

**SECRETARIA DA AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO ANIMAL
COORDENADORIA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA DOS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
- C I S P O A -**

NORMAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS PARA CASAS DO MEL:

A)- A Coordenadoria de Inspeção Sanitária de Produtos de Origem Animal (CISPOA), da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul, só concederá registro às Casas do Mel, quando seus projetos de construção forem, previamente, aprovados por essa Coordenadoria, antes do início de qualquer obra.

B)- As Casas do Mel que já estiverem registradas e funcionando sob Inspeção Sanitária da CISPOA deverão adequar-se as presentes Normas Técnicas por ocasião de futuras reformas, quando seus projetos serão, obrigatoriamente, aprovados previamente pela CISPOA antes do início de qualquer construção ou quando esse Órgão de Inspeção Sanitária julgar necessário.

C) DEFINIÇÕES:

1- **CASA DO MEL:** Entende-se por Casa do Mel, o estabelecimento destinado ao beneficiamento, industrialização e classificação de mel e seus derivados, oriundos de produção própria e/ou associados.

2- **INSTALAÇÕES:** Tudo que diz respeito ao setor de construção civil das dependências de recepção, beneficiamento, expedição, setor administrativo, sanitários, vestiários, e outras instalações, sistemas de água, esgotos, etc.

3- **EQUIPAMENTOS:** Tudo que diz respeito ao maquinário e demais equipamentos e utensílios utilizados nos trabalhos de beneficiamento do mel.

**INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO DE
CASAS DO MEL:**

1- FUNCIONAMENTO DOS ESTABELECIMENTOS:

1.1- LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO:

A Casa do Mel poderá estar localizada em área rural ou urbana, desde que atenda aos seguintes requisitos:

- área de terreno suficiente, visando futuras ampliações;
- distante de demais construções ou abrigo de animais;
- construção própria à finalidade, não devendo estar anexa a residências, porém, quando esta situação ocorrer, não será permitida a comunicação entre os dois prédios;
- afastado das vias públicas, preferentemente a uma distância mínima de 10 (dez) metros;
- fácil acesso e circulação interna;
- dispor de facilidade para abastecimento de água potável, instalação de fossas sanitárias ou rede de esgotos industriais e sanitários;
- área do estabelecimento delimitada, impossibilitando a entrada de animais e pessoas estranhas.

A construção destinada às operações de extração, filtração, decantação, classificação, envase e estocagem deverá ser localizada afastada da área do terreno onde se situa o colmeal, podendo, inclusive, ser urbana, uma vez ouvidas as autoridades competentes, com relação a códigos de postura, saúde pública e defesa do meio ambiente.

As áreas de circulação de veículos deverão ser pavimentadas com material de fácil limpeza, que não permita a formação de poeira e que facilite o perfeito escoamento das águas. As demais áreas deverão ser gramadas.

A área industrial será delimitada de modo a não permitir a entrada de animais e pessoas estranhas.

1.2 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS:

1.2.1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS QUANTO ÀS INSTALAÇÕES:

1.2.1.1. ÁREA CONSTRUÍDA:

Deverá ser compatível com a capacidade do estabelecimento e tipo de equipamentos, sendo as dependências orientadas de tal modo que os raios solares, o vento e as chuvas não prejudiquem os trabalhos industriais.

1.2.1.2. INSTALAÇÕES:

Deverá dispor de dependências para :

- recepção e extração;
- filtração, decantação, classificação e envase do produto;
- depósito para material de envase e rotulagem; dependência para as operações de embalagem secundária, estocagem e expedição, recomendando-se a previsão de um local coberto e dotado de tanque, para a higienização dos vasilhames e utensílios.

As áreas destinadas à recepção e expedição do mel deverão apresentar cobertura com prolongamento suficiente para abrigar os veículos transportadores.

1.2.1.3 . PISOS E ESGOTOS:

O piso deverá ser anti-derrapante, constituído de material resistente a choques e a ação de ácidos e álcalis e que permita fácil higienização, recomendando-se ladrilho de ferro, cerâmica industrial ou outro material aprovado pela CISPOA, rejuntado adequadamente e apresentando uma declividade mínima de 1% (um por cento) em direção aos ralos e canaletas.

Deverá possuir canaletas ou ralos, de acordo com as finalidades das dependências.

Não será permitido o deságüe direto das águas residuais na superfície do terreno, devendo este possuir dimensões suficientes para abrigar o sistema de tratamento, observadas as prescrições estabelecidas pelo órgão competente.

A rede de esgotos proveniente das instalações sanitárias e vestiários será independente daquela oriunda das dependências industriais.

1.2.1.4 - PAREDES, PORTAS E JANELAS:

As paredes em alvenaria deverão ser impermeabilizadas até a altura de 2.00 (dois) metros, com azulejos ou similares, brancos ou de cor clara. Outros tipos de materiais poderão ser empregados para impermeabilização das paredes, desde que aprovados pela CISPOA.

Em todas as seções industriais o pé-direito mínimo será de 3 (três) metros.

Acima da área de 2,00m (dois metros) as paredes serão devidamente rebocadas e pintadas com tinta lavável e não descamável.

É necessário que o rejunte do material de impermeabilização seja também de cor clara e não permita acúmulo de sujidades.

Todas as portas com comunicação para o exterior possuirão dispositivos para se manterem sempre fechadas (fechamento automático), evitando assim a entrada de insetos. As portas e janelas serão sempre metálicas, de fácil abertura, não se tolerando madeira na construção destas.

Os peitoris das janelas serão sempre chanfrados em ângulo de 45° (quarenta e cinco graus) para facilitar a limpeza. As janelas e outras aberturas serão obrigatoriamente providos de telas à prova de insetos, facilmente removíveis para sua higienização.

1.2.1.5- PÉ DIREITO: Mínimo de 3 (três) metros.

1.2.1.6 - ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO:

As instalações necessitam de luz natural e artificial abundantes e de ventilação suficiente em todas as dependências, respeitadas as peculiaridades de ordem tecnológicas cabíveis, por isto no seu projeto de construção será prevista ampla área de janelas, com esquadrias metálicas, de preferência basculantes e com vidros claros.

A iluminação artificial far-se-á por luz fria, com dispositivo de proteção contra estilhaços ou queda sobre produtos.

1.2.1.7 - TETO:

No teto serão usados materiais como: concreto armado, plásticos ou outro material impermeável, liso, resistente a umidade, bem como vedação adequada e de fácil higienização. Deve possuir forro de material adequado em todas as dependências onde se realizem trabalhos de beneficiamento e envase do mel. Não é permitido o uso de madeira ou outro material de difícil higienização como forro.

1.2.1.8 - LAVATÓRIOS DE MÃOS E HIGIENIZADORES:

Em todos os locais onde são realizadas as operações de recebimento, beneficiamento e envase do mel, existirão lavatórios de mãos de aço inoxidável, com torneiras acionadas à pedal, joelho ou outro meio que não utilize o fechamento manual, providos de sabão líquido inodoro, água quente e coletor de toalhas usadas, acionado a pedal.

1.3 - CONSIDERAÇÕES GERAIS QUANTO AOS EQUIPAMENTOS:

1.3.1 – EQUIPAMENTOS:

Basicamente compõem-se de: desoperculadores, tanques ou mesas para desoperculação, centrífugas, filtros, tanques de decantação, tubulações, tanques de depósitos e mesas.

1.3.1.1 - NATUREZA DO MATERIAL:

O material empregado deverá ser de aço inoxidável, ou outros aprovados pela CISPOA, não sendo permitido o uso de madeira.

- Centrífugas: Deverão ser de aço inoxidável, material plástico atóxico; ferro estanhado (liga com menos de 2% de chumbo) com revestimento das paredes internas em fibra de vidro, verniz sanitário, ou outro material aprovado pela CISPOA.
- Desoperculadores: Deverão ser de aço inoxidável e aço cromado ou estanhado, permitindo-se cabos de material plástico.
- Tanques ou mesas de desoperculação, tanque de decantação e de depósitos: Mesmo material das centrífugas.
- Filtros de tela de aço inoxidável ou fio de nylon: com malhas nos limites de 40 a 80 *mesh*, não se permitindo o uso de material filtrante de pano.
- Tubulações: Em aço inoxidável ou material plástico atóxico, recomendando-se que sejam curtas e facilmente desmontáveis, com poucas curvaturas e de diâmetro interno não inferior a 40 mm. Não serão admitidos equipamentos constituídos ou revestidos com EPOXI, tinta alumínio ou outros

materiais tóxicos, de baixa resistência a choques e à ação de ácidos e álcalis, que apresentem dificuldades de higienização ou que descamem ou soltem partículas.

- Mesas e balcões: deverão ser revestidos com aço inoxidável, tolerando-se revestimento com outros materiais impermeáveis, resistentes, de fácil higienização, tais como azulejos, cerâmica industrial e fórmica. O uso de equipamentos de material plástico atóxico fica condicionado à comprovação, pelo fabricante, de sua inocuidade, mediante apresentação de certificado de análise emitido pelo órgão competente.

1.3.1.2 – DAS CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS:

É vedado alterar as características dos equipamentos, bem como operá-los acima de suas capacidades, sem a autorização da CISPOA.

1.3.1.3 - LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

A localização dos equipamentos deverá obedecer a um fluxograma operacional racionalizado, observando-se os detalhes relativos à facilidade de higienização.

1.3.2 – ÁGUA DE ABASTECIMENTO:

O estabelecimento deverá dispor de água em quantidade que atenda às necessidades industriais, obedecidos os padrões de potabilidade.

Poderá ser exigida a cloração, e em certos casos, o prévio tratamento completo, especialmente para as águas de superfície.

Os depósitos de água tratada deverão permanecer fechados, a fim de evitar possíveis contaminações. As mangueiras deverão ser mantidas em suportes, quando fora de utilização.

1.3.3 – TRATAMENTO DE EFLUENTES:

No momento do registro, o estabelecimento deverá apresentar uma autorização concedida pelo órgão de proteção ambiental competente.

1.4 – ANEXOS E OUTRAS INSTALAÇÕES:

1.4.1 – VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS:

Construídos com acesso independente à qualquer outra dependência, serão sempre de alvenaria, com piso e paredes impermeáveis e de fácil higienização. Suas dimensões e instalações serão compatíveis com o número de trabalhadores do estabelecimento.

Os vestiários, para troca e guarda de roupas, serão separados fisicamente através de parede, da área das privadas. Serão providos de duchas com água morna, bancos, cabides e armários em número suficientes.

Os sanitários serão sempre de assentos e serão em número de uma privada para cada vinte homens ou uma privada para cada quinze mulheres.

Os vestiários e sanitários terão sempre à sua saída lavatórios de mãos com torneiras acionadas à pedal ou outro meio que não utilize as mãos, providos de sabão líquido inodoro e coletor de toalhas usadas, também acionado a pedal.

Todas as aberturas dos vestiários, banheiros e sanitários serão dimensionados de maneira à permitir um adequado arejamento do ambiente da dependência e serão sempre providas de telas à prova de insetos.

Admite-se, conforme o caso, a localização dos vestiários e sanitários na residência do apicultor, quando para isto existirem condições, mediante autorização da CISPOA.

1.4.2 - UNIFORMES:

Todo o pessoal que trabalha com produtos comestíveis, desde o recebimento até a expedição, deverá usar uniformes brancos aprovados pela CISPOA, em perfeito estado de higiene e conservação, sendo: calça, jaleco, gorro, boné ou touca e botas.

O pessoal que exerce outras atividades não relacionadas à produtos comestíveis deverá usar uniformes coloridos que consistem em botas, calça e jaleco ou macacão.

Quando utilizados protetores impermeáveis, estes deverão ser de plástico transparente ou branco, proibindo-se o uso de lona ou similares. O avental, bem como quaisquer outras peças de uso pessoal, serão guardadas em local próprio. Proibe-se a entrada de operários nos sanitários, portando tais aventais.

O uso de toucas, a fim de propiciar a contenção dos cabelos, será extensivo também a operários do sexo masculino.

Os operários e outras pessoas que trabalham nos estabelecimentos sob Inspeção Estadual, em dependências industriais, e/ou de manipulação, e/ou de expedição deverão manter-se rigorosamente barbeados.

1.4.3 – BARREIRA SANITÁRIA: A barreira sanitária disporá de lavador de botas com água corrente, escova e sabão; e pia com torneira acionada a pedal ou joelho e sabão líquido, devendo estar localizada em todos os acessos para o interior da indústria.

1.4.4 – ALMOXARIFADO:

Em local apropriado, com dimensões que atendam adequadamente à guarda de material de uso nas atividades do estabelecimento, assim como de ingredientes e embalagens, desde que separados dos outros materiais.

1.4.5 – ESCRITÓRIO:

O escritório deverá estar localizado fora do setor industrial.

1.4.6 – LABORATÓRIO: O Serviço de Inspeção Estadual poderá requerer ao estabelecimento a realização de análises especiais em instituições públicas ou privadas, visando obter informações técnicas resultantes de metodologias analíticas mais sofisticadas, que normalmente não seriam conseguidas no laboratórios das indústrias.

A inspeção Estadual deverá, periodicamente, aferir a eficácia do controle de qualidade analítico realizado pela empresa, através da remessa de amostras a laboratórios oficiais.

1.4.7 – VAREJO:

A seção de varejo, quando existente, deverá ser afastada de todas as dependências do estabelecimento, localizada preferentemente próxima às vias públicas, de forma que o acesso de pessoal seja totalmente independente da área industrial.