



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS CURITIBANOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Angélica de Aquino Raimundo

**Características do Sistema de Produção de  
Leitões em unidade de Mato Grosso e a sua  
percepção quanto ao bem-estar animal**

Curitibanos  
2024

Angélica de Aquino Raimundo

**Características do Sistema de Produção de  
Leitões em unidade de Mato Grosso e a sua  
percepção quanto ao bem-estar animal**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório para a  
Conclusão do Curso de Graduação em Medicina  
Veterinária do Centro de Ciências Rurais da  
Universidade Federal de Santa Catarina como  
requisito para a obtenção do título de Bacharel em  
Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Aline Félix Schneider  
Bedin

Curitibanos

2024

Raimundo, Angélica de Aquino  
Características do Sistema de Produção de Leitões em  
unidade de Mato Grosso e a sua percepção quanto ao bem  
estar animal / Angélica de Aquino Raimundo ; orientadora,  
Aline Félix Schneider Bedin, 2024.  
37 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus  
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,  
Curitibanos, 2024.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Produção de suínos. 3. Bem  
estar animal. I. Bedin, Aline Félix Schneider. II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em  
Medicina Veterinária. III. Título.

Angélica de Aquino Raimundo

**Características do Sistema de Produção de  
Leitões em unidade do Estado de Mato Grosso  
e a sua percepção quanto ao bem-estar animal**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de  
“Médico Veterinário” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina  
Veterinária

Curitibanos, 08 de julho de 2024.

---

Prof. Dr. Malcon Andrei Martinez  
Pereira Coordenador do curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Aline Félix Schneider Bedin  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Médica Veterinária Ana Karolina Panneitz  
Mestranda pela Universidade Estadual de São Paulo

---

Médico Veterinário, Me. Jean Carlo Olivo Menegatt  
Doutorando pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## AGRADECIMENTOS

Entendi como seria minha jornada após ler a seguinte frase de Daniel Brito: "O labirinto meritocrático não é falho. Disse o herdeiro de um mapa com um atalho". Para os que acreditam no mito da meritocracia, reafirmo o quanto ela é falha. Sim eu venci, mas, jamais vou romantizar a dificuldade. Todos deveriam ter o direito garantido do acesso as ferramentas necessárias, não somente no papel, e assim decidir o seu próprio destino.

Inúmeras vezes imaginei como seria escrever os agradecimentos encerrando esta etapa, só não imaginava o quanto teria a agradecer, e são muitas as pessoas que merecem esta gratidão.

Primeiro dedico a Deus que me permitiu chegar até aqui, que me guiou e me protegeu. Ao meu pai Sr. Luiz, que trabalhou a vida inteira na roça, que passava o dia inteiro no sol escaldante e no fim da tarde chegava cantando, ele me ensinou sobre compromisso, caráter e trabalho honesto. A dona Levina, minha mãe que colhia moranguinhos na roça desde pequena, que já foi sacoleira, faxineira, vendedora ambulante, e que é a melhor mãe do mundo, me ensinou sobre persistência e amizade. Criaram cinco filhas com o que tinham e como podiam, e hoje posso dizer que venci por vocês. Agradeço também às minhas irmãs, Sandra, Sueli, Daiani e Vanessa que de alguma forma me ensinaram algo na jornada da vida. A todos os meus sobrinhos, em especial ao Davi, que é um filho gerado em meu coração.

Agradeço ao meu noivo, que jamais permitiu que eu me sentisse sozinha e continuou acreditando em mim quando eu mesma já havia desistido, Cristiano Ricardo Leite, obrigada por me amar e apoiar, você é o melhor companheiro que eu poderia ter, sendo atencioso e compreensivo sempre. Ao estar ao seu lado ganhei também uma nova família, maravilhosa e generosa, meus sogros Maurício e Andrea, e minha cunhada que é um grande exemplo de dedicação Tainara Cristiane.

Agradeço também as minhas amigas de infância que são mulheres fortes e incríveis Brenda, Shirlene, Natália, Bruna Rafaela, Jhulian, Adriana e Liele. Também ao meu querido amigo Alessandro.

A graduação me presenteou com muitas pessoas especiais, as primeiras delas foram Hevellyn Talissa e Estefanny Lima que foram generosas a ponto de

me acolher mesmo eu não tendo condições de sequer arcar com o primeiro aluguel, foram parceiras e amigas, e eu jamais vou esquecer deste gesto, então saibam que sempre estarão nas minhas orações e votos mais sinceros.

As amigadas que a Medicina Veterinária me deu, Karen, Zilma, Kathleen, Caroline, Valéria, Francine, Alcidelene e a todas as outras pessoas que se eu fosse mencionar necessitariam várias e várias páginas. Agradeço aos grupos de estudos aos quais fiz parte principalmente ao GEBEA que tem todo o meu coração, e ao GESA que me direcionou ainda mais para minha área de interesse e ao grupo PET por todas as experiências.

Agradeço aos professores que me guiaram, principalmente ao Luiz Ernani Henkes, e a minha querida orientadora Aline Schneider que me inspira com sua organização e dedicação. Agradeço aos profissionais que passaram pela minha vida, em especial aos que me acompanharam no estágio curricular, agradeço aos meus supervisores Leonardo e Daniela pela confiança e apoio, também a Taís, Andressa, Mayele, Fernanda, Ricardo e Ruffato, obrigada por toda paciência, disponibilidade em me ensinar e por terem me acolhido.

Aos meus animais que são seres de luz e me instigam a tornar o mundo um lugar melhor, Kala, Amendoim, Arya e Luna.

Que eu possa devolver ao universo cada gota de generosidade e carinho que recebi ao longo da vida, que eu possa expressar isto sendo uma profissional dedicada, e que se faça jus aos esforços de cada um que me ajudou a chegar até aqui, com orações ou mesmo um abraço!

Gratidão!

## DEDICATÓRIA

Dedico a minha formação ao bem-estar animal  
pelo qual eu luto e acredito, tendo a fé e  
esperança que um dia alcançará todas as  
espécies.

Pelo BEA na produção animal, pois a  
destinação não justifica a crueldade!

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as características de um Sistema Produtor de Leitões no estado de Mato Grosso, realizado por levantamento de dados, através de entrevistas e registro de observações em visitas técnicas. Tendo seus principais desafios identificados, com foco na pauta de bem-estar animal, analisando as principais práticas que sofrerão alterações, de acordo com a Instrução Normativa Nº 113, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Foram caracterizadas as granjas visitadas buscando observar a já existência ou a iminência de adequações em relação a IN 113 do MAPA, e em um segundo momento caracterizar os principais desafios enfrentados pela equipe técnica e o nível de consciência de sua granja, bem como entender a percepção dos trabalhadores quanto ao assunto. As observações apontaram que no que diz respeito às adequações das granjas, o maior desafio será na adequação das estruturas, em especial para estas granjas com um plantel maior. No aspecto de percepção da equipe técnica nota-se que a principal dificuldade é em relação a mão de obra, seja por sua grande rotatividade representando 84,6% das respostas, ou falha na realização dos processos, como no vazio sanitário com 46,2%. Dentre os funcionários da granja, 66,67% afirmam nunca terem recebido nenhum tipo de treinamento sobre bem-estar animal, o que se afirma quando questionados se já presenciaram situações de maus-tratos na granja e mais de 70% relataram que sim. Onde conclui-se que existe uma grande defasagem quanto ao preparo sobre o assunto, e que é por vezes empírico.

**Palavras-chave:** Avaliação, Granjas, Manejo.

## **ABSTRACT**

The present work aims to present the characteristics of a Piglet Production System in the State of Mato Grosso. Having identified its main challenges, focusing on animal welfare, analyzing the main practices that will undergo changes, in accordance with Normative Instruction No. 113, of the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply. Characterizing the farms visited, seeking to observe the existence or imminent adaptation to IN 113, and in a second moment, characterizing the main challenges faced by the technical team and the level of awareness of their farm, as well as understanding the perception of workers regarding to the subject. The observations showed that there is no respect for the adaptations of the farms, the biggest challenge will be in adapting the structures, especially for these farms with a larger plant. In terms of perception of the technical team, it is noted that the main difficulty is in relation to labor, whether due to its high turnover, representing 84.6% of responses, or failure to carry out processes, such as in the sanitary void 46.2%. Among farm employees, 66.67% say they have never received any type of training on animal welfare, which is what they say when asked if they have witnessed situations of mistreatment on the farm and more than 70% said yes. Where it is concluded that there is a large gap in preparation on the subject, and that it is sometimes empirical.

**Keywords:** Animal welfare, Mato Grosso; Pig farming

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>QUADRO 1</b> - Questionário da equipe técnica.....	19
<b>QUADRO 2</b> – Questionário trabalhadores das granjas .....	19
<b>QUADRO 3</b> – Avaliação da utilização de procