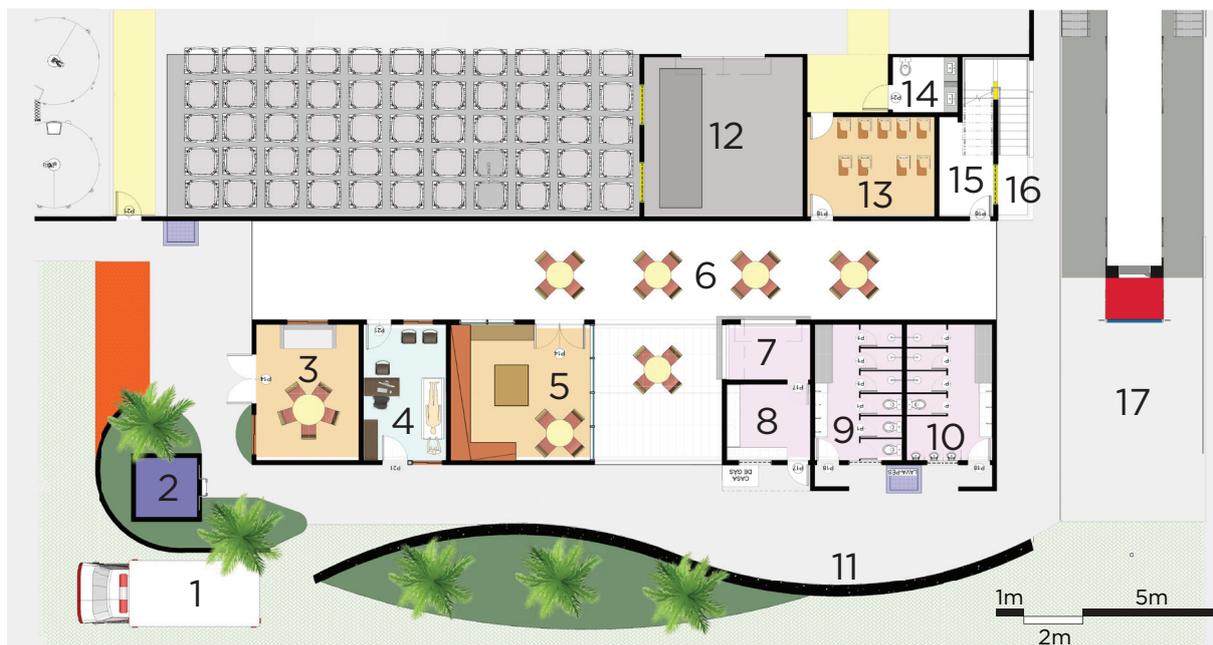


- 1 - Balança Rodoviária
- 2 - Guarita/Laboratório
- 3 - Setor de Descarga
- 4 - Estacionamento
- 5 - Galpão de Produção
- 6 - Infraestrutura de Apoio
- 7 - Acesso ao Mezanino

- 8 - Docas de Carregamento/  
Despacho de Mercadoria
- 9 - Galpão de Estocagem
- 10 - Estacionamento p/  
Carretas
- 11 - Casa de Lenha
- 12 - Casa da Caldeira
- 13 - Silo de Massa

## FABRICA DE BENEFICIAMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS





- 1 - Vaga de Emergência
- 2 - Torre de Água
- 3 - Recepção
- 4 - Sala de Emergência
- 5 - Factory Shop
- 6 - Refeitório

- 7 - Cantina
- 8 - Cozinha
- 9 - Vestiário Feminino
- 10 - Vestiário Masculino
- 11 - Lixo
- 12 - Subestação de energia / Gerador

