



# CONSTRUÇÃO E FORMALIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAIS DE PEQUENO PORTE

AgroBrasília  
2024



Brasília - DF  
Maio, 2024

## AUTORES

**Fernanda Barbosa de Sousa Lima**  
Técnica em Agroindústria,  
Extensionista rural da Emater-DF

**Milena Lima de Oliveira**  
Engenheira de Alimentos,  
Extensionista rural da Emater-DF

**Paulo Henrique de Melo Alvares**  
Técnico em Agroindústria,  
Extensionista rural da Emater-DF

**EMATER-DF**



## 1. Construção de instalações agroindustriais de pequeno porte

A agroindústria é o local onde se processa alimentos e, portanto, é fundamental que sua construção e operação atendam a requisitos de segurança e qualidade higiênico-sanitária. Isso não apenas garante a segurança dos alimentos produzidos, mas também protege a saúde dos consumidores. Ao seguir esses requisitos básicos, produtores rurais que processam alimentos desenvolvem um ambiente propício para produzir alimentos seguros, saudáveis e de alta qualidade. A seguir, serão detalhados alguns itens importantes na construção de agroindústrias.

### 1.1. Localização e área externa

Para propiciar a qualidade higiênica sanitária dos produtos processados, as agroindústrias devem ser construídas e implantadas, seguindo recomendações específicas e que são definidas nas legislações de alimentos. Nesta publicação, foi elaborada uma compilação das informações mais importantes que devem ser seguidas como requisitos básicos na construção de agroindústrias, no que se refere aos itens de edificação e as áreas necessárias para transformar o alimento nas etapas de processamento.

A agroindústria deve ser localizada em áreas bem drenadas e longe de locais que possam influenciar a qualidade sanitária dos produtos como as instalações de criação de animais, fossas, aterros com lixo, sujeitas

a enxurradas, beira de estrada sem pavimentação e todas as demais fontes que possam ser poluidoras.

A agroindústria deve ser construída em posição fora da direção dos ventos predominantes, para evitar a entrada de maus odores e de partículas contaminantes. Observar também a posição solar sobre o terreno em que a agroindústria será construída. O sentido leste/oeste deve ser priorizado para que a incidência solar não atrapalhe no processamento, aumentando o calor no local.

A área do terreno onde será construída deve ter tamanho suficiente para construção de todas as dependências necessárias para a atividade pretendida e para sua funcionalidade, e também para uma futura expansão. Deve possuir fornecimento de energia elétrica, sem interrupção, para que não haja prejuízo das atividades e perda de produtos acabados.

A área externa compreende a área em torno da agroindústria e deve ser livre de focos de contaminação e insalubridade. Portanto, lixo, objetos em desuso ou estranhos ao ambiente devem ser retirados para evitar focos de poeira e abrigo de vetores e animais, que não são permitidos.



**Figura 01.** Área externa de uma agroindústria com cercamento.

**Fonte:** Emater-DF

A área de circulação de pessoas deve ser pavimentada com material lavável e de fácil limpeza, a fim de evitar lama e poças d'água, o que prejudica muito a limpeza no interior da agroindústria. É importante a delimitação da área do estabelecimento, como por exemplo, o uso de cercas, com o objetivo de impedir a entrada de animais, pessoas não autorizadas e que não estejam com o uniforme adequado.



**Figura 02.** Cercamento de uma agroindústria.  
**Fonte:** Emater-DF

A área escolhida deve possuir uma boa infraestrutura de rodovia e acessos à propriedade, a fim de facilitar a recepção de matéria-prima e a expedição dos produtos acabados.

## 1.2. Pisos

Os pisos devem ser de material impermeável, de fácil limpeza e sanitização, além de resistentes tanto aos produtos de limpeza quanto ao peso e deslocamento dos equipamentos. Devem ser sem ranhuras e sem rachaduras, e antiderrapantes para evitar acidentes.

Além disso, os pisos devem ter declividade suficiente para facilitar o escoamento de águas de lavagem e de processo de fabricação, em torno de 1% a 2% de inclinação, para impedir a formação de poças e acúmulos de resíduos. Devem ter ralos com sifão e tampa escamoteável (tampa abre-fecha), para que fiquem fechados quando não estiverem sendo usados, evitando o acesso de pragas e mau cheiro.

A escolha correta do revestimento do piso é muito importante numa agroindústria, para que se tenha maior durabilidade e menor manutenção.

Entre as paredes e o piso – rodapé - e entre as paredes e o teto, os ângulos devem ser arredondados para facilitar a limpeza e não haver acúmulo de resíduos e sujeira.



**Figura 03.** Detalhamento do rodapé de uma agroindústria.  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.3. Paredes

As paredes devem ser laváveis, lisas, impermeáveis, de cor clara e sem frestas. Os revestimentos cerâmicos são os mais indicados com uso de rejuntas claras e antimofos, pois são resistentes à lavagem e higienização. Devem possuir altura entre 2,80 metros e 3,20 metros, proporcionando conforto térmico e instalação adequada de equipamentos.

É proibida a utilização de materiais do tipo elemento vazado ou cobogós na construção total ou parcial de paredes, exceto na sala de máquinas e depósito de produtos químicos.



**Figura 04.** Detalhamento da parede com revestimento de uma agroindústria.  
**Fonte:** Emater-DF

## 1.4. Tetos

Os tetos devem ser de material de fácil limpeza, impermeáveis e construídos de maneira que evite o acúmulo de sujeira, sem frestas ou vãos. Entre o telhado e o forro deve-se instalar uma proteção para evitar entrada de pragas como pássaros, insetos e roedores. O uso de madeira ou de materiais de difícil higienização não são permitidos como forro.

## 1.5. Janelas

As janelas deverão ser projetadas em número suficiente para proporcionar boa ventilação e iluminação naturais. Devem ser de material impermeável e fácil de lavar; devem ser instaladas sem parapeito interno e rentes às paredes, evitando o acúmulo de sujeira e poeira. Na parte externa, o parapeito deve ter um caimento suficiente para facilitar o escoamento de águas. As janelas devem ser teladas para proteção antipragas e de preferência telas removíveis para facilitar a higienização. Para o acesso somente de produtos, utilizar o óculo, que é uma abertura em formato retangular que não permite que o manipulador passe da área de processamento para outro local.



**Figura 04.** Detalhamento da parede com revestimento de uma agroindústria.  
**Fonte:** Emater-DF

## 1.6. Portas

As portas devem ser de material não absorvente, lavável, de fácil limpeza e as portas que dão acesso à área externa também precisam ser teladas para proteção antipragas e com fechamento automático. O tamanho das portas deve proporcionar a entrada e a saída de equipamentos. Entre uma área e outra, a depender dos acessos, pode ser utilizada a cortina sanitária.



**Figura 06** Porta com revestimento de isopainel de uma agroindústria  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.7. Barreira sanitária

A barreira sanitária deve ser instalada no ponto de acesso à área de produção, com o objetivo de diminuir a contaminação do ambiente externo com o ambiente interno da agroindústria. Ela deve ser composta por portas, cobertura, lavador de botas, pias com torneiras de fechamento sem contato manual; sabão líquido, inodoro e neutro; álcool gel 70% ou um sabão líquido sanitizante, inodoro e neutro; toalhas descartáveis de papel não reciclado; lixeira com tampas acionadas sem contato manual.



**Figura 07.** Modelo de barreira sanitária com equipamentos de uma agroindústria  
**Fonte:** Emater-DF

## 1.8. Área de recepção

Nessa área acontecem as primeiras etapas de preparo da matéria-prima para o processamento e deve possuir uma cobertura com prolongamento suficiente para proteção das operações nela realizadas. Ela deve ser separada fisicamente da área de processamento para que não ocorra contaminação cruzada e para que pessoas não circulem com facilidade entre os dois ambientes.



**Figura 08.** Área de recepção de uma agroindústria

**Fonte:** Emater-DF

## 1.9. Área de processamento

Nesta área são executados os principais procedimentos para a produção e transformação da matéria-prima em novos produtos. A porta de acesso deve ter abertura facilitada e possuir fechamento automático para que não impeça a movimentação dos manipuladores. A disposição dos equipamentos deve seguir o fluxo de processamento do produto, ou seja, a sequência das etapas de fabricação, de modo que não haja contrafluxo que possa ocasionar contaminação cruzada e dificuldades na operacionalização, e também a facilidade de higienização dos mesmos. Além disso, os equipamentos e utensílios devem seguir as recomendações sanitárias, como permitir higienização segura, serem resistentes aos produtos de sanitização, serem de materiais atóxicos, de superfície lisa, resistentes à corrosão e que não acumulem resíduos.



**Figura 9.** Área de processamento de uma agroindústria  
**Fonte:** Emater-DF

### **1.10. Área de armazenamento**

A área de armazenamento é o local onde o produto fabricado é estocado até a saída para a comercialização. Este local deve ser adequado para que o produto permaneça inalterado após a fabricação, garantindo sua qualidade e integridade, sendo para todos os tipos de categoria do produto fabricado, ou seja, produtos secos, refrigerados ou congelados. O tamanho da área deve ser apropriado ao volume da produção e a temperatura apropriada ao tipo e especificidade do produto fabricado.

Este local deve ser mantido limpo e protegido de pragas, poeira e incidência solar. Os produtos devem ser armazenados afastados de paredes e com afastamento entre si para permitir a circulação de ar. Nunca devem ser colocados diretamente sobre o piso.





**Figura 10.** Câmara de armazenamento de uma agroindústria  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.11. Depósito de embalagens e insumos

As embalagens servem como proteção para o produto, mas outros aspectos devem ser observados. A depender das características necessárias, os custos poderão impactar o produtor economicamente, se considerarmos os valores de armazenamento e transporte, e do impacto visual que pode ser gerado no consumidor, dependendo do design e do material utilizados.

Na escolha da embalagem deve ser avaliado a sua influência na redução de custos, no processo de acondicionamento do produto, manuseio, armazenamento e transporte.

Para o acondicionamento de um produto, classificamos as embalagens em primárias e secundárias, conforme abaixo:

A embalagem primária é aquela que está em contato direto com o produto para mantê-lo na temperatura adequada, armazená-lo e protegê-lo. Normalmente são embalagens unitárias para facilitar a venda. A embalagem primária pode ser em sacolas, sacos, potes, latas, garrafas, entre outras. Essa embalagem também tem a função de identificar o produto de acordo com a legislação em vigor; identificar o fabricante e a sua marca e garantir a segurança do produto.

A embalagem secundária é aquela que envolve os produtos que foram embalados individualmente com a embalagem primária, agrupando-os em uma única unidade. É comum que seja de papelão, caixas plásticas ou fardos plásticos. O objetivo é manter a integridade da embalagem primária, proporcionando maior segurança e proteção no transporte dos produtos da agroindústria até o mercado. Essa embalagem assegura a resistência no empilhamento, para que não haja dano na movimentação.

Assim, o estoque de embalagens primária e secundária deve ser em áreas separadas e também mantido limpo e protegido de pragas, poeira e umidade. A depender do material devem ser colocadas sobre paletes ou prateleiras, afastadas das paredes.

A armazenagem de embalagens, rótulos, ingredientes e materiais de limpeza de uso diário pode ser feita na área de processamento, dentro de armários de material não absorvente e de fácil limpeza e higienização, organizados e identificados para que não possibilitem contaminação cruzada ou outros tipos de contaminação.

### 1.12. Área de expedição

A área de expedição é por onde o produto pronto sai para a comercialização. Esta área deve ser interligada com a área de armazenamento de produtos fabricados, dispondo de cobertura com prolongamento suficiente para proteção do produto final ao ser colocado no transporte. A área de expedição pode ser também o local de armazenamento de produtos prontos, desde que o ambiente esteja adequado para que o produto permaneça inalterado após a fabricação.

### 1.13. Depósito de material de limpeza (DML)

A armazenagem de materiais de limpeza e higienização deve ser feita em local isolado das demais dependências. Pode ser em uma sala para o DML (Figura 11), ou pode ser um armário localizado na barreira sanitária.



