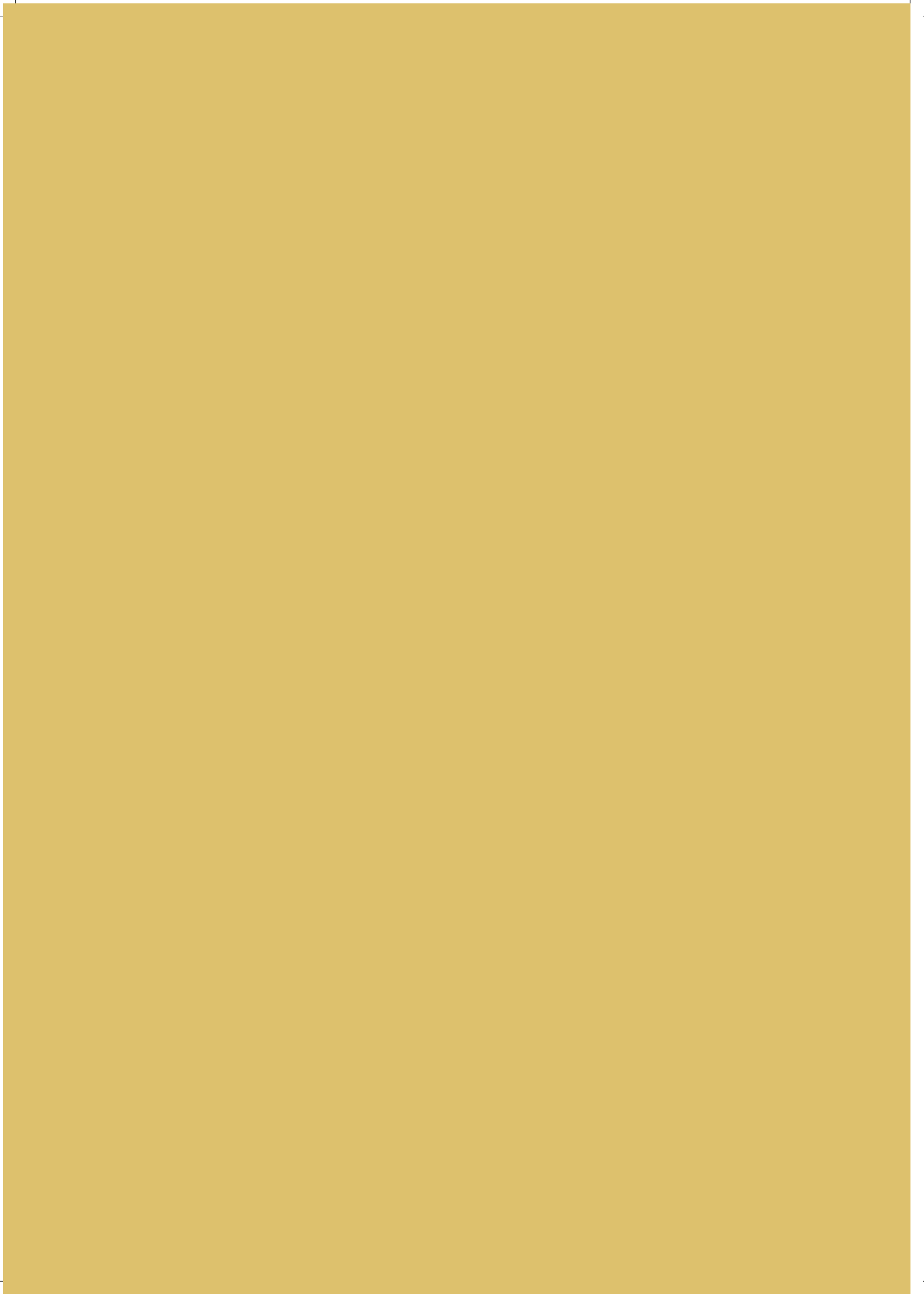


AgrPlus



>>
SEDE GRUPO MORENA
Campo Novo do Parecis / MT

MANUAL DE CONSTRUÇÕES RURAIS



APRESENTAÇÃO

Para que as propriedades rurais melhorem a gestão e se adequem às legislações brasileiras, é necessário o apoio técnico que avalie e atue continuamente nos sistemas de produção de uma forma economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente sustentável, com o uso de ferramentas modernas para ajudá-los na tomada de decisões.

Dessa forma, com o objetivo de conciliar a produção agrícola com a conservação dos recursos naturais e proporcionar a melhoria da saúde e segurança no trabalho rural, o Agro Plus oferece gratuitamente assistência técnica, capacitações e os produtores atendidos recebem um conjunto de material para a melhoria da gestão das fazendas, a exemplo de placas de advertência, segurança e meio ambiente; caixa de primeiros socorros; bloco de controle de entrega de equipamento de proteção individual; vídeos sobre diálogo diário de segurança; manual de gestão de resíduos; manual de regularização ambiental; e este manual de construções rurais.

O Agro Plus é o maior programa de assistência técnica privado do Brasil. As linhas temáticas de ação compreendem: construções rurais, qualidade de vida no trabalho, melhores práticas de produção agrícola, viabilidade financeira e econômica, qualidade do produto e responsabilidade social. Possui abrangência nacional e está presente em dez estados (BA, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PI, RS e TO). Os supervisores de campo do Agro Plus aplicam nas propriedades um checklist com 230 indicadores de sustentabilidade agrupados em dois temas principais: Socioambiental e Construções Rurais. Essa análise permite validar a eficiência do Agro Plus na melhoria e acompanhamento dos indicadores socioambientais e econômicos das propriedades rurais ao longo dos anos.

S	INTRODUÇÃO			
	PÁGINA 5			
U	LEGISLAÇÃO			
	PÁGINA 6			
M	ESTRUTURAS BÁSICAS DA FAZENDA	ÁREA DE VIVÊNCIA	ALOJAMENTO PARA FUNCIONÁRIOS	
	PÁGINA 8	PÁGINA 14	PÁGINA 15	
Á	MORADIAS PARA FUNCIONÁRIOS	EDIFICAÇÕES SANITÁRIAS	REFEITÓRIO E COZINHA	DEPÓSITOS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS
	PÁGINA 19	PÁGINA 22	PÁGINA 25	PÁGINA 29
R	LAVANDERIA DE EPI	DEPÓSITO DE EMBALAGENS VAZIAS	PONTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	ÁREA PARA MANUTENÇÃO, LAVAGEM E TROCA DE ÓLEO DAS MÁQUINAS
	PÁGINA 32	PÁGINA 34	PÁGINA 36	PÁGINA 38
I	CAIXA DE SEPARAÇÃO DE ÁGUA E ÓLEO	GALPÃO DE MÁQUINAS	SILOS	
	PÁGINA 40	PÁGINA 42	PÁGINA 44	
O	PÁTIO DE DESCONTAMINAÇÃO DE AERONAVES			
	PÁGINA 46			

I. INTRODUÇÃO

A cartilha tem como objetivo orientar o produtor rural na escolha dos locais apropriados para construir as instalações rurais, bem como, os parâmetros, que são exigidos na legislação para cada tipo de construção. Além de informar sobre as medidas de boas práticas que podem ser implementadas.

Vale ressaltar, que a cartilha não traz um modelo específico em virtude das particularidades das construções de cada propriedade, sendo assim as orientações devem ser adequadas de acordo com a realidade. É importante destacar que as situações relacionadas à saúde e segurança nos postos de trabalho no meio rural vão além das quais são abordadas no material.

Recomenda-se consultar um profissional habilitado (como engenheiro civil, arquiteto, engenheiro agrônomo, engenheiro agrícola, engenheiro de segurança, entre outros) para os projetos de construção e/ou adequação das instalações.



2. LEGISLAÇÃO

› **NR 31 - Portaria SEPRT n.º 22.677, de 22 de outubro de 2020**

Tem como objetivo estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho rural, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades do setor com a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho rural.

› **NR 33 - Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019**

Possui o objetivo estabelecer os requisitos mínimos para identificação de espaços confinados e o reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente nestes espaços.

› **NR 35 - Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019**

Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

› **NR 23 - Portaria MTP nº 2.769, de 05 de setembro de 2022**

Determina medidas de prevenção contra incêndios nos ambientes de trabalho.

› **CONSEMA-MT 02/2009 - Resolução CONSEMA n. 02/2009**

Dispõe sobre o armazenamento das embalagens vazias de agrotóxicos e afins nas propriedades rurais.

› **ABNT NBR 9843 - Agrotóxicos e afins/Armazenamento**

Visa descrever aspectos importantes para o armazenamento dos agrotóxicos e afins em depósitos industriais, gerais ou centro de distribuição, estocagem em cooperativas, fazendas e laboratório além de relatar sobre embalagens vazias

ou embalagens contendo resquícios do produto em galpões de centrais ou locais de recolhimento.

› **ABNT NBR 7229 - Projeto, construção e execução de sistemas de tanques sépticos**

Determina as condições exigíveis para projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos, incluindo tratamento e disposição de efluentes e lodo sedimentado.

› **ABNT NBR 17505 - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis**

Tem como propósito instituir diretrizes para projetos de edificações de armazenamento, manejo, transporte e uso de líquidos inflamáveis e combustíveis incorporados em reservatórios fixos ou móveis.

› **CONAMA 06/2005 - Resolução CONAMA nº 362**

Estabelece as regras de recolhimento, coleta e destinação final do óleo lubrificante usado ou contaminado.

› **CONAMA 357/05 - Resolução CONAMA Nº 357**

Classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

› **Instrução Normativa IN 02/2008 (MAPA)**

Instrução Normativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Estabelece normas sobre o pátio de descontaminação aérea.

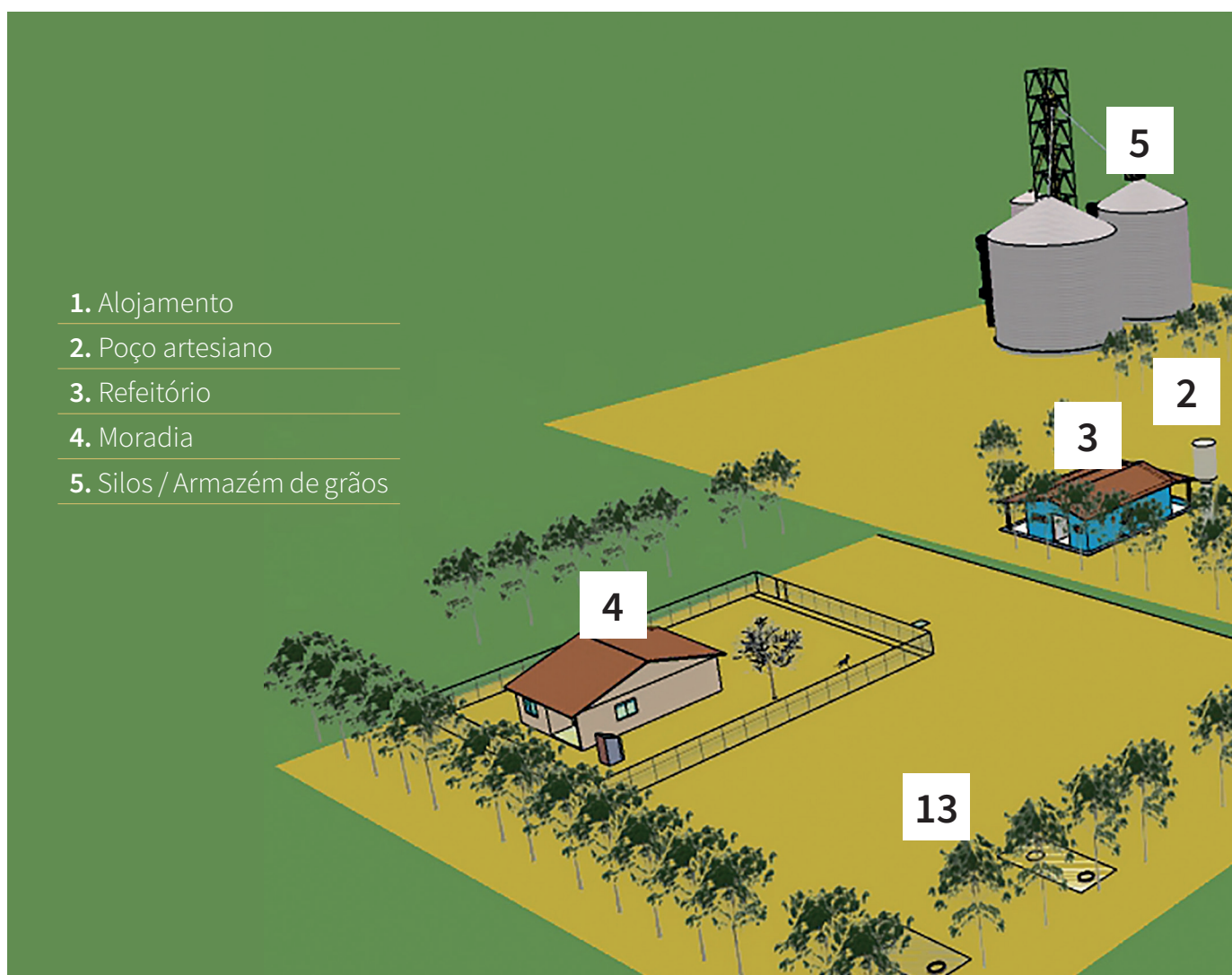
› **Código Florestal, Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012**

Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal.

3. ESTRUTURAS BÁSICAS DA FAZENDA

3.1 Visão geral da propriedade

A figura abaixo exemplifica um modelo da disposição das construções em uma propriedade rural. Ressalta-se que cada produtor deve alocar e/ou adequar as edificações de acordo com sua necessidade, desde que atenda aos parâmetros legais vigentes (Lei nº 12651, 25 de maio de 2012).



-
- 6. Galpão de máquinas

 - 7. Lavador de máquinas e equipamentos

 - 8. Tanque de abastecimento

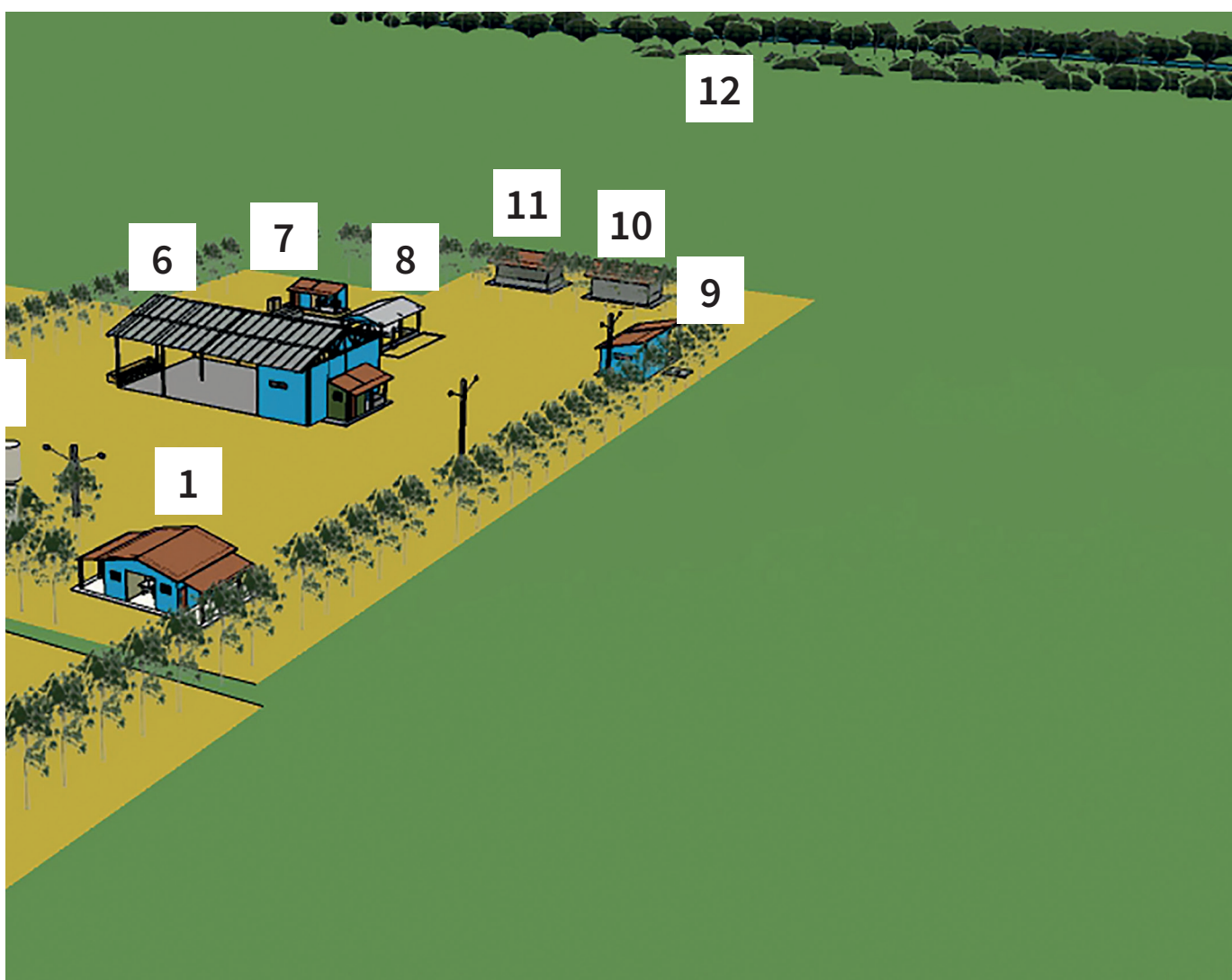
 - 9. Lavanderia de EPI`s

 - 10. Depósito de defensivos

 - 11. Depósitos de embalagens vazias

 - 12. Área de preservação permanente

 - 13. Fossa séptica



3.2 Principais distâncias das construções na propriedade

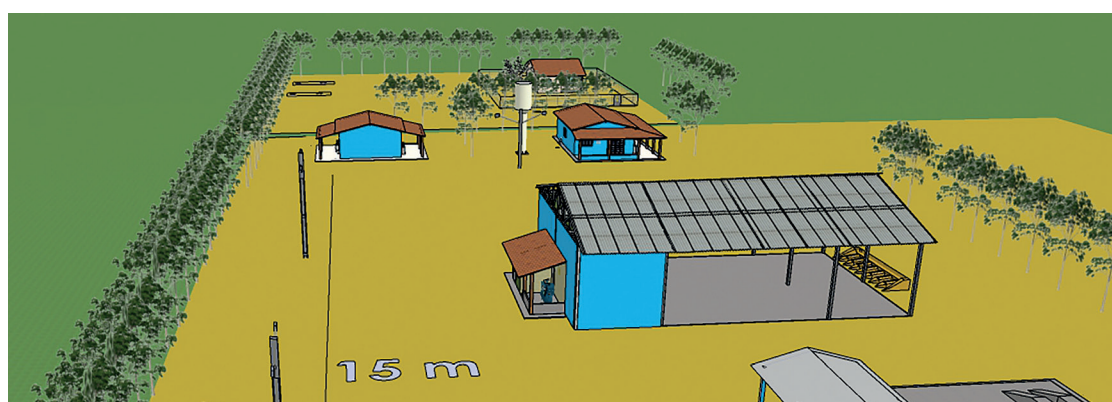
Para minimizar os riscos de contaminação as construções destinadas para o armazenamento de defensivos agrícolas e também das suas embalagens vazias devem respeitar uma distância mínima de 30 metros (m) de Área de Preservação Permanente (APP), a depender da caracterização do curso d'água.

A distância entre as habitações e locais onde são conservados ou consumidos alimentos, medicamentos ou outros materiais devem ser de 15 m em relação as edificações destinadas ao armazenamento de agroquímicos, aditivos, adjuvantes e produtos afins.

Ressalta-se que essas distâncias seguem as legislações nacionais, contudo as legislações estaduais podem exigir distâncias mais restritivas.



A distância irá depender da caracterização do curso d'água, de acordo com o Código Florestal.



O **tanque de combustível** deve preservar uma distância mínima de 4,5 m de outras construções.



As **áreas de vivência** são destinadas para suprir as necessidades básicas humanas de alimentação, higiene, descanso, lazer, convivência e ambulatório, dessa forma recomenda-se que sejam distantes das áreas operacionais.

3.3 Quadro demonstrativos

A tabela abaixo apresenta as distâncias mínimas, em metros, entre as principais construções rurais. Estas distâncias são regulamentadas pelas normas brasileiras vigentes e boas práticas.

Distância (m)	Alojamento	Poço artesiano	Refeitório	Moradia	Silos	Área para manutenção, lavagem e troca de óleo das máquinas
Alojamento	-	30	-	50	-	-
Poço artesiano	-	-	-	50	-	30
Refeitório	-	30	-	50	-	-
Moradia	50	50	50	-	50	50
Silos	-	30	-	50	-	-
Área para manutenção, lavagem e troca de óleo das máquinas	-	30	-	50	-	-
Galpão de máquinas	-	30	-	50	-	-
Tanque de abastecimento	4,5	100	4,5	50	4,5	4,5
Lavanderia de EPI's	15	30	15	50	15	-
Depósito de defensivos	15	30	15	50	15	-
Depósito de embalagens vazias	15	30	15	50	15	-
Área de preservação permanente	30	-	30	30	30	30

A tabela considera a distância mínima de um curso hídrico para outras construções de 30 metros, sendo que essa distância poderá ser maior a depender das características do curso hídrico em interesse. Consultar maiores informações na Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

Essas distâncias seguem as legislações nacionais, contudo as legislações estaduais podem exigir distâncias mais restritivas.

Galpão de máquinas	Tanque de abastecimento	Lavanderia de EPI's	Depósito de defensivos	Depósito de embalagens vazias	Área de preservação permanente
-	4,5	15	15	15	30
-	100	30	30	30	-
-	4,5	15	15	15	30
50	50	50	50	50	30
-	4,5	15	15	15	30
-	4,5	-	-	-	30
-	4,5	-	-	-	30
4,5	-	4,5	4,5	4,5	50
-	4,5	-	-	-	30
-	4,5	-	-	-	30
-	4,5	-	-	-	30
30	50	30	30	30	-

Ressalta-se que as distâncias consideram medidas de segurança e boas práticas.

4. ÁREA DE VIVÊNCIA

O empregador rural deve disponibilizar aos trabalhadores áreas de vivência compostas de:

- › Instalações sanitárias;
- › Locais para refeição;
- › Alojamentos;
- › Local adequado para preparo de alimentos, exceto quando os alimentos forem preparados fora da propriedade;
- › Lavanderias.

Os alojamentos, local para preparo dos alimentos e lavanderias somente são obrigatórios nos casos onde houver trabalhadores alojados.

A áreas de vivência devem ser:

- › Ser mantidas em boas condições de conservação, limpeza e higiene;
- › Ter paredes de alvenaria, madeira ou outro material equivalente que garanta resistência estrutural;
- › Ter piso cimentado, de madeira ou outro material equivalente;
- › Ter cobertura que proteja contra as intempéries;
- › Ser providas de iluminação e ventilação adequadas.



5. ALOJAMENTO PARA FUNCIONÁRIOS

É responsabilidade do produtor garantir aos trabalhadores que permanecem no estabelecimento em período entre jornadas de trabalho um local para descanso, alojamento, com os seguintes requisitos:

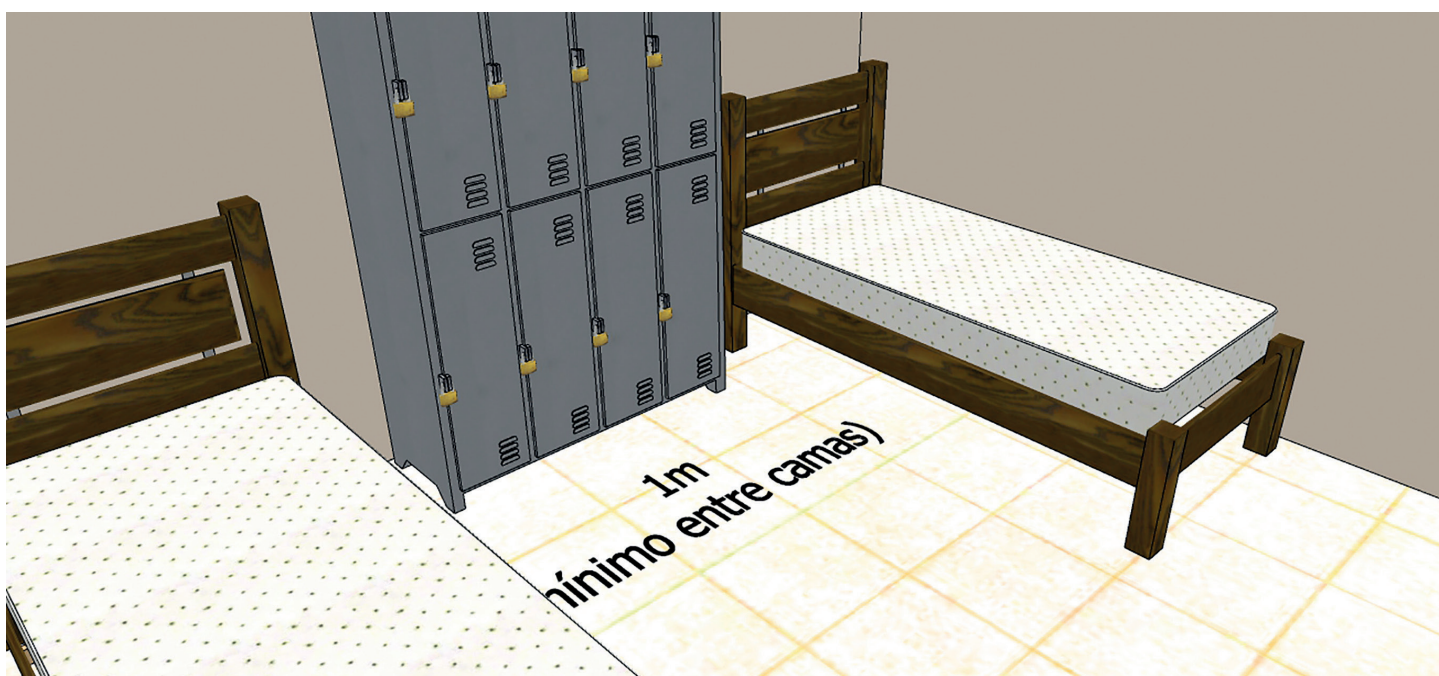
- › Condições adequadas de conservação, limpeza e higiene;
- › Paredes de alvenaria ou de madeira;
- › Piso cimentado ou de madeira;
- › Cobertura que proteja contra as intempéries (chuva, granizo, vento);
- › Portas e janelas capazes de oferecer boas condições de vedação e segurança;
- › Recipientes para a coleta de lixo;
- › Ambiente iluminado e ventilado.



Recomenda-se, por questões de segurança, o uso de extintor de incêndio classe A/B e C, bem como treinamento para manuseá-lo (NR23).

› Interior do alojamento

O alojamento deve ser composto por camas certificadas pelo INMETRO de acordo com a quantidade de trabalhadores alojados, possuir roupas de camas adequadas às condições climáticas locais e substituí-las quando necessário. As camas simples devem ser separadas por no mínimo um metro, com uma relação de 3 m² por cama.



Em caso do uso de beliche a relação deve ser 4,50 m² por beliche. Ressalta-se que é vedado o uso de 3 ou mais camas na vertical e as camas superiores devem contar com proteção lateral e escada fixada na estrutura.

Os funcionários devem ter acesso a armários individuais, com chave, para guardar os objetos de uso pessoal. Na área externa recomenda-se a adoção de prateleiras para colocação dos sapatos.

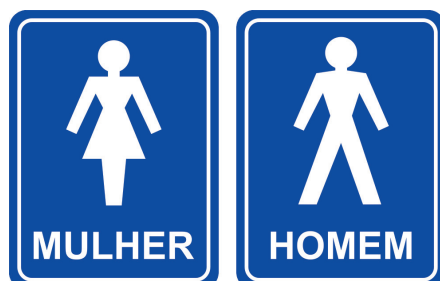
As camas poderão ser substituídas por redes, de acordo com o costume local, obedecendo ao espaçamento mínimo de um metro entre elas.

O empregador rural deve proibir a utilização de fogões, fogareiros ou similares no interior dos alojamentos. Além disso, os alojamentos não podem possuir acesso direto ao local de preparo de alimentos.



Os trabalhadores alojados com suspeita de doença infectocontagiosa (gripe, COVID-19, malária, dengue, conjuntivite, por exemplo) devem ser submetidos à avaliação médica, que decidirá pelo afastamento ou permanência no alojamento.

Ressalta-se que os quartos, assim como os banheiros, devem ser separados por sexo.



› Edificações sanitárias

As edificações sanitárias devem seguir os critérios estabelecidos no tópico de edificações sanitárias (item 7).

› Lavanderia de uso pessoal (funcionários)

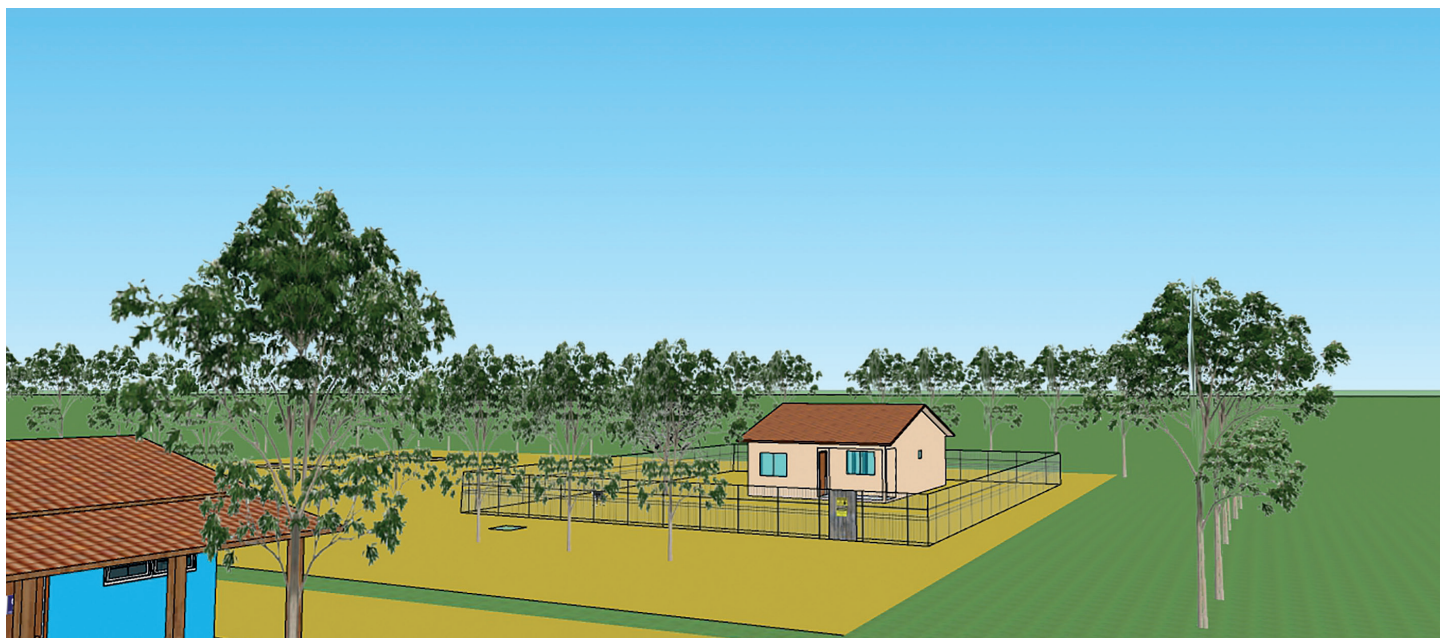
É necessário destinar um local para os funcionários lavarem suas roupas pessoais, sendo que a lavanderia deve ser coberta, ventilada, dotada de tanques coletivos e água limpa. Vale ressaltar, que a quantidade de tanque deve ser compatível com o número de pessoas alojadas.



6. MORADIAS PARA FUNCIONÁRIOS

As famílias de trabalhadores que residem na propriedade rural possuem o direito à moradias unifamiliares que atenda os seguintes critérios:

- › Tamanho dimensionado a quantidade de pessoas que residem;
- › Paredes construídas em alvenaria, madeira ou outro material equivalente;
- › Condições estruturais seguras;
- › Pisos de material resistente e lavável;
- › Iluminação e ventilação adequadas;
- › Cobertura capaz de proporcionar proteção contra intempéries;
- › Poço ou caixa de água protegido contra contaminação;
- › Instalação sanitária ligada ao sistema de esgoto, fossa séptica ou equivalente.



ATENÇÃO!

É proibido mais de uma família por casa.

É válido destacar que de acordo com as normativas e legislações as moradias familiares devem ser afastadas no mínimo 15 m das edificações construções destinadas para o armazenamento de defensivos agrícolas e 30 m dos depósitos de fenos e esterco, currais, estábulos, pocilgas e quaisquer viveiros de criação, exceto aqueles para uso próprio da família.

Entretanto, com a finalidade de evitar acidentes e garantir a privacidade às famílias, recomenda-se que a moradia esteja cercada e com uma distância mínima de 50 m de qualquer edificação.



6.1 Fossas sépticas

As fossas sépticas são benfeitorias complementares e necessárias no combate a doenças, verminoses e endemias, já que evitam o lançamento de dejetos humanos

diretamente em rios, lagos, nascentes e na superfície do solo. Sendo primordial para a melhoria das condições de higiene das populações rurais.



Para evitar mau cheiro as fossas sépticas devem ser localizadas a uma distância significativa das moradias. Devem ser construídas no mesmo sentido do banheiro para evitar curvas nas canalizações e, também, devem possuir um nível mais baixo que o terreno.

É importante que a fossa séptica fique longe de poços ou de qualquer outra fonte de captação de água, sendo assim é necessária uma distância de no mínimo 15 m de distância para evitar contaminações, no caso de um eventual vazamento.

7. EDIFICAÇÕES SANITÁRIAS

As edificações sanitárias fixas devem:

- › Ter portas de acesso que impeçam o devassamento, construídas de modo a manter o resguardo;
- › Ser separadas por sexo (não se aplica as propriedades rurais com até cinco trabalhadores que utilizem a instalação sanitária da sua sede, desde que garantidas condições de higiene e privacidade);
- › Estar situadas em locais de fácil e seguro acesso;
- › Comunicar ao empregador qualquer alteração que os tornem impróprios para uso;
- › Dispor de água limpa, sabão ou sabonete e papel toalha;
- › Estar ligadas a sistema de esgoto, fossa séptica ou sistema equivalente;
- › Dispor de papel higiênico e possuir recipiente para coleta de lixo.

Ressalta-se que nos **setores administrativos** com até 10 (dez) trabalhadores, pode ser disponibilizada apenas uma instalação sanitária individual de uso comum entre os sexos, desde que as condições de higiene e de privacidade sejam garantidas.



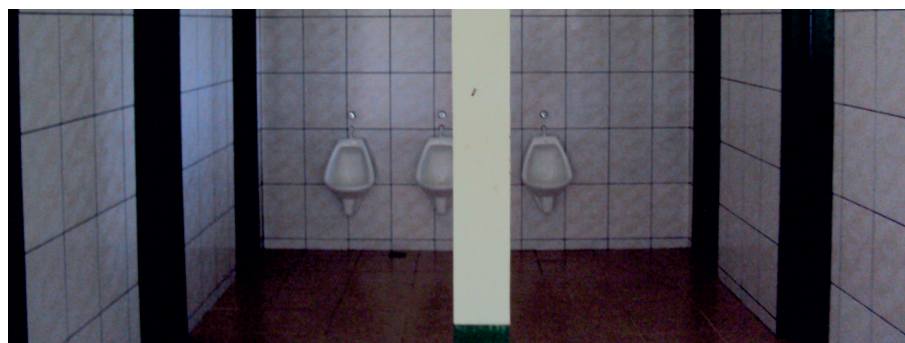
Os seguintes itens devem ser observados para o sanitário da área de vivência, a **cada 20 funcionários**, deve conter:

- a) 1 Lavatório;
- b) 1 Vaso sanitário;
- c) 1 Mictório;
- d) 2 Chuveiros.

Para facilitar a higienização e garantir a privacidade é sugerido um maior número de sanitários e chuveiros do que a normativa exige.

Os compartimentos destinados às **bacias sanitárias** e aos **chuveiros** devem:

- a) Ser individuais e mantidos em condições de conservação, limpeza e higiene;
- b) Ter divisórias com altura que mantenha seu interior indevassável e com vão inferior que facilite a limpeza e a ventilação;
- c) Ser dotados de portas independentes, providas de fecho que impeçam o devassamento;
- d) Ter piso e paredes revestidos de material impermeável e lavável;
- e) Dispor de sabonete e toalha;
- f) Dispor de água para banho com temperatura em conformidade com os usos e costumes da região.



O **vaso sanitário**, deve possuir área livre de pelo menos 0.60 metros de diâmetro entre a borda frontal e a porta fechada. E os compartimentos destinados às bacias sanitárias devem possuir piso e paredes impermeáveis.

ATENÇÃO!

As edificações sanitárias devem estar ligadas às fossas sépticas.

EDIFICAÇÕES SANITÁRIAS NAS FRENTES DE TRABALHO

Nas frentes de trabalho, devem ser disponibilizadas edificações sanitárias, fixas ou móveis, compostas por vaso sanitário e lavatório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 40 (quarenta) trabalhadores ou fração.

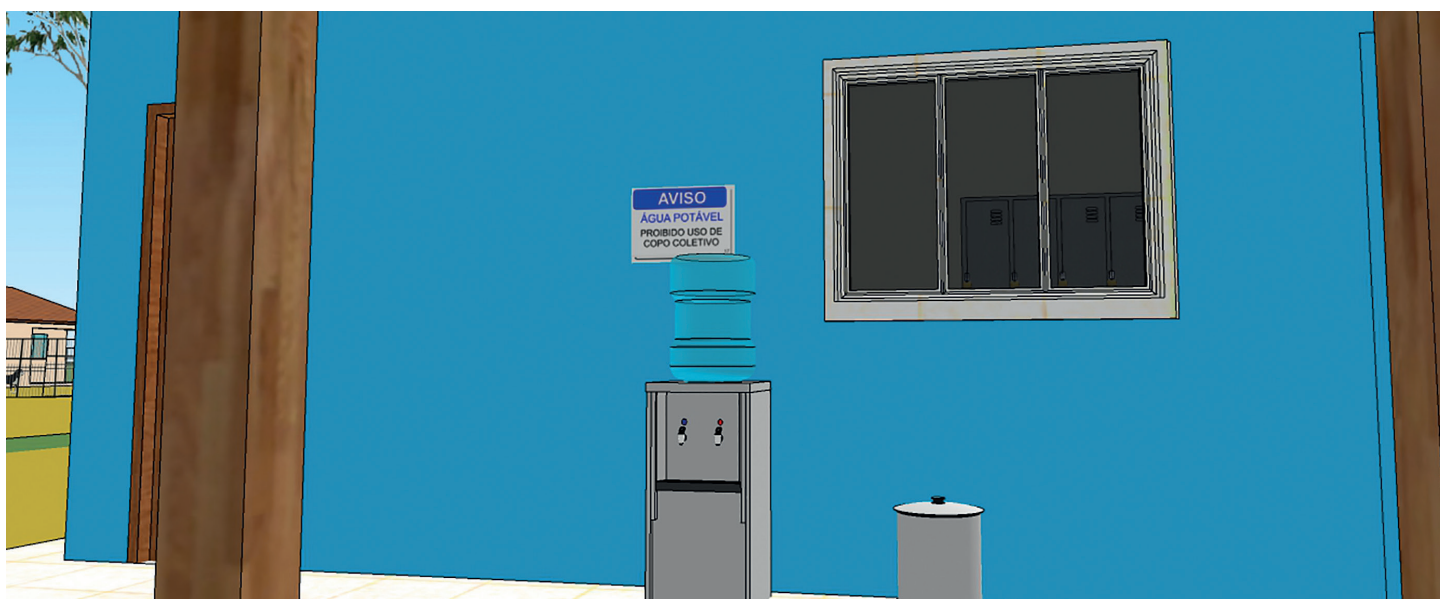
- a)** Ser mantidas em condições de conservação, limpeza e higiene;
- b)** Ter fechamento lateral e cobertura que garantam condições estruturais seguras;
- c)** Ser ancoradas e fixadas de forma que garantam estabilidade e resistência às condições climáticas;
- d)** Ser providas de iluminação e ventilação adequadas.

8. REFEITÓRIO E COZINHA

8.1 Refeitório

O local destinado para a alimentação deve possuir:

- › Boas condições de higiene e conforto;
- › Capacidade para atender a todos os trabalhadores;
- › Água limpa para a higienização;
- › Mesas com tampos limpos e laváveis;
- › Assentos em número suficiente;
- › Água potável em condições higiênicas, sendo proibido o uso de copos coletivos;
- › Depósito de lixo com tampas
- › Conter local ou recipiente para guardar e conservar refeições em condições higiênicas.





EDIFICAÇÕES PARA REFEIÇÃO E DESCANSO NAS FRENTES DE TRABALHO

Nas frentes de trabalho, os locais para refeição e descanso devem oferecer proteção para todos os trabalhadores contra sol, chuva e ventania.

8.2 Cozinha

Os alimentos devem ser preparados em um local exclusivo com os critérios seguintes:

- › Balcão de fácil limpeza para o manuseio dos alimentos;

- › Depósito adequado para os alimentos;
- › Armazenamento de gás de cozinha no ambiente externo;
- › Recomenda-se que o fogão fique centralizado, no raio de 01 metro, para facilitar o manuseio por parte da cozinheira (a);
- › Tela nas janelas e aberturas existentes;
- › Ventilação adequada.

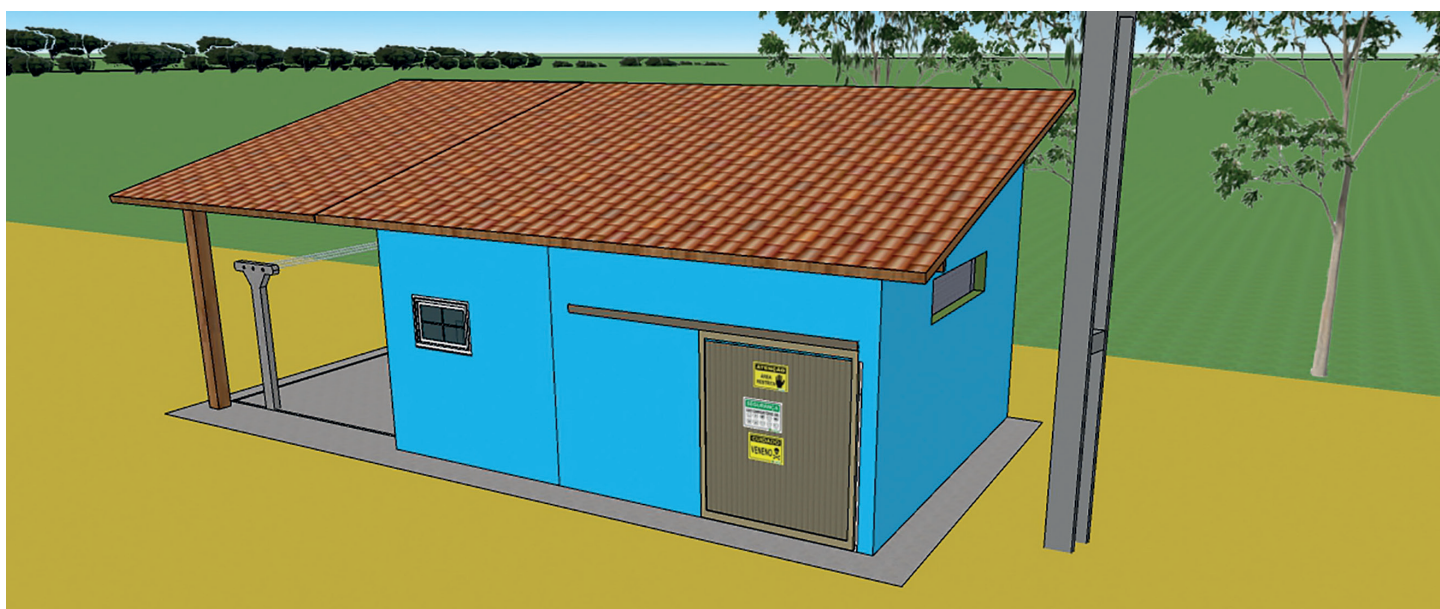


Com relação à destinação de água utilizada na cozinha, recomenda-se o uso de caixa de gordura. O óleo usado pode ser armazenado e depois entregue num ponto de recolhimento.

Para maiores informações acessem site: <https://www.oleosustentavel.org.br>.

9. DEPÓSITO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

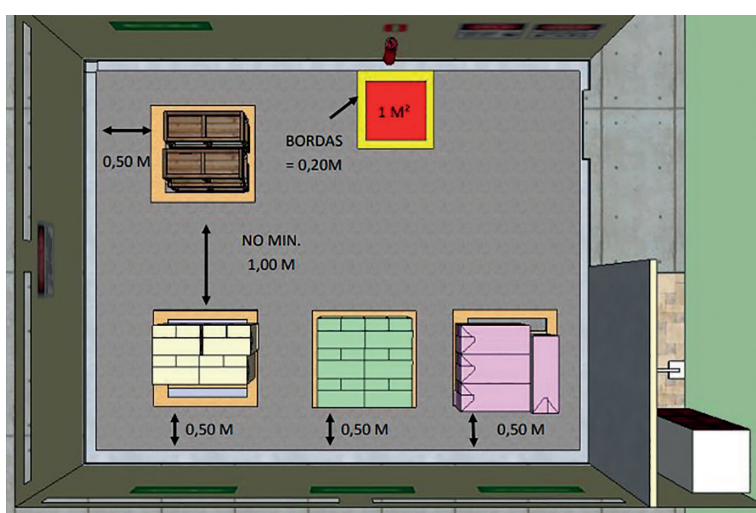
O depósito de defensivos agrícolas é o local exclusivo para o armazenamento em segurança dos defensivos agrícolas.



De acordo com NR-31, o depósito deve obedecer a requisitos de construção e de segurança:”

- › Ser exclusivo para armazenamento dos defensivos agrícolas e afins;
- › Ter paredes e cobertura resistentes;
- › Possuir piso impermeável que permita a limpeza e descontaminação;
- › Possuir um sistema de contenção de vazamentos (canaletas, lombadas, muretas, desnível, por exemplo), que não permita a saída dos resíduos para fora do depósito;
- › Ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente capacitados a manusear os referidos produtos;

- › Projetar as edificações elétricas e mantê-las a prevenir choques elétricos ou outros tipos de acidentes;
- › Possuir ventilação, comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permita o acesso de animais;
- › Não estar localizado em meio de passagem de pessoas ou veículos;
- › Deve ser construído com pé direito de no mínimo de 4 m, organizado os produtos em pilhas sobre estrados respeitando o distanciamento de 0,50 m das paredes e 1 m do teto, possibilitando uma livre circulação.



ATENÇÃO!

O depósito deve ser devidamente trancado, identificado com placas de sinalização, alertando sobre os riscos e o acesso restrito somente a pessoas autorizadas.

Exemplo de movimentação e armazenamento de materiais

Fonte: Consultoria Rural Rio Preto - <http://crrp.com.br/arquivos/deposito-defensivos.pdf>

De acordo com a NR 31.7.16, o armazenamento de agrotóxicos, aditivos e adjuvantes e produtos afins até o limite de 100 (cem) litros ou 100 (cem) quilos, ou a somatória de litros e quilos considerados conjuntamente, pode ser feito em armários de uso exclusivo, trancados e abrigados de sol e intempéries, confeccionados de material resistente que permita higienização e não propicie a propagação de chamas, localizados fora de moradias, áreas de vivência e áreas administrativas, desde que obedecidos os seguintes requisitos:

- a) Não estar localizado em meio de passagem de pessoas ou veículos;

- b)** Não guardar produtos químicos incompatíveis juntos em um mesmo armário;
- c)** Estar fixados em paredes ou piso de forma a evitar o risco de tombamento;
- d)** Ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente capacitados a manusear os referidos produtos; e
- e)** Ter afixadas placas ou cartazes com símbolos de perigo.

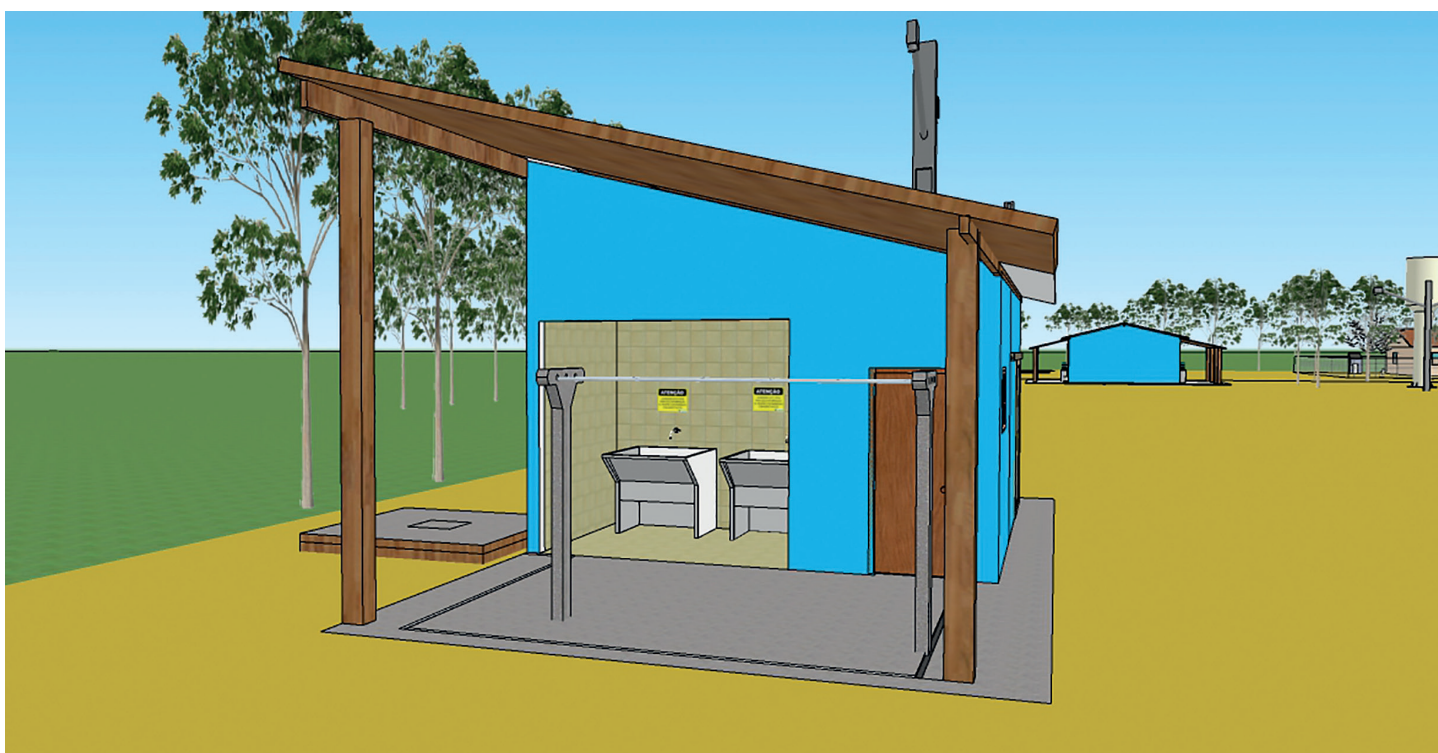
É obrigatório o uso de EPI completo para entrar no depósito de defensivos e para manusear os agroquímicos.



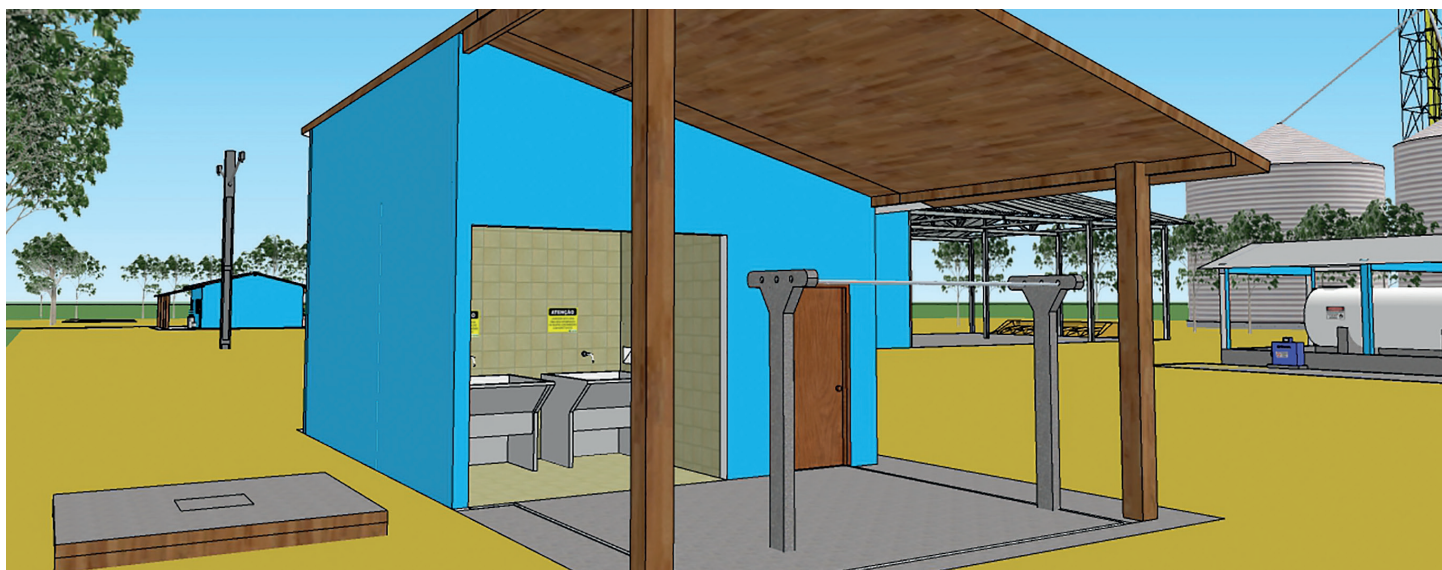
10. LAVANDERIA DE EPI

Toda propriedade deve ter um local destinado para a lavagem dos EPI's utilizados pelos funcionários que trabalham com os defensivos agrícolas.

A conservação, manutenção, limpeza e utilização dos EPI's só poderão ser realizadas por pessoas previamente treinadas.



A lavanderia deve possuir piso impermeável com diques de contenção e canaletas para a drenagem da água contaminada, que precisa ser armazenada em um reservatório até o tratamento ou destinação final adequada.



A lavanderia de EPI's não deve ser utilizada para qualquer outra finalidade.

Para direcionar o EPI contaminado diretamente para o tanque da lavanderia onde ocorrerá a limpeza, pode-se construir um acesso com o local que é realizada a troca de roupas (vestiário).



Abertura entre o vestiário e o tanque para colocar as roupas contaminadas.

II. DEPÓSITO DE EMBALAGENS VAZIAS

As embalagens vazias de defensivos agrícolas e afins devem ser adequadamente armazenadas de forma temporária nas propriedades rurais seguindo os requisitos:

- › O depósito deve ser construído em terreno preferencialmente plano, não sujeito à inundação;
- › O tamanho do depósito deve ser compatível ao volume de embalagens vazias;
- › Deve possuir piso impermeável com canaletas direcionando para caixa de contenção de efluentes.;
- › Deve possuir beiral do telhado com no mínimo 1 metro;
- › Em caso de mureta, deve possuir 1 metro de altura com tela e lona;
- › Deve possuir calçada com 1 metro de largura no entorno;
- › Deve possuir aceiro de no mínimo 3 metros no entorno do depósito;
- › Deve possuir acesso restrito e placas de advertência;
- › O local deve ser devidamente trancado, sinalizado e identificado, alertando sobre o risco e o acesso restrito a pessoas autorizadas;
- › As embalagens devem estar dispostas sobre paletes ou outro sistema em que o produto não fique em contato direto com o piso.

Quando o depósito for de alvenaria, não necessita de lona, porém deve-se manter a ventilação adequada, com aberturas superiores, utilizando tijolos vazados e tela.



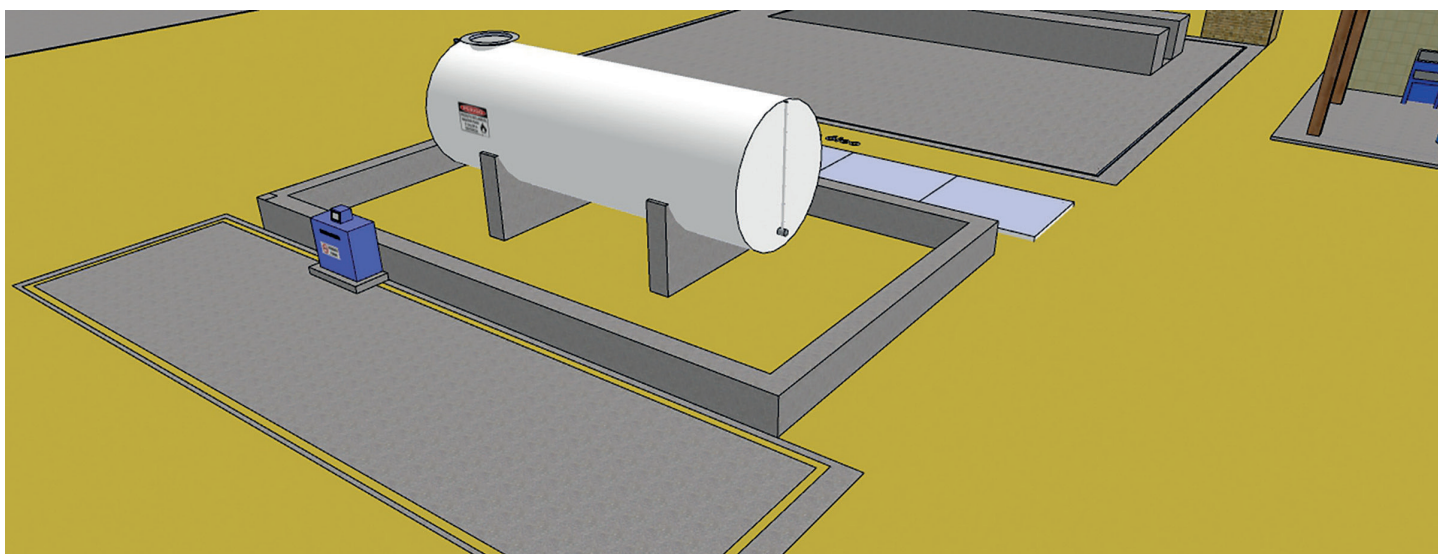
Exemplo de depósito com uso de tela e lona na parede



Exemplo de depósito de alvenaria.

É proibida a reutilização de embalagens vazias de agrotóxicos. Todas elas devem passar pela tríplex lavagem, ser perfuradas e armazenadas temporariamente nas propriedades.

12. PONTO DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL



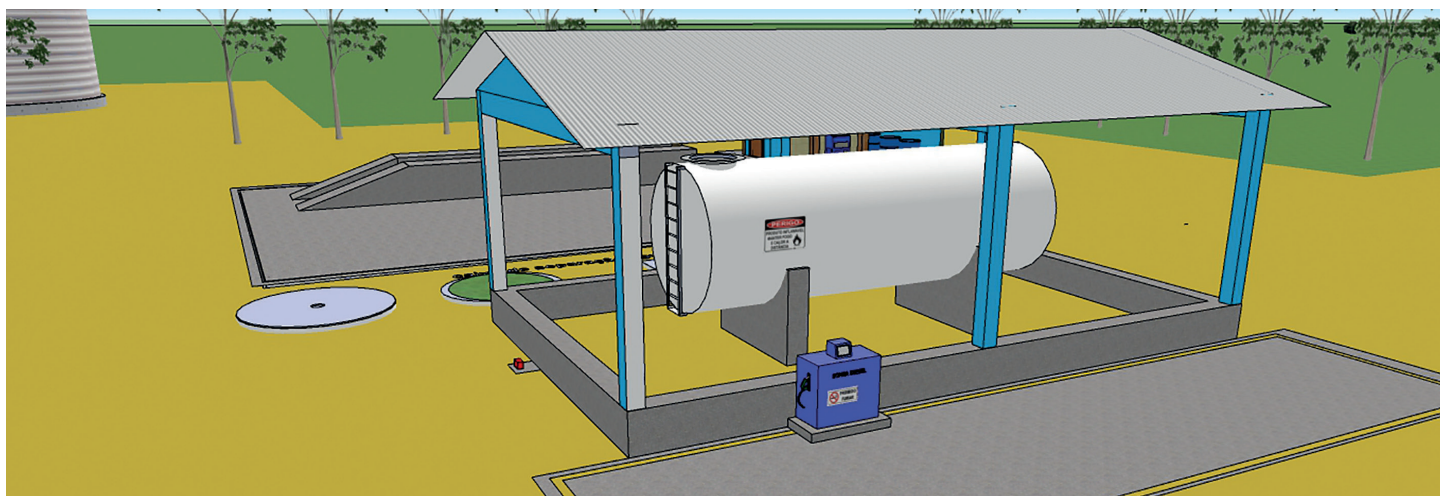
O tanque de combustível deve ser construído por empresa credenciada, que siga rigorosamente as especificações de construção, para que seja garantida a segurança na fazenda. Sendo que:

- › Como medida de segurança recomenda-se que a distância do ponto de abastecimento para habitações respeite o distanciamento de 50 metros;
- › A distância do ponto de abastecimento para as outras construções devem respeitar o mínimo de 4,5 metros;
- › Deve ser instalado uma bacia de contenção com piso e paredes impermeáveis com capacidade de conter todo o volume do tanque mais 10% (deve-se possuir 110% de capacidade de retenção) em caso de derramamento de óleo;;
- › Deve conter a caixa de separação de água e óleo ligada a bacia de contenção;
- › O local deve ter placas de advertência sobre os riscos de incêndios e explosões;

- › A pista de abastecimento deve possuir piso impermeável com canaleta ligada a caixa de separação;
- › Deve existir uma válvula entre a bacia e a caixa de contenção, para que quando ocorrer um vazamento seja possível distribuir o líquido para a caixa de proteção.

A bomba de transferência de diesel deve ser posicionada fora da bacia de contenção.

O proprietário pode optar por cobrir o tanque e a bacia de contenção para reduzir o volume de água da chuva acumulado, como forma de facilitar o dia a dia.



As edificações do ponto de abastecimento devem estar devidamente licenciadas ou possuírem a dispensa de licenciamento ambiental (no caso das edificações aéreas com capacidade total de armazenagem de até 15 m³).

13. ÁREA PARA MANUTENÇÃO, LAVAGEM E TROCA DE ÓLEO DAS MÁQUINAS

A área de manutenção, lavagem e troca de óleo é destinada para realização de reparos e manutenções gerais. De acordo com a política de resíduos sólidos, o local de lavagem de máquinas deve ser composto com piso impermeável com canaleta ligada a caixa de separação de água e óleo, com 4 etapas (areia, separadora, coletora de óleo e de passagem).



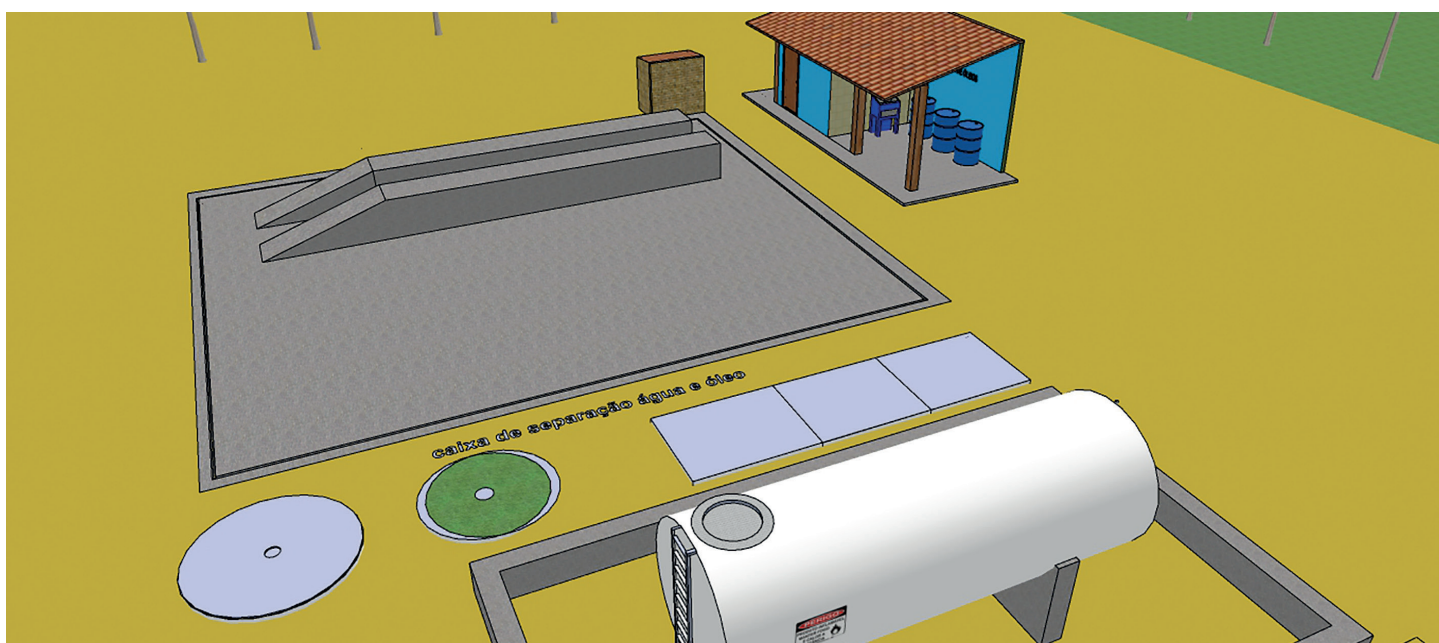
Recomenda-se que junto à área de lavagem de máquinas se construa o depósito de óleos novos e usados, e também a casa da bomba de água do lavador. Essa instalação melhora a organização dos materiais, especialmente dos resíduos para descarte.



14. CAIXA DE SEPARAÇÃO DE ÁGUA E ÓLEO

A caixa de separação de água e óleo tem o objetivo de direcionar os resíduos para manejo adequado. Recomenda-se, para o melhor aproveitamento das caixas de separação, que as construções do ponto de abastecimento e do lavador de máquinas e equipamentos estejam próximas uns dos outros, utilizando-se desta forma a mesma estrutura de recolhimento de resíduos contaminantes.

A caixa separadora de água e óleo é uma construção dividida em quatro etapas, conforme abaixo:



› Etapa 1 - Caixa de Areia

A caixa de areia serve para reter o material mais pesado, que é conduzido pela água de lavagem de veículos. A velocidade do fluxo deve ser baixa, propiciando o acúmulo de areia e outras partículas no fundo da caixa. A limpeza deve ser periódica e as partículas impregnadas de óleo são encaminhadas para empresas especializadas.

› Etapa 2 - Caixa separadora de óleo

Tem a função de separar graxas e óleos do restante do despejo. Os óleos e graxas tendem a flutuar na caixa e são retirados através de uma tubulação.

› Etapa 3 - Caixa coletora de óleo

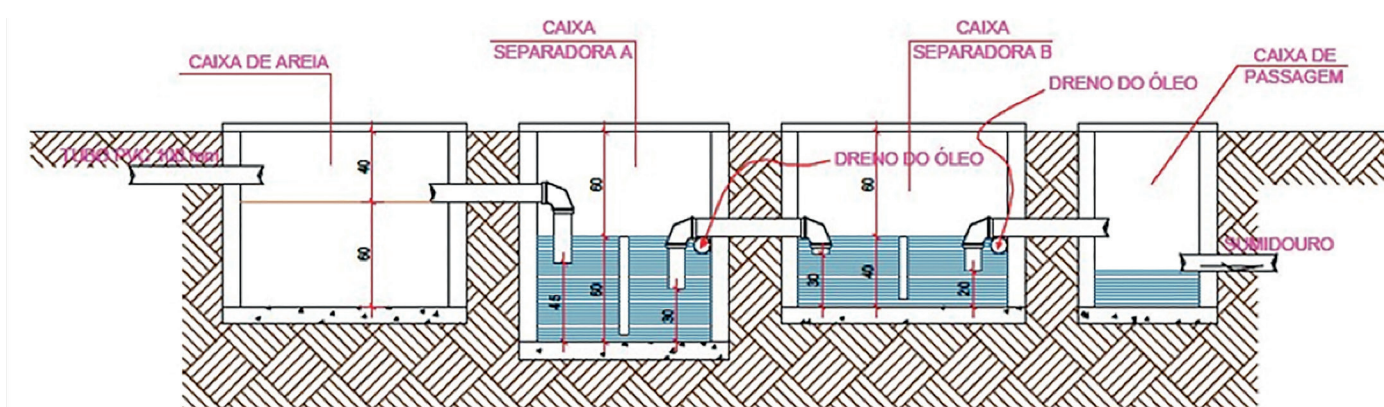
Serve para receber o óleo que vem da caixa separadora. É um depósito que deve ser esvaziado periodicamente e o óleo é encaminhado para a reciclagem.

› Etapa 4 - Caixa de passagem e sumidouro

Após a realização das etapas anteriores, a água descontaminada deve ser destinada para caixa de passagem e posteriormente para o sumidouro.

Destinação final do óleo:

Todo óleo armazenado no processo de separação de água e óleo deverá ser recolhido e encaminhado para empresas licenciadas e especializadas na destinação final adequada.

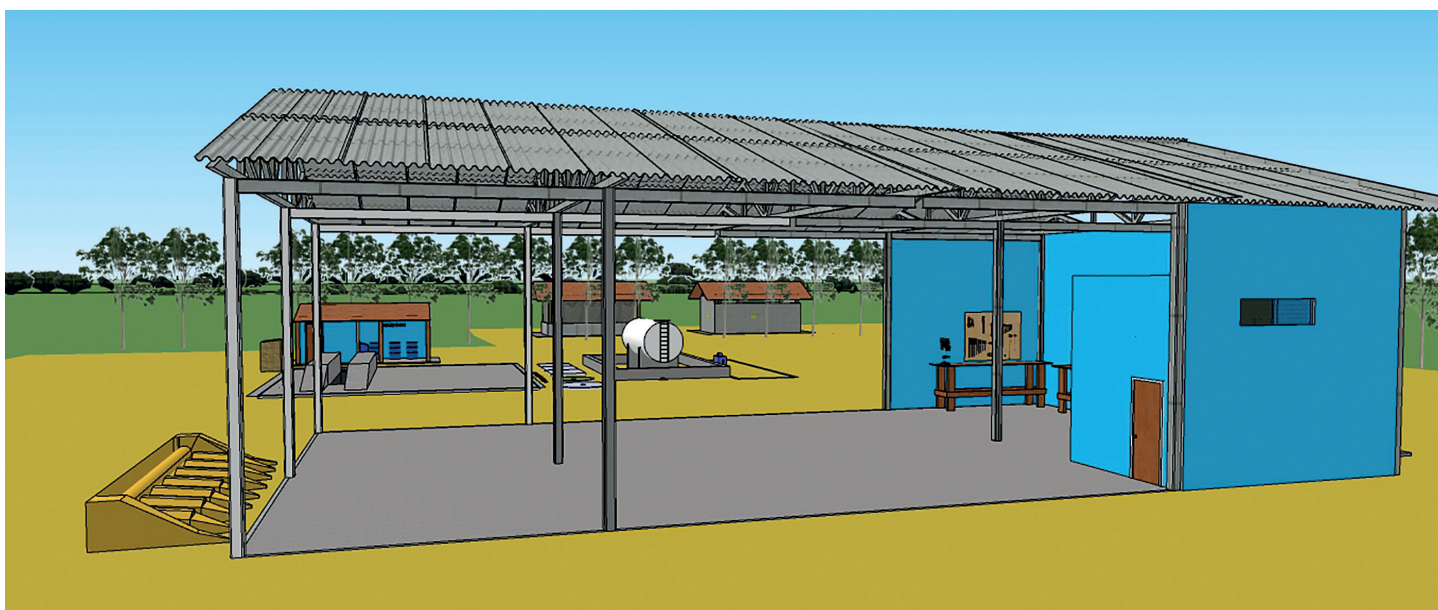


Esquema da caixa separadora de água e óleo (Fonte: IMA-MT)

15. GALPÃO DE MÁQUINAS

O galpão de máquinas tem o objetivo de abrigar o maquinário, conservar a vida útil dos equipamentos, guardar ferramentas para pequenos reparos em bancadas, painéis, entre outros de forma organizada e armazenar os insumos – por exemplo, sementes, adubos, implementos agrícolas e entre outros.

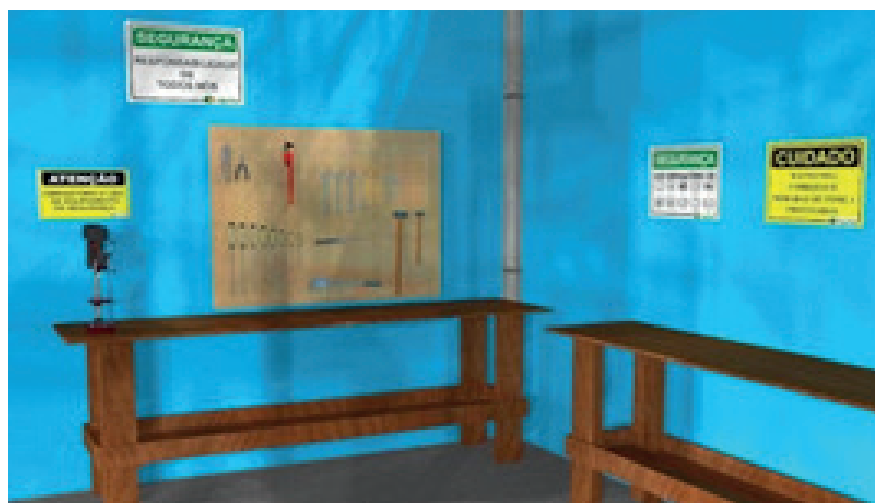
É importante que o galpão de máquinas esteja no centro, em um local estratégico, para otimizar e facilitar a execução das atividades. Sendo que quando o galpão for utilizado para qualquer atividade que envolva o manuseio de óleo, este deve conter piso impermeável, canaleta e caixa separadora de água e óleo. Alternativamente, a troca de óleo poderá ser realizada no lavador de máquinas.



Vale salientar a importância de os equipamentos da oficina estarem organizados em bancadas ou locais específicos. É importante ter um local adequado para armazenamento provisório dos materiais que serão descartados.

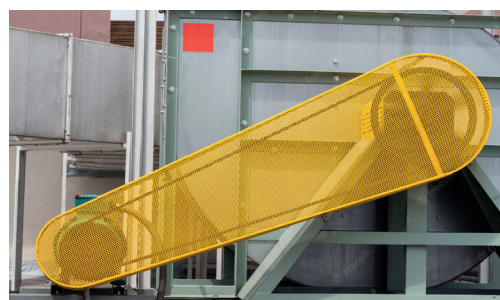
Os trabalhadores devem ser constantemente orientados quanto aos procedimentos seguros. O galpão de máquinas, quando para uso exclusivo da fazenda, não necessita de licença.

Para utilização de ferramentas cortantes é obrigatório o uso de EPI.



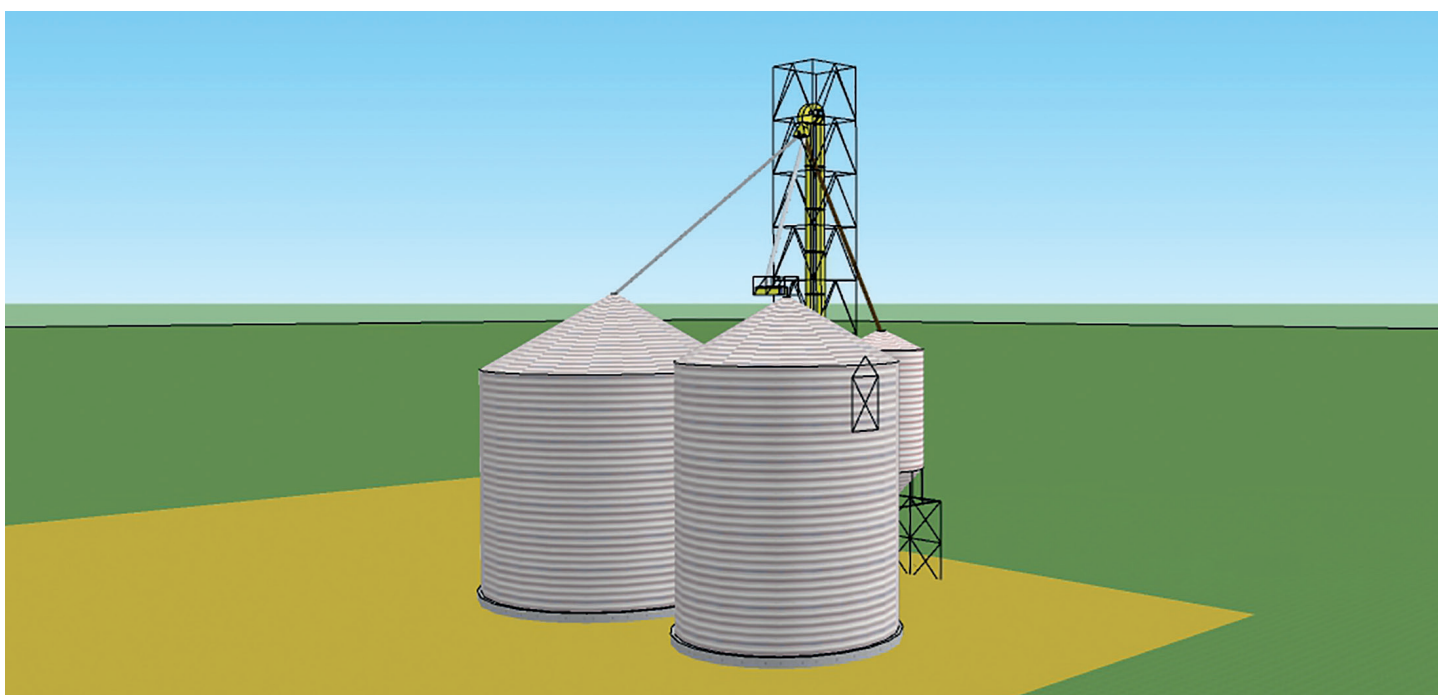
ATENÇÃO!

Mantenha as correias, correntes e eixo cardã devidamente protegidos.



16. SILOS

Os silos e secadores devem ser projetados e montados sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores durante as suas operações.



O silo deve ser construído em local apropriado, especialmente quanto à capacidade de sustentação do solo e a ocorrência de inundação do fosso da moega. Devem possuir revestimento interno, elevadores e sistemas de alimentação que impeçam o acúmulo de grãos, poeiras e a formação de barreiras, bem como dispositivos que controlem os riscos de combustão espontânea. Devem possuir acesso adequado à sua parte superior, por meio de escada com degraus, tipo caracol ou similar, com plataformas de descanso e chegada, incorporadas à estrutura do silo, e construída de material resistente

a intempéries e corrosão e quando houver risco de queda, possuir escada inclinada com degraus no trecho do telhado e plataforma no colar central do silo. Além disso, devem contar guarda-corpo instalado nas escadas, plataformas e parte externa superior do silo, com os seguintes requisitos:

- a) Travessão superior entre 1,10 m e 1,20 m;**
- b) Travessão intermediário com altura de 0,70 m;**
- c) Rodapé com altura de 0,20 m.**

Vale ressaltar, que medidas de prevenção para minimizar a inalação de poeiras pelos trabalhadores e o risco de incêndio e explosões gerado por poeiras/gases durante os intervalos de operação dos silos devem ser adotadas. E ainda, os silos e secadores devem ser devidamente sinalizados quanto à proibição de entrada de pessoas não autorizadas e com placas de perigo.

É proibida a entrada em ambiente confinado sem a PET (Permissão de Entrada de Trabalho). Para a realização de trabalhos em espaços confinados e trabalhos em alturas são necessários treinamentos específicos (NR 33 e NR 35).

Para manter a integridade dos cabos e quadros de eletricidade, deve-se realizar o controle de roedores. Por questões de saúde, conforto e higiene, recomenda-se que o silo e o secador sejam construídos a uma distância que não prejudique o bem estar dos moradores da fazenda.

17. PÁTIO DE DESCONTAMINAÇÃO DE AERONAVES

De acordo com a instrução normativa 02/2008 do Ministério da Agricultura, quando existir na propriedade estrutura para pulverização aérea (local para abastecimento, manuseio de agrotóxicos, lavagem e limpeza), esta deverá apresentar um pátio de descontaminação contendo:

- a) tamanho adequado de acordo com as dimensões da aeronave, acrescidos dois metros em relação à envergadura e dois metros em relação ao comprimento;
- b) pavimentação em concreto, do piso, banquetas, valetas e tampas que deverão ser construídos de forma que suportem o peso de uma aeronave e possuam declividade do piso do pátio de três por cento.

No meio do pátio deve ter um sistema coletor de descontaminação da água da lavagem das aeronaves.

O produto proveniente da limpeza deve ser conduzido através de canaleta ou de caixa coletora por tubulação para o reservatório de decantação, passando pela caixa de inspeção. A tubulação para o reservatório de decantação deve dispor de sistema de derivação da água das chuvas.

O reservatório de decantação para recepção da água de lavagem proveniente da canaleta ou da caixa coletora deverá ser construído com dois tubos de concreto armado. A base do poço deve ser fechada com tampa de concreto e manta impermeabilizante.

É preciso que haja um sistema de oxidação de agrotóxicos da água de lavagem das aeronaves agrícolas.

Também um reservatório de retenção, solarização e evaporação da água de lavagem das aeronaves agrícolas, devidamente impermeabilizado, com cobertura ou não. O reservatório coberto evita o acúmulo de água das chuvas. Não podem ser utilizadas telhas de amianto e, ao redor do reservatório de retenção, deverá ser construída uma proteção para evitar a entrada de água por escoamento superficial.



Se não existir nenhuma operação de abastecimento, manuseio de defensivos agrícolas ou lavagem e limpeza, não há necessidade de ter um pátio de descontaminação na propriedade, deve-se utilizar um pátio credenciado.



AgroPlus