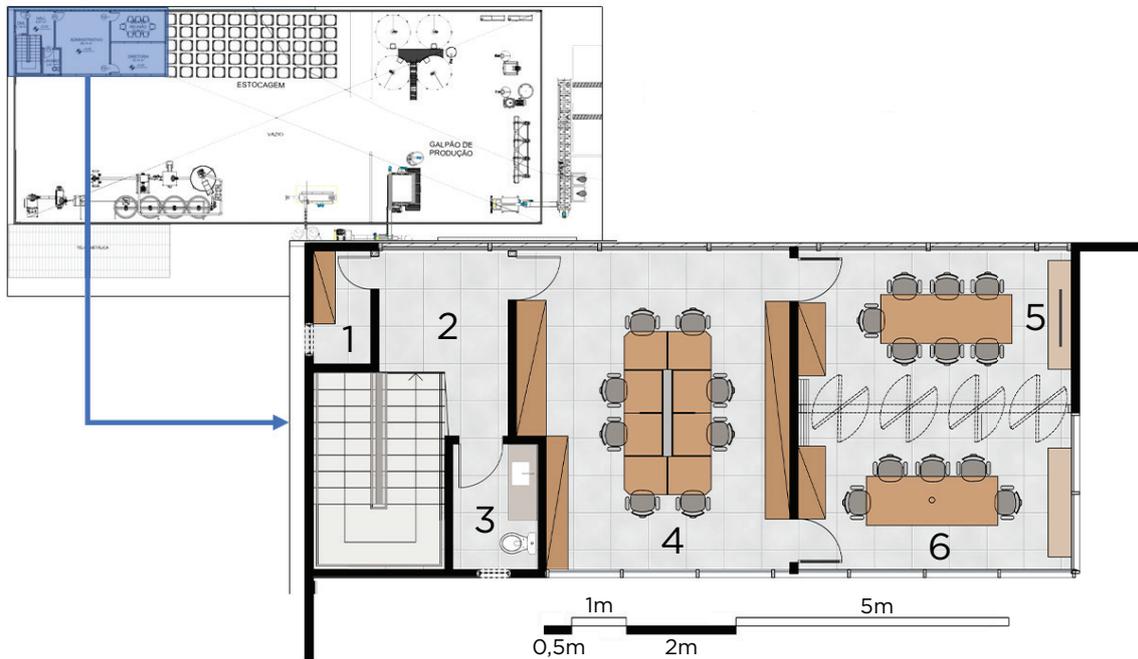
- 13 - Sala de Treinamento
- 14 - Sanitário Flex
- 15 - Depósito
- 16 - Acesso ao Mezanino
- 17 - Doca de Carga



# Edifício Administrativo



# Planta-baixa - Mezanino



1 - Depósito de  
Material de Limpeza  
2 - Hall

3 - Lavabo  
4 - Administrativo

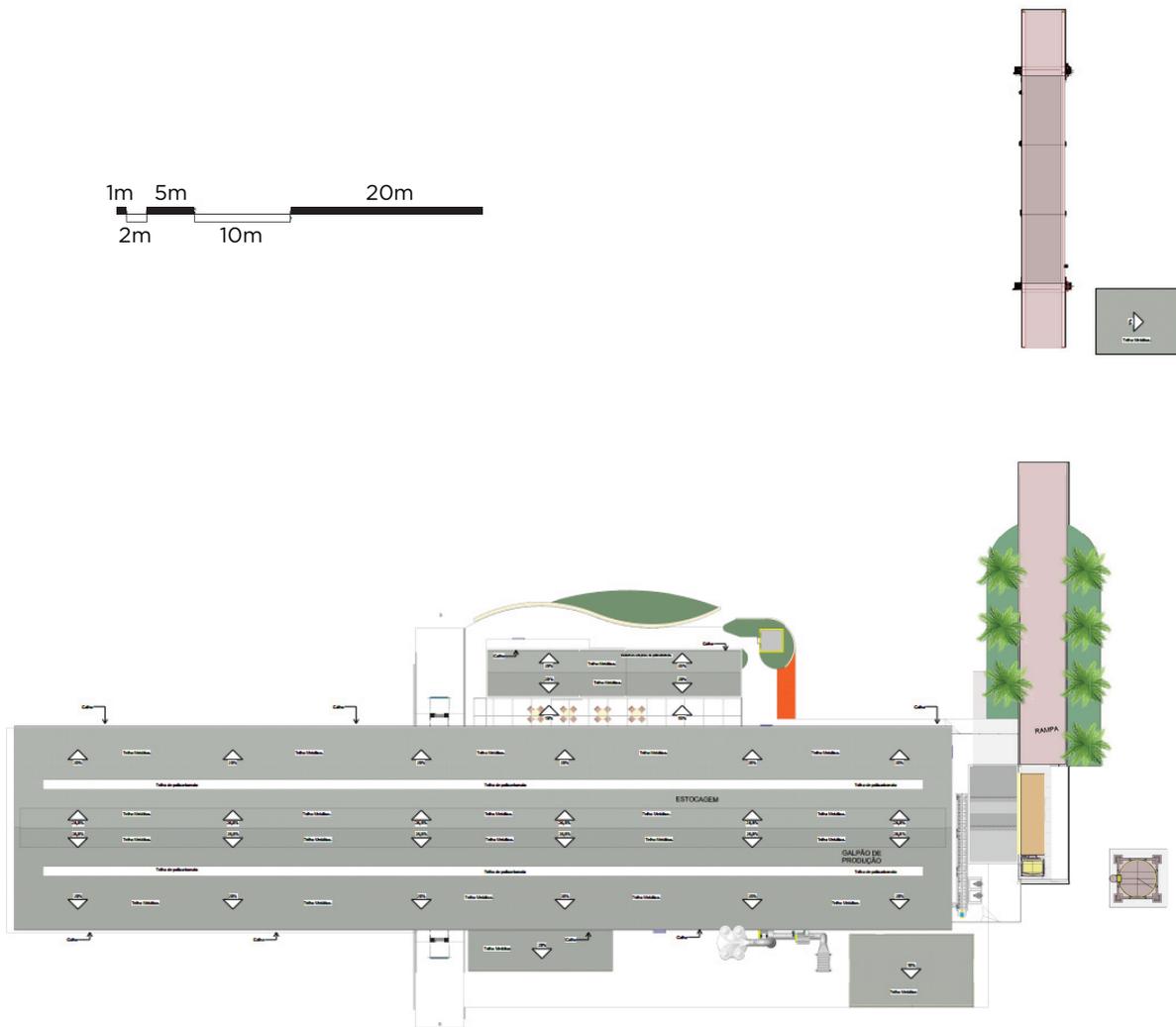
5 - Sala de Reunião  
6 - Diretoria



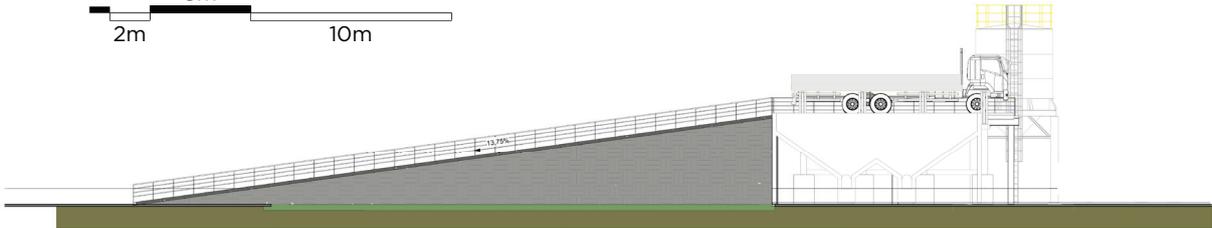
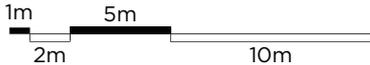
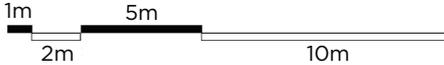
VISTA DA SALA DA DIRETORIA



