

## **INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

### REGRAS GERAIS

Algumas regras gerais para estabelecimento de processamento, condições básicas e comuns, respeitadas as particularidades tecnológicas para cada caso:

- Localização em pontos distantes de fontes emissoras de mau cheiro e de potenciais contaminantes que por sua natureza possam prejudicar a identidade, qualidade e inocuidade dos produtos;
- Localização em terreno com área suficiente para circulação e fluxo de veículos de transporte, sendo a área do estabelecimento delimitada de modo a não permitir a entrada de pessoas não autorizadas e animais;
- Área delimitada e suficiente para construção das instalações industriais e das demais dependências;
- Pátio e Vias de circulação pavimentados com material que evite formação de poeira e empoçamentos, podendo ser realizada com britas e o perímetro industrial em bom estado de conservação e limpeza;

#### **Dependências e instalações:**

- Compatíveis com a finalidade do estabelecimento e apropriadas para obtenção, recepção, manipulação, beneficiamento, industrialização, fracionamento, conservação, acondicionamento, embalagem, rotulagem, armazenamento ou expedição de matérias-primas e produtos comestíveis ou não comestíveis;
- Dependências e Instalações industriais de produtos comestíveis separadas por paredes inteiras daquelas que se destinem ao preparo de produtos não comestíveis e daquelas não relacionadas com a produção;
- O Ordenamento das dependências, das instalações e dos equipamentos, para evitar estrangulamentos no fluxo operacional e prevenir a contaminação cruzada;

As dependências devem ser construídas de maneira a oferecer um fluxograma operacional racionalizado em relação à recepção da matéria-prima, produção, embalagem, acondicionamento, armazenagem e expedição, além de atender aos seguintes requisitos:

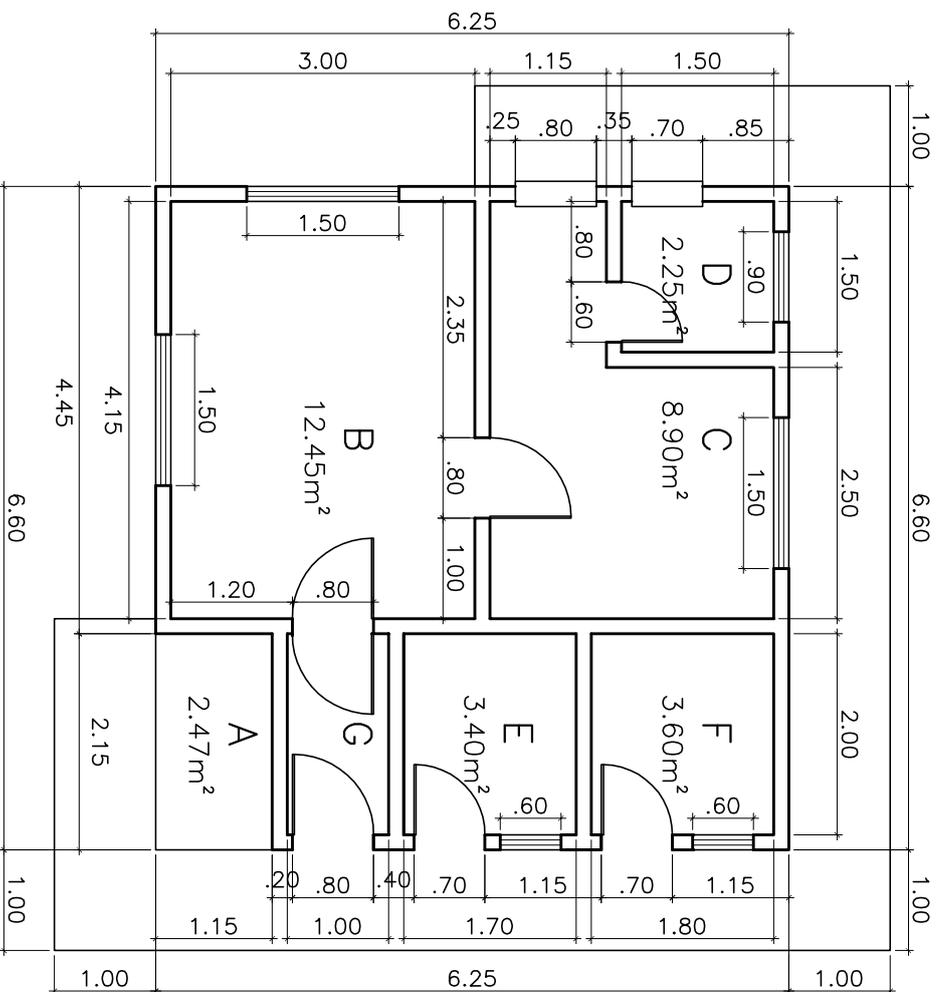
- Paredes e Separações revestidas ou impermeabilizadas e construídas para facilitar a higienização;
- Pé-direito com altura suficiente para permitir a disposição adequada dos equipamentos, permitindo boas condições de temperatura, ventilação e iluminação e atender às condições higiênico-sanitárias e tecnológicas específicas para suas finalidades;

- Forro nas dependências onde se realizem trabalhos de recepção, manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis e nos casos que não possuem forro, o teto deve atender aos requisitos da legislação vigente;
- Pisos impermeabilizados com material resistente e de fácil higienização, construídos de forma a facilitar a coleta das águas residuais e a sua drenagem para seus efluentes sanitários e industriais;
- Redes de esgotos devem possuir dispositivos que evitem refluxo de odores e entrada de roedores e outras pragas, ralos de fácil higienização e sifonados;
- As águas residuais não podem desaguar diretamente na superfície do terreno e seu tratamento deve atender às normas ambientais específicas em vigor.
- Barreiras sanitárias que possuam equipamentos e utensílios específicos nos acessos à área de produção e pias para a higienização de mãos nas áreas de produção;
- Janelas, portas e demais aberturas construídas e protegidas com telas milimétricas de forma a prevenir a entrada de insetos e evitar o acúmulo de sujidades;
- Luz natural ou artificial e ventilação adequadas em todas as dependências;
- Equipamentos e utensílios resistentes à corrosão, de fácil higienização e atóxicos que não permitam o acúmulo de resíduos;
- Equipamentos ou instrumentos de controle de processo de fabricação calibrados e aferidos e considerados necessários para o controle técnico e sanitário da produção;
- Rede de abastecimento de água com instalações para armazenamento e distribuição, em volume suficiente para atender às necessidades industriais e sociais e, quando for o caso, instalações para tratamento de água;
- Rede diferenciada e identificada para água não potável, quando a água for utilizada para outras aplicações, de forma que não ofereça risco de contaminação aos produtos;
- Gelo, quando necessário, de fabricação própria ou adquirido de terceiros;
- Equipamentos devem ser instalados em número suficiente, com dimensões e especificações técnicas compatíveis com o volume de produção e particularidades dos processos produtivos do estabelecimento.
- A disposição dos equipamentos deve ter afastamento suficiente, entre si e demais elementos das dependências, para permitir os trabalhos de inspeção sanitária, limpeza e desinfecção.
- Equipamentos e utensílios devem ser atóxicos e aptos a entrar em contato com alimentos.
- Legislação sanitária proíbe a modificação das características dos equipamentos sem autorização prévia do serviço oficial de inspeção, bem como utilizá-los acima de sua capacidade operacional.

# QUEIJARIA

ÁREA = 41,25m<sup>2</sup>

PLANTA  
esc.: 1/75



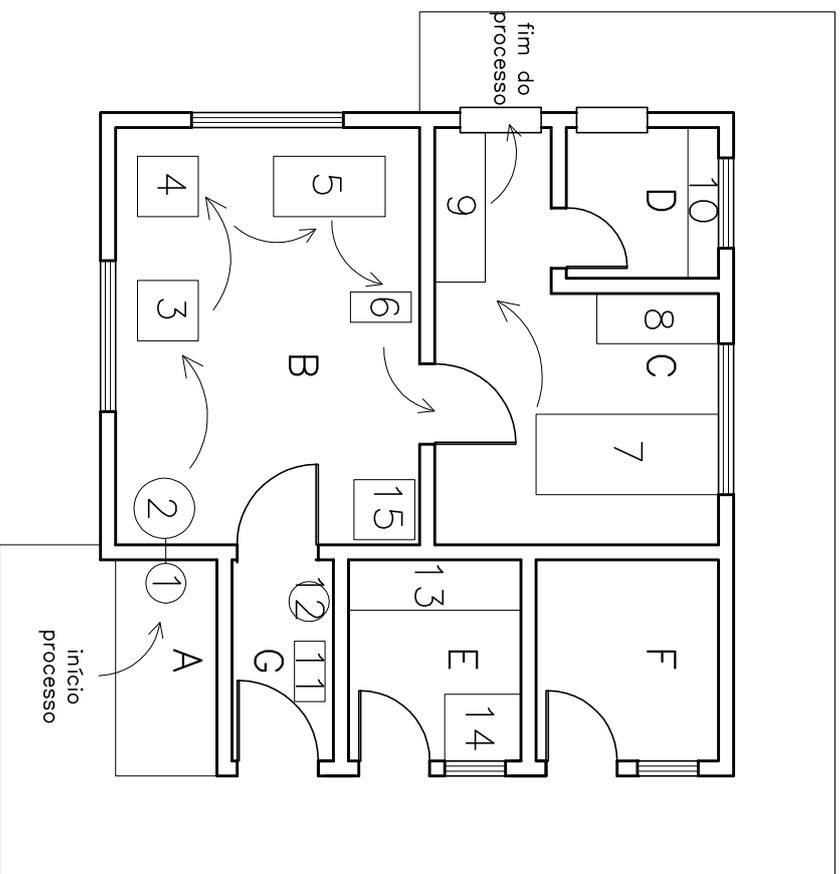
## LEGENDA:

- A = Recepção e barreira sanitária
- B = Sala de processamento
- C = Sala de armazenagem
- D = Depósito de embalagem
- E = Vestiário
- F = Banheiro
- G = Hall de entrada / barreira sanitária

# QUEIJARIA

## FLUXO DE PRODUÇÃO

esc.: 1/75



### LEGENDA:

#### Equipamentos:

- 1 - Funil de entrada do leite
- 2 - Tanque de resfriamento
- 3 - Pasteurizador (opcional)
- 4 - Tanque de fabricação do queijo
- 5 - Mesa de dessoragem e enformagem
- 6 - Prensa de queijo
- 7 - Prateleira - 1,80 x 0,8 m
- 8 - Prateleira - 1,20 x 0,5 m
- 9 - Mesa
- 10 - Prateleira
- 11 - Lava botas
- 12 - Pia lava mãos
- 13 - Armário
- 14 - Box / chuveiro
- 15 - Armário

## QUEIJARIA

### V – Descrição da unidade de processamento

Trata-se de unidade de produção de queijos, com capacidade de processamento de aproximadamente 200 litros de leite por dia, podendo variar para mais, de acordo com a capacidade de armanagem e com a jornada de trabalho diária da unidade.

Possível a produção de queijos artesanais de leite cru, ou de leite pasteurizado (pasteurização é opcional).

#### V.1. Instalações da unidade

A unidade de produção de queijos é composta por três ambientes principais, mais os anexos, distribuídos em salas separadas de tal forma a permitir o fluxo de produção de forma adequada, sem risco de contaminação cruzada. A seguir estão indicadas as áreas das instalações:

A - Área de recepção da unidade: é o local de entrada do leite. Área: 2,47 m<sup>2</sup>.

B – Sala de processamento: local onde ocorre o resfriamento do leite (a pasteurização do leite é opcional), a produção, enformagem, dessoragem e a prensagem do queijo. Área: 12,45 m<sup>2</sup>.