**Figura 11.** Modelo de depósito de material de limpeza de uma agroindústria  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.14. Banheiros e vestiários

As agroindústrias devem possuir banheiros e vestiários em número estabelecido em legislação trabalhista. Para que não haja contaminação destes ambientes para as áreas internas da agroindústria, estes não podem ter acesso direto e nem comunicação com a área de processamento, recepção, armazenamento e expedição. Portanto, janelas e portas de acesso a esses ambientes devem ser instaladas voltadas para o exterior da agroindústria.

Quando os banheiros e vestiários forem separados da construção da agroindústria, o acesso deve ser calçado e não passar por lugares que ofereçam risco de contaminação.

Os banheiros devem ter vasos sanitários com tampa, papel higiênico, pias, toalhas descartáveis

de papel não reciclado, sabão líquido inodoro e neutro, álcool 70%, lixeiras com tampas acionadas sem contato manual. Os ralos deverão ser escamoteáveis.

Os vestiários devem ter armários para guardar os uniformes separadamente da roupa e pertences pessoais de cada manipulador.

### 1.15. Iluminação

Uma agroindústria deve ter uma boa iluminação para a realização das operações necessárias. A iluminação artificial deve ser por meio de luz fria e não pode ser de cor. As lâmpadas devem ser protegidas para que se evite acidentes por quebras e contaminação, principalmente as que são localizadas sobre a área de manipulação, de matérias-primas, de produtos, de armazenamento de embalagens, rótulos e ingredientes. Deve ser evitado o acúmulo de sujidades no interior do invólucro de proteção contra queda das lâmpadas.



**Figura 12.** Agroindústria com iluminação natural  
**Fonte:** Emater-DF



**Figura 13.** Agroindústria com iluminação artificial  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.16. Sistema de ventilação

A ventilação natural deve ser prioritária para a renovação do ar dentro da agroindústria. Quando a ventilação natural não for suficiente para evitar condensações, desconforto térmico ou contaminações devem ser instalados exaustores ou sistema para climatização do ambiente.

Quando a climatização do ambiente for mecânica, deve ser garantida a segurança sanitária, assegurando a devida limpeza para evitar fungos, partículas em suspensão e condensação de vapores.



**Figura 14.** Sistema de ventilação de uma agroindústria com ventilação natural  
**Fonte:** Emater-DF

### 1.17. Rede de abastecimento de água e esgoto

A qualidade da água na agroindústria é de grande importância para a qualidade do produto fabricado. Toda água utilizada deve ser potável, seja para a formulação de produtos como para a limpeza de instalações, equipamentos e a higiene dos manipuladores.

A água deve estar disponível em quantidade suficiente nos pontos de saída em todas as áreas que forem necessárias para o processamento, limpeza e higienização. O encanamento pode ser aparente para facilitar a manutenção.

Em geral a água utilizada na agroindústria rural é proveniente de poço profundo ou raso, sendo necessária a cloração por método de dosador de cloro. A fonte e toda a rede de abastecimento devem estar protegidas de qualquer tipo de contaminação.

A rede de esgoto também necessita de escoamento correto e deve ser protegida com a instalação de dispositivos contra a entrada de roedores e outras pragas, e que evitem odores e refluxos, com canalização e instalações para retenção de gorduras, resíduos e corpos flutuantes.

As águas residuais dentro da agroindústria devem ser direcionadas para ralos e estes para tubulações de esgoto direcionadas a uma caixa de captação impermeabilizada e com tampa para observação, de forma que não sejam lançadas diretamente na superfície do terreno. Já o tratamento de efluentes deve atender às normas específicas em vigência pelas instituições ambientais.



**Figura 15.** Instalações hidráulicas de uma agroindústria com encanamento aparente  
**Fonte:** Emater-DF

## 2. Formalização de instalações agroindustriais de pequeno porte

Após uma construção adequada da agroindústria, outro passo importante é a sua formalização e a de seus produtos. Esse processo abrange questões sanitárias, ambientais, fiscais e tributárias que devem ser consultadas de acordo com regulamentos específicos para diferentes produtos processados e é importante, pois assegura a qualidade dos produtos, protege a saúde pública, preserva o meio ambiente, garante a conformidade com as leis e regulamentos, e fortalece a confiança dos consumidores nos produtos agroindustriais.

No Distrito Federal, a regularização sanitária de agroindústrias de pequeno porte, deve ser providenciada nos seguintes órgãos:

### Onde regularizar a agroindústria de pequeno porte e seus produtos no Distrito Federal?

**Produtos de origem animal:**  
 Carnes, pescados, ovos, leite, mel

**DIPOVA/SEAGRI-DF**

**Polpas e bebidas:**  
 Polpas de frutas, sucos, cervejas, kombuchas,

**MAPA**

**Produtos de origem vegetal:**  
 Conservas, doces e geleias, bolos e panificados, gelados, frutas congeladas, vegetais

**VISA/DF**

**Figura 16.** Produtos e órgãos de regularização sanitária de agroindústrias no Distrito Federal  
**Fonte:** Emater-DF

A regularização sanitária da agroindústria de pequeno porte de origem animal e de seus produtos no Distrito Federal é realizada pela Diretoria de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal e Animal (Dipova), órgão da Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (Seagri-DF). Além da regularização da agroindústria de pequeno porte de origem animal (Lei nº 6.401, de 22 de outubro de 2019), existe a legislação referente a agroindústrias de médio e grande porte de origem animal (Lei nº 5.800, de 10 de janeiro de 2017) e a legislação de produtos artesanais de origem animal (Lei nº 4.096, de 11 de fevereiro de 2008). As legislações referentes a esses produtos e os documentos necessários estão disponíveis no site da Seagri-DF, na página da Dipova. (<https://www.seagri.df.gov.br/principais-servicos-diretoria-de-inspecao-de-produtos-de-origem-vegetal-e-animal-dipova/>)

A regularização dos estabelecimentos de polpas, vinhos e sucos de frutas é de competência do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O processo é feito pela Internet, por meio do Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários (Sipeagro). As legislações referentes a estes produtos e os documentos necessários estão disponíveis no site do MAPA, na página do Governo Federal. (<https://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/SIPEAGRO.html>)

Para outros produtos processados como doces, geleias, bolos, pães, vegetais minimamente processados e desidratados, molhos e temperos a regularização da agroindústria é na Vigilância Sanitária (Visa-DF), da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, onde se faz a Comunicação de Início de Fabricação.

As questões relacionadas ao licenciamento ambiental, licença de funcionamento e tributação deverão ser analisadas de acordo com o produto a ser processado e a localização da propriedade rural em que será implantada a agroindústria. As consultas devem ocorrer nos órgãos competentes que regularizam o empreendimento como Instituto Brasília Ambiental (Ibram), Administração Regional e Secretaria de Estado de Fazenda do Distrito Federal, respectivamente.

A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (Emater-DF), como prestadora de serviço ao produtor rural, auxilia, elabora e encaminha a documentação para regularização da agroindústria junto aos órgãos de inspeção sanitária e apoia o produtor em todas as etapas de registro.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante seguir os requisitos para a construção de agroindústrias e formalizar esses empreendimentos junto aos órgãos sanitários para garantir as boas práticas de fabricação, a qualidade e a segurança dos produtos, além de promover o desenvolvimento sustentável do setor. A adesão a esses requisitos não apenas protege a saúde pública ao evitar a contaminação e a disseminação de doenças, mas também fortalece a credibilidade dos produtos no mercado e a agregação de valor, abrindo portas para a expansão dos negócios e o acesso a novas oportunidades.

## REFERÊNCIAS

LIMA, F. B. S. Agroindústria rural: modelos de agroindústrias rurais: produtos de origem animal e vegetal. Brasília, DF: EMATER-DF, 2023. 136 p. Disponível em: <http://biblioteca.emater.df.gov.br/jspui/handle/123456789/222>. Acesso em: 06 maio 2024.

**Parque Estação Biológica,  
Ed. Sede Emater-DF  
Telefone: 3311-9330**

**emater.df.gov.br**