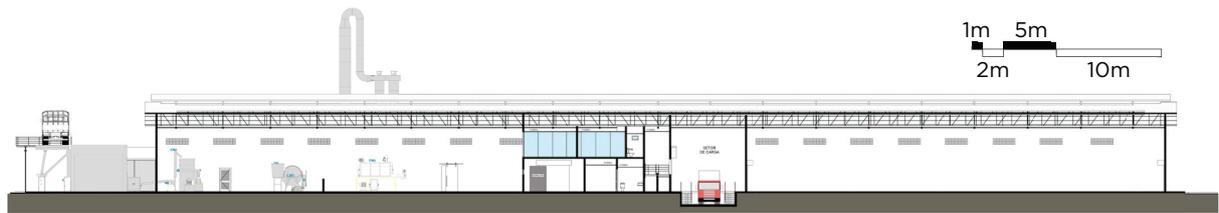
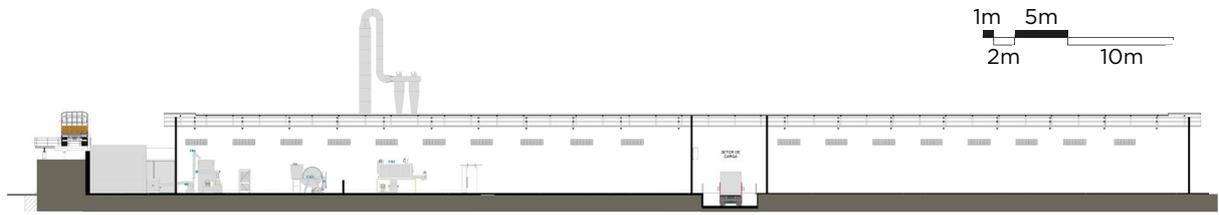
# Planta de Cobertura



# Cortes



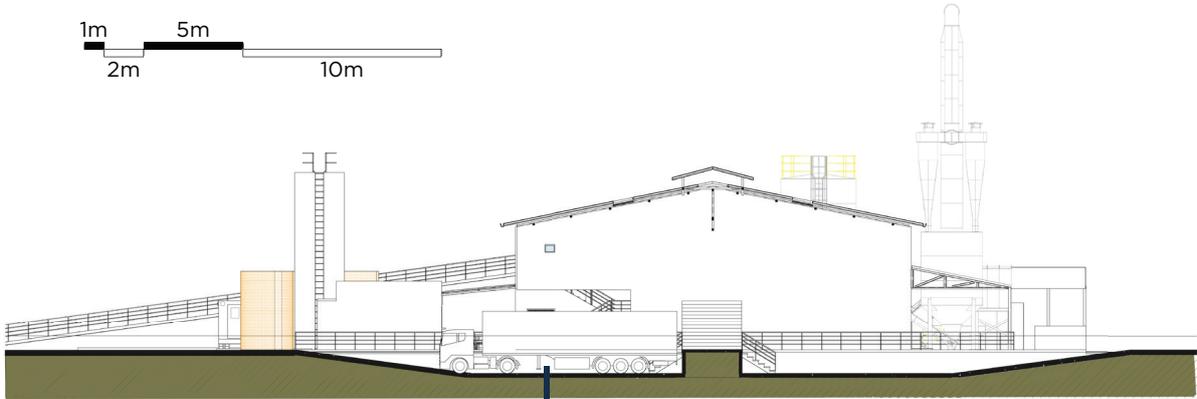
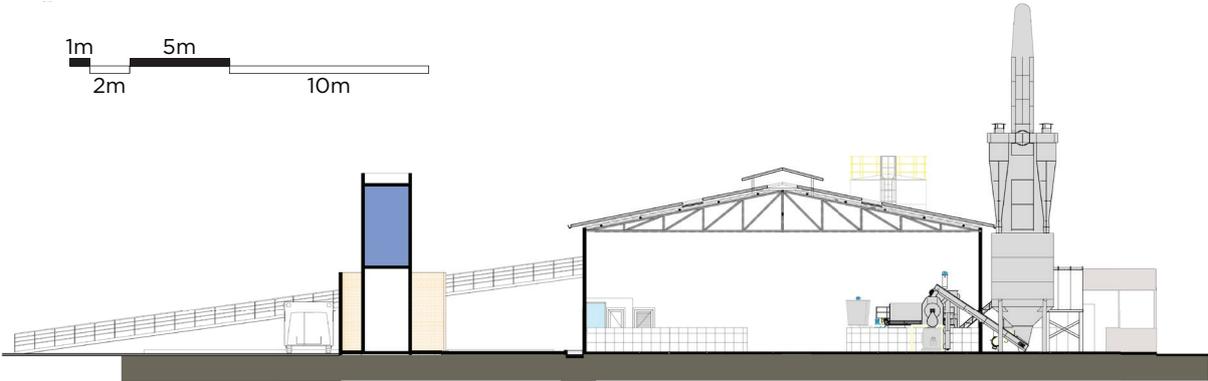
# Cortes