C - Sala de armazenagem: local onde ocorre a cura, armazenagem, embalagem, pesagem e expedição dos produtos prontos para o mercado. Área: 8,90 m<sup>2</sup>

D - Depósito de embalagens: local de estoque das embalagens que serão utilizadas para embalagem dos produtos. Área: 2,25 m<sup>2</sup>

E – Vestiário: Local para os manipuladores de alimentos da unidade, para fazer a troca de roupa e colocar uniformes e EPI's. Área: 3,40 m<sup>2</sup>.

F - Banheiro: Para uso das pessoas envolvidas nas atividades da unidade. No entanto, em pequenas agroindústrias o banheiro pode ser dispensado quando for possível a utilização de banheiro existente em residência, se o mesmo estiver em até 40 metros de distância da unidade. Área: 3,60 m<sup>2</sup>.

G – Hall de entrada / barreira sanitária: local de entrada pessoas envolvidas no processo produtivo da unidade, com barreira sanitária provida de lava botas e pia com torneiras com fechamento sem contato manual, sabão líquido inodoro e neutro, papel toalha e cestas coletoras de papel com tampa acionadas sem contato manual. Área: 2,00 m<sup>2</sup>.

**Observação:** Área total: 41,25 m<sup>2</sup>. Planta baixa com indicação das áreas no Anexo V-A.

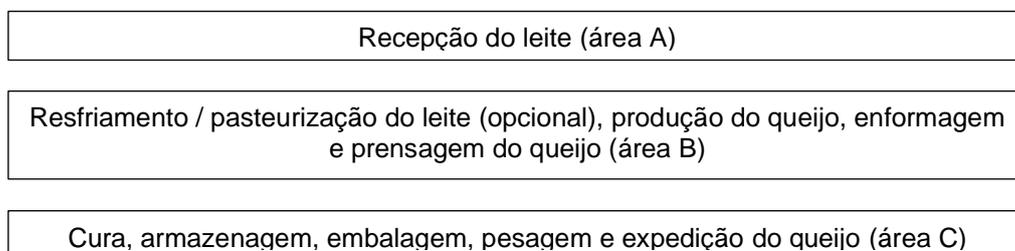
#### V.2. Equipamentos

Na sequência estão listados os equipamentos para a unidade de panificados, conforme Lay-out dos equipamentos e o fluxo da produção em planta no Anexo V-B.

### Lista dos equipamentos

Nº de identificação	Quantidade	Descrição dos equipamentos
1	1	Funil de entrada do leite, em aço inox
2	1	Tanque de resfriamento, em aço inox
3	1	Pasteurizador em aço inox (opcional)
4	1	Tanque de fabricação do queijo, em aço inox
5	1	Mesa de dessoragem e enformagem, em aço inox – 1,0 x 0,7 m
6	1	Prensa de queijo, em aço inox
7	1	Prateleira para cura e armazenagem do queijo (pode ser em madeira) – 1,80 x 0,8 m
8	1	Prateleira para cura e armazenagem do queijo (pode ser em madeira) – 1,20 x 0,5 m
9	1	Mesa em aço inox, com baança para pesagem dos produtos – 1,3 x 0,6 m
10	1	Prateleira (colocação de embalagens)
11	1	Lava botas
12	1	Pia lava mãos, com torneiras com fechamento sem contato manual, sabão líquido inodoro e neutro, papel toalha e cestas coletoras de papel com tampa acionadas sem contato manual
13	1	Armário (colocação de roupas e uniformes)
14	1	Box / chuveiro
15	1	Armário para guarda de insumos
-	Diversos	Facas, bacias, caixas plásticas, bandeja, baldes, formas, pá e outros utensílios

### V.3. Fluxo da produção



**Observações:** a) Planta com lay-out de equipamentos e fluxo de produção, em Anexo V-B; b) Plantas em versão editável no anexo V-C.