

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 18/12/2020 | Edição: 242 | Seção: 1 | Página: 5

Órgão: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária

## INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 113, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2020

Estabelecer as boas práticas de manejo e bem-estar animal nas granjas de suínos de criação comercial.

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no uso das atribuições que lhe conferem os Arts. 21 e 63 do Anexo I do Decreto n.º 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, tendo em vista o disposto na Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019, e o que consta do Processo nº 21000.023952/2018-17, resolve:

Art. 1º Estabelecer as boas práticas de manejo nas granjas de suínos de criação comercial, na forma desta Instrução Normativa.

### CAPÍTULO I

#### DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para efeito desta Instrução Normativa, considera-se:

I - área hospitalar: área reservada onde animais doentes ou feridos possam ser tratados e monitorados;

II - boas práticas: procedimentos adotados em todos os elos da cadeia produtiva com o objetivo de agregar valor aos produtos pecuários e promover a saúde e bem-estar únicos;

III - comportamento anormal: comportamento não presente no repertório comportamental natural da espécie, a exemplo de estereotípias, como sugar umbigo ou orelha;

IV - contato positivo: contato físico direto entre humano e animal associado com emoções positivas, a exemplo de acariciar, esfregar, tocar com as mãos, coçar e conversar, quando oportuno;

V - criação comercial: todos os sistemas de produção cuja finalidade da operação é gerar renda e ganhos econômicos;

VI - depopulação: promoção da morte de um rebanho ou parte dele, utilizando métodos tecnicamente e cientificamente comprovados, de forma rápida e eficiente, levando-se em consideração o bem-estar dos animais tanto quanto possível, quando em emergências sanitárias, eventos adversos e desastres naturais;

VII - eutanásia: promover a morte de um animal de maneira controlada e assistida para alívio da dor ou do sofrimento, obrigatoriamente mediante método tecnicamente aceitável e cientificamente comprovado;

VIII - enriquecimento ambiental: promoção de um ambiente diversificado, com uso de materiais e procedimentos adequados, permitindo ao suíno demonstrar o comportamento típico da sua espécie e minimizando os eventos estressantes ao seu redor;

IX - mozza: forma de identificação dos suínos através de piques nas orelhas;

X - sistema de criação ao ar livre: sistema em que os animais vivem a maior parte do tempo ao ar livre com alguma autonomia sobre o acesso a abrigo ou sombra, mas dependentes dos seres humanos para prover necessidades básicas como alimentos, água e proteção contra predadores, geralmente os animais são mantidos em piquetes, de acordo com sua fase de produção;

XI - sistema de criação misto: sistema em que os animais são mantidos em qualquer combinação de sistemas de produção ao ar livre e em galpão, dependendo do clima ou da fase de produção;

XII - sistema de criação em galpão: sistema em que os animais são mantidos em ambientes fechados e são totalmente dependentes de seres humanos para prover necessidades básicas como alimentos e água; o sistema em galpão pode ser aberto ou totalmente fechado e climatizado, dependendo das condições climáticas da região.

## CAPÍTULO II

### DOS INDICADORES BASEADOS NOS ANIMAIS E NOS AMBIENTES

Art. 3º O comportamento e a saúde dos animais devem ser monitorados pelo menos duas vezes ao ano, seguindo os indicadores e orientações estabelecidos nas recomendações da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) em seu capítulo de bem-estar nos sistemas de produção de suínos.

§ 1º A granja deve estabelecer limites apropriados para cada indicador, baseados em literatura científica.

§ 2º Se observado o desvio dos limites estabelecidos para algum dos indicadores, medidas corretivas e preventivas devem ser adotadas.

§ 3º A granja deve manter registro dos indicadores monitorados, da frequência de monitoramento, dos limites estabelecidos para cada indicador e das ações adotadas.

§ 4º Todos os registros e laudos gerados, bem como os procedimentos adotados, devem ser disponibilizados ao serviço veterinário oficial, por um período mínimo de um ano.

## CAPÍTULO III

### DO ALOJAMENTO, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Art. 4º Os sistemas de criação devem ser projetados, construídos e regularmente inspecionados e mantidos de forma a reduzir o risco de lesões, doenças ou estresse para os suínos e permitir o manejo seguro e a movimentação dos animais.

Parágrafo único. Instalações climatizadas e automatizadas devem possuir sistema de desarme dos equipamentos ou sistema suplementar de energia para casos de falha de fornecimento.

Art. 5º As instalações para alojamento coletivo de suínos devem possuir:

I - espaço para que todos os animais possam descansar simultaneamente e para que cada animal consiga deitar, levantar e se mover livremente; e

II - espaço suficiente para acesso à alimentação e água e para minimizar interações agonísticas, a exemplo de brigas.

Parágrafo único. Caso sejam constatados comportamentos anormais, medidas corretivas devem ser tomadas, como aumentar o espaço ou fornecer enriquecimento ambiental.

Art. 6º Os comedouros e bebedouros devem ser construídos, localizados e mantidos de forma a:

I - permitir fácil acesso para todos os animais alojados na área, reduzindo ao máximo a disputa no momento da alimentação;

II - certificar a ausência de arestas cortantes, pontas perfurantes ou outras que possam provocar ferimentos; e

III - minimizar sujidades.

Parágrafo único. É aceito o fornecimento de alimento no piso na área limpa da baia.

Art. 7º Os pisos serão projetados e mantidos para minimizar escorregões e quedas, promover a saúde e reduzir o risco de lesões locomotoras, principalmente nos cascos.

Art. 8º O uso de piso totalmente ripado é aceito, desde que o espaçamento utilizado seja uniforme, permita drenagem adequada e ao mesmo tempo proveja sustentação dos membros dos animais, facilitando sua locomoção e evitando lesões no casco.

§1º No caso de matrizes alojadas em grupo é necessário dispor de áreas de descanso com piso compacto.

§2º Granjas que possuam piso totalmente ripado para gestação coletiva terão prazo até 1º de janeiro de 2045 para adequação e cumprimento ao disposto no parágrafo primeiro deste Artigo.

Art. 9º A densidade na granja deve ser ajustada de acordo com as condições ambientais, de manejo e de comportamento dos animais, podendo ser utilizadas as densidades máximas abaixo estipuladas, conforme comprovação da evolução dos resultados dos indicadores do Art. 5º:

I - para marrãs em pré-cobertura em alojamento coletivo, a área útil mínima destinada a cada animal deve ser igual ou superior a 1,30 (um vírgula trinta) metros quadrados;

II - para marrãs gestantes em alojamento coletivo, a área útil mínima destinada a cada animal deve ser igual ou superior a 1,50 (um vírgula cinquenta) metros quadrados;

III - para matrizes gestantes ou vazias em alojamento coletivo, a área útil mínima destinada a cada animal deve ser igual ou superior a dois metros quadrados;

IV - para cachacos adultos alojados em baias, a área útil mínima destinada a cada animal deve ser igual ou superior a seis metros quadrados;

V - para leitões de creche, de até trinta quilos de peso vivo, a área útil destinada a cada animal deve ser igual ou superior a 0,27 (zero vírgula vinte e sete) metros quadrados;

VI - para leitões em creche acima de trinta quilos ou recria será atendido o limite máximo de cem quilos por metro quadrado;

VII - para animais de terminação abatidos com até cento e dez quilos de peso vivo, a área útil mínima destinada a cada animal deve ser igual ou superior a 0,9 (zero vírgula nove) metros quadrados; e

VIII - para animais de terminação abatidos acima de cento e dez quilos de peso vivo, a área útil mínima será definida com base no peso metabólico dos animais através da equação  $A = k \times PV^{0,667}$ , sendo A igual a área útil mínima em metros quadrados, k uma constante de valor igual a 0,036 (zero vírgula zero trinta e seis) e PV o peso vivo do animal.

Parágrafo único. O prazo para ajuste da densidade, nas granjas das categorias citadas nos incisos II e III, é o mesmo do § 3º, do art. 16; para as categorias citadas nos incisos VII e VIII o prazo é de 10 (dez) anos e para as demais categorias o prazo é de um ano a partir da data de publicação desta instrução normativa.

Art. 10. O manejo do ambiente deve permitir e facilitar a renovação constante do ar no interior das instalações, bem como a remoção periódica dos dejetos, a fim de evitar o acúmulo de gases tóxicos, a exemplo de amônia e gás carbônico, com acompanhamento dos resultados.

Art. 11. A instalação deve permitir a entrada de luz suficiente para que os suínos possam investigar seus ambientes visualmente, mostrar padrões de comportamento e serem vistos claramente para uma avaliação adequada.

§1º A existência de luz natural é obrigatória em instalações climatizadas.

§2º As fontes de luz artificial devem estar localizadas de modo a não causar desconforto aos animais.

§3º Os suínos devem ser expostos à luz por um período mínimo de oito horas contínuas, por dia e um período de escuro, de no mínimo de seis horas contínuas, por dia.

Art. 12. A exposição de suínos a ruídos súbitos ou altos, de forma contínua, deve ser minimizada para evitar reações de estresse e medo.

Art. 13. Os maquinários utilizados e quaisquer outros equipamentos dentro das instalações ou dentro do perímetro interno da granja devem ser construídos, operados e mantidos de forma a minimizar a emissão de ruídos.

Art. 14. Todas as fases de produção devem possuir área hospitalar.

Parágrafo único. A área hospitalar deve ser construída e mantida de forma a permitir a fácil observação, o tratamento e a recuperação dos animais, provendo os recursos necessários em cada caso.

Art. 15. As propriedades devem aplicar procedimentos para minimizar o estresse térmico por frio ou calor, nos animais.

§1º Se o risco de estresse por calor ou frio atingir níveis acima da capacidade adaptativa dos animais, as propriedades devem adotar ações ou tecnologias que minimizem o desconforto dos animais.

§2º Na maternidade, creche e área hospitalar, as propriedades adotarão sistemas de fornecimento de calor para neonatos, leitões e animais fisicamente comprometidos, a exemplo do uso de piso aquecido, lâmpadas ou abrigos.

Art. 16. Os novos projetos de reforma, ampliação ou construção de instalações para matrizes serão executados adotando o sistema de criação em grupo para o alojamento de fêmeas na fase de gestação e para o alojamento de cachacos em baias.

§ 1º A manutenção das fêmeas após a cobertura em gaiolas de gestação é tolerada e limitada a 35 (trinta e cinco) dias em sistemas de alojamento individual.

§ 2º As granjas que utilizam gaiolas de gestação e gaiolas para alojamento para cachacos terão prazo até 1º de janeiro de 2045, para adaptar suas instalações para a gestação coletiva e baias para machos.

§ 3º Para projetos novos, protocolados em órgão ambiental, com a licença prévia em andamento, o prazo para as adequações será de 10 anos.

Art. 17. As gaiolas utilizadas para o manejo reprodutivo, inseminação e intervalo desmame cobertura, devem ser dimensionadas adequadamente para permitir que as fêmeas:

- I - levantem-se e fiquem em repouso sem tocar simultaneamente os dois lados da gaiola; e
- II - levantem-se sem tocar as barras superiores e laterais da gaiola.

Art. 18. O uso de gaiolas na maternidade é tolerado, sendo que as gaiolas devem atender ao disposto no Art. 17.

Art. 19. Os embarcadouros nas granjas devem ser construídos e mantidos de forma a minimizar lesões, escorregões e quedas, facilitando a movimentação dos animais, permitindo um embarque com o mínimo de esforço físico, estresse e relutância.

§ 1º O uso de elevadores para o embarque dos animais é permitido.

§ 2º Quando utilizadas rampas, a inclinação será igual ou menor que 25° (vinte e cinco) graus do solo.

§ 3º As granjas terão prazo até 1º de janeiro de 2030, para adequação e cumprimento ao disposto neste Artigo.

### CAPÍTULO III

#### DO MANEJO E RELAÇÃO HUMANO-ANIMAL

Art. 20. O produtor rural e demais trabalhadores devem promover contato positivo com os animais, evitando situações desnecessárias de estresse e medo.

Art. 21. Os suínos devem ser conduzidos em grupos, respeitando o seu comportamento natural.

§1º Exceções ao disposto no caput serão permitidas em caso de animais a serem isolados do grupo.

§2º A condução deve ser iniciada por meio de aproximação calma e facilmente visível para os animais.

§3º O tamanho do grupo a ser conduzido será formado de modo a não causar amontoamentos e paradas durante a condução.

Art.22. Os equipamentos utilizados na condução de suínos devem ser de fácil manuseio e leves, a exemplo de lonas, tábuas de manejo, chocalhos ou outros que não causem dor e lesões nos animais.

§1º É vedado o uso de bastões elétricos para condução dos suínos.

§2º São proibidas condutas agressivas para com os suínos, a exemplo de, mas não limitado a, chutes, arraste de animais conscientes, erguer ou puxar animais pelas orelhas, rabo ou outras partes sensíveis.

Art. 23. Os suínos somente devem ser contidos durante o tempo necessário para os procedimentos de manejo.

Parágrafo único. Procedimentos de contenção que provocam dor, a exemplo do cachimbo, serão tolerados apenas com o objetivo de resguardar a integridade do manejador.

Art. 24. A mistura de lotes deve ser evitada; porém, quando necessária, deve ser realizada de modo que não cause estresse excessivo aos animais, sendo possível a adoção de uma ou mais medidas, a exemplo de:

- I - fornecer palha ou outro material de enriquecimento ambiental na área da mistura;
- II - alimentar os suínos antes da mistura de lotes;
- III - alimentar no chão na área de mistura;
- IV - proporcionar espaço adicional e piso antiderrapante;
- V - proporcionar oportunidades de escape e esconderijos de outros suínos, como barreiras visuais;
- VI - misturar animais previamente familiarizados sempre que possível;
- VII - misturar os animais jovens logo após o desmame, se possível;
- VIII - não introduzir animais sozinhos a um grupo de animais já estabelecido; e
- IX - a introdução de novos animais a grupos com hierarquia já definida, deve ser feita com o mínimo de três novos indivíduos a adentrar no grupo.

Art. 25. A propriedade rural deve dispor de orientação técnica escrita para o período do desmame dos leitões visando minimizar o estresse nos leitões e nas matrizes.

§1º Projetos novos ou ampliação de granjas devem ser elaborados para desmame de lote com média de idade de vinte e quatro dias ou mais.

§2º As granjas que atualmente desmamam leitões com média de idade de vinte e um dias têm até 1º de janeiro de 2045 para adaptarem suas instalações para desmame com idade média de vinte e quatro dias ou mais.

§4º Os leitões recém-desmamados devem ser alojados em locais secos e serem limpos regularmente.

§5º Em caso de erradicação de doenças, a critério do médico veterinário, é permitido o desmame precoce medicado.

Art. 26. Para habituação ao ambiente, as matrizes devem ser transferidas para a maternidade em no mínimo de dois dias antecedentes à data esperada de parto, sendo considerado:

- I - o fornecimento de material de enriquecimento adequado ao comportamento de nidificação previamente ao parto; e
- II - a supervisão das matrizes na maternidade, de modo a permitir a adoção de medidas imediatas em caso de ocorrências prejudiciais à fêmea ou à leitegada.

Art. 27. Os suínos devem ser avaliados pelo menos uma vez por dia para que seja possível identificar problemas de saúde e bem-estar.

Parágrafo único. Algumas categorias de animais devem ser avaliadas com maior frequência, como matrizes em final de gestação, leitões recém-nascidos, leitões recém-desmamados, suínos recém-misturados, animais em tratamento, entre outros.

Art. 28. Os suínos identificados como doentes ou feridos devem receber tratamento adequado na primeira oportunidade por pessoal capacitado.

Parágrafo único. Ante a impossibilidade de se fornecer tratamento adequado, deve ser buscada a orientação de um médico veterinário.

Art. 29. Todos os profissionais envolvidos no embarque e desembarque dos animais têm a responsabilidade de respeitar as recomendações técnicas vigentes, visando reduzir a incidência de ferimentos e minimizar o sofrimento dos animais.

Art. 30. Os suínos devem ser manejados durante o embarque e desembarque por pessoas capacitadas.

Art. 31. Os suínos que apresentarem sinais de dor ou forem considerados não aptos ao transporte não deverão ser embarcados, a exemplo de:

I - animais jovens com umbigo não cicatrizado;

II - matrizes no terço final de gestação ou até dez dias pós-parto;

III - animais que passaram por procedimentos cirúrgicos nos últimos dez dias antes do transporte;

IV - animais caquéticos; e

V - animais com fraturas, membros deslocados ou que não consigam caminhar apoiando os quatro membros.

Parágrafo único. Animais com lesões, feridas, sinais de dor ou claudicação que impeçam o apoio nos quatro membros quando em estação, devem ser transportados em compartimentos separados e com cuidados específicos visando evitar o agravamento da situação pelo transporte.

Art. 32. Os reprodutores devem ser alojados de forma a evitar o isolamento social, sendo permitida a manutenção de contato visual ou táctil com outros suínos.

Parágrafo único. Deve ser proporcionado enriquecimento ambiental para os reprodutores.

Art. 33. Quando utilizada a monta em manequim para coleta de sêmen, os reprodutores devem ser treinados utilizando apenas condicionamento positivo, sob o ponto de vista do animal, sendo proibido o uso de estímulos aversivos.

#### CAPÍTULO IV

##### DOS PROCEDIMENTOS DOLOROSOS

Art. 34. A imunocastração e castração cirúrgica são métodos aceitos, porém a castração cirúrgica somente pode ser realizada quando:

I - recomendada por médico veterinário e realizada por operador capacitado;

II - utilizados equipamentos com devida manutenção e higienizados;

III - adotados procedimentos para minimizar qualquer dor, angústia e complicações posteriores para o animal, conforme regulamentação do Conselho Federal de Medicina Veterinária;

IV - outros métodos poderão ser aceitos pelo MAPA desde que comprovados os benefícios para os animais e com validação técnico-científica, conforme regulamentado por legislação vigente.

Parágrafo único. As granjas terão até 1º de janeiro de 2030 para utilização de analgesia e anestesia, em toda e qualquer castração cirúrgica, independentemente da idade do animal.

Art. 35. Cirurgias para redução de hérnia escrotal, vasectomia ou outro procedimento não rotineiro somente podem ser realizadas com ausência da dor, usando anestesia e analgesia prolongada.

Parágrafo único. No caso de animais não viáveis que necessitem de intervenções cirúrgicas, a exemplo de histerectomia em matrizes para salvamento dos leitões, o animal será induzido à inconsciência imediata previamente ao procedimento.

Art. 36. O corte da cauda deve ser evitado, no entanto pode ser tolerado quando:

I - medidas de ajuste do manejo e qualidade do ambiente previstas nesta Instrução Normativa forem adotadas;

II - mutilado apenas o terço final da cauda;

III - recomendado por médico veterinário e realizado por operadores capacitados;

IV - utilizados equipamentos de corte com devida manutenção e higienizados, seguido de cauterização;

V - realizado de modo que minimize qualquer dor e complicações posteriores para o animal; e

VI - após três dias de idade, somente serão realizadas com uso de anestesia e analgésicos para controle da dor.

Art. 37. Os métodos de identificação dos animais incluem as mossas, tatuagens de orelha, brincos, bottons e microchips.

Parágrafo único. Fica proibida a mossa a partir de 1º de janeiro de 2030.

Art. 38. O procedimento de desbaste dos dentes dos leitões será realizado quando houver lesão grave do aparelho mamário da matriz ou face dos leitões da leitegada.

§1º Respeitando as hipóteses estabelecidas no caput do Artigo, somente o terço final do dente poderá ser desbastado.

§2º É proibido o corte de dentes.

Art. 39. O desbaste de presas dos cachacos somente será realizado:

I - quando necessário;

II - por profissional capacitado; e

III - com anestesia e analgesia para controle da dor.

Art. 40. O procedimento de destrompa somente será tolerado em matrizes alojadas em sistemas ao ar livre e em pastagens e deverá ser realizado:

I - por profissionais capacitados;

II - com anestesia e analgesia para controle da dor;

III - com equipamentos com devida manutenção e higienizados; e

IV - de modo a minimizar qualquer dor, angústia e complicações posteriores para o animal.

## CAPÍTULO V

### DO MANEJO NUTRICIONAL

Art. 41. Todos os animais receberão diariamente quantidades adequadas de alimentos e nutrientes para permitir que cada suíno:

I - mantenha uma boa saúde;

II - atenda às suas demandas fisiológicas e comportamentais;

III - evite distúrbios metabólicos e nutricionais; e

IV - evite a competição excessiva entre animais.

Art. 42. Todos os animais devem ter acesso permanente à água de boa qualidade, mantida de acordo com a legislação vigente.

Parágrafo único. A granja deve possuir um plano de contingência para o caso de interrupções no fornecimento de água ou contaminação das suas fontes.

## CAPÍTULO VI

### DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

Art. 43. Os suínos devem ter acesso a um ambiente enriquecido, para estimular as atividades de investigação e manipulação e reduzir o comportamento anormal e agonístico.

§1º Devem ser disponibilizados um ou mais materiais para manipulação, que não comprometam a saúde dos animais a exemplo de palha, feno, cordas, correntes, madeira, maravalha, borracha, plástico.

§2º Podem ser utilizados outros recursos adicionais aos materiais de manipulação, a exemplo de estímulos sonoros, visuais e olfativos.

§3º No caso em que as instalações de tratamento de efluentes não suportem os resíduos gerados pelo enriquecimento ambiental, as granjas dispõem até 1º de janeiro de 2045 para adequação e cumprimento ao disposto no caput deste Artigo.

## CAPÍTULO VII

### DA SAÚDE E MELHORAMENTO GENÉTICO DO REBANHO

Art. 44. As propriedades que possuem criação comercial de suínos devem possuir procedimentos de biossegurança implementados e compatíveis, de acordo com a legislação vigente.

Art. 45. O direcionamento dos programas de melhoramento genético de suínos deve considerar o bem-estar dos suínos, com o objetivo de melhorar o temperamento, viabilidade dos leitões, entre outras características.

## CAPÍTULO VIII

### DA DEPOPULAÇÃO E EUTANÁSIA

Art. 46. Os animais doentes ou lesionados devem ser encaminhados para tratamento ou eutanásia.

Parágrafo único. O tratamento e o método de eutanásia devem ser orientados por médico veterinário.

Art. 47. O animal deve ser submetido à eutanásia quando:

I - apresentar caquexia;

II - ser incapaz de se levantar por conta própria e se recusar a comer ou a beber, não respondendo ao tratamento orientado pelo médico veterinário;

III - estiver sofrendo dor severa e debilitante;

IV - apresentar fraturas;

V - apresentar lesões da coluna vertebral;

VI - apresentar quadro de infecção múltipla com perda de peso crônica;

VII - nascer prematuro, com sobrevivência improvável ou com defeito congênito debilitante; ou

VIII - qualquer outra orientação determinada pelo médico veterinário.

Art. 48. Qualquer método de eutanásia deve resultar em uma perda imediata da consciência, sem dor adicional, até a comprovação da morte.

Art. 49. Para fins de eutanásia e depopulação serão aceitos apenas procedimentos com embasamento científico e conforme orientações da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV).

Parágrafo único. Os métodos de depopulação aceitos somente serão empregados em caso de emergência sanitária, desastres naturais ou ocasiões excepcionais, conforme orientação do serviço veterinário oficial.

Art. 50. Imediatamente após a eutanásia ou depopulação os animais devem ser avaliados para confirmação da morte, previamente ao descarte do cadáver, devendo ser observados minimamente os sinais abaixo:

I - parada respiratória;

II - olhos vidrados e centralizados;

III - ausência de batimento cardíaco; e

IV - pupilas dilatadas.

## CAPÍTULO IX

### DO PLANO DE CONTINGÊNCIA

Art. 51. Empresas integradoras de criação de suínos e os produtores devem possuir planos de contingência para o caso de falha nos sistemas de energia, água e alimentação, bem como desastres naturais e eventos adversos, a fim de não comprometer a saúde e bem-estar dos animais.

## CAPÍTULO X

### DO TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS



Art. 52. Os suínos devem ser manejados e mantidos sob o controle de equipes com número suficiente de pessoas, que possuam capacitação e conhecimentos necessários para manter o bem-estar e a saúde dos animais.

Art. 53. Todos os responsáveis pelos animais devem ser capacitados por meio de treinamento formal ou experiência prática de acordo com suas atribuições, com treinamento e atualização bianual.

Parágrafo único. A capacitação de trabalhadores na suinocultura deve incluir:

I - a compreensão do comportamento dos animais e habilidade no manejo;

II - aspectos básicos da nutrição;

III - técnicas de manejo reprodutivo;

IV - biossegurança;

V - impactos ambientais;

VI - sinais de doença; e

VII - indicadores de bem-estar animal, como estresse, dor, desconforto e estados mentais positivos.

Art. 54. Esta Instrução Normativa entra em vigor em 01 de fevereiro de 2021.

**JOSÉ GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL**

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.