GALPÃO DE PRODUÇÃO



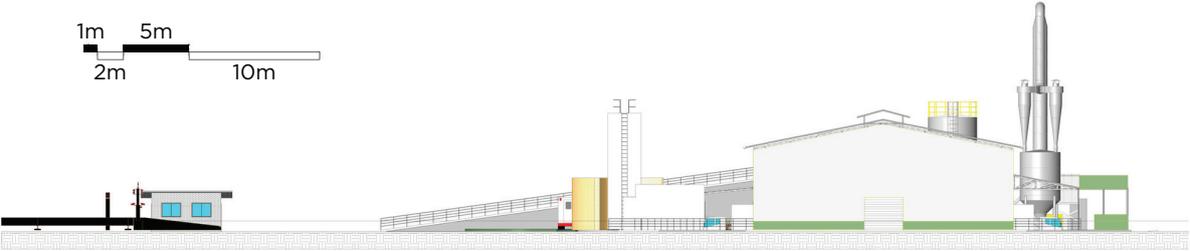
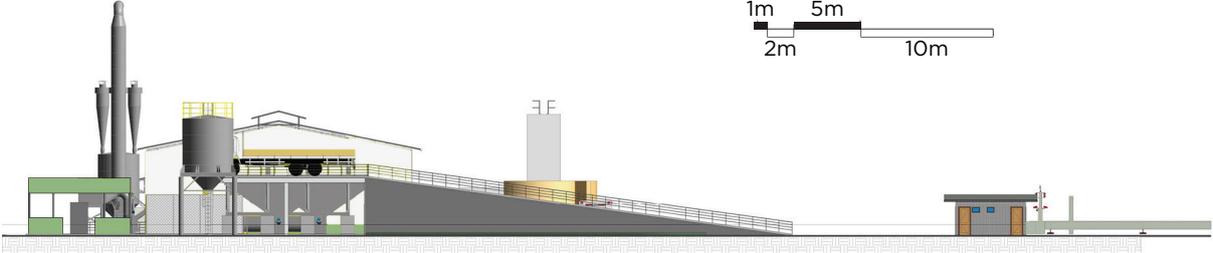
# Cortes



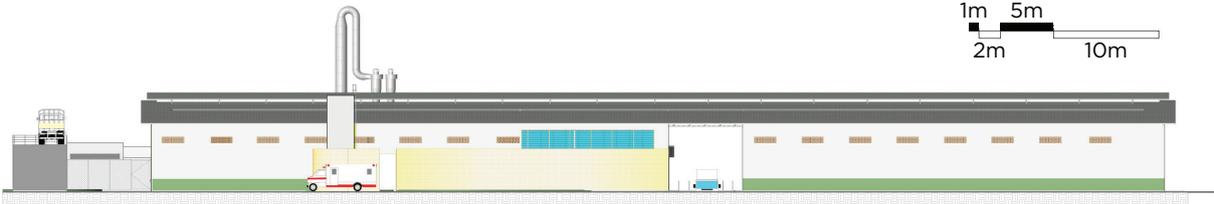
## DOCA DE CARGA



# Fachadas



# Fachadas



# Conclusão

O projeto da FBPA produzido pela BW Arquitetura buscou atender dentro das solicitações e condicionantes do cliente, um projeto "enxuto", ou seja, de baixo custo de implantação, simples e funcional, com viés sustentável.

A solução proposta buscou proporcionar ao ambiente fabril um local de alta produtividade e qualidade para os funcionários. Para isso, foram adotadas medidas que viabilizassem uma boa ventilação natural, boa iluminação natural e boa troca térmica, condições que contribuem para uma boa qualidade operacional e bom desempenho dos funcionários.



Obrigado por acompanhar nosso trabalho!  
Entre em contato para transformarmos  
seu sonho em realidade.  
Estamos à disposição para lhe atender  
e para esclarecermos qualquer dúvida.



**btwarquitetura@gmail.com**



**(71) 99165-5353**



**@bwarquiteturaa**



**BW ARQUITETURA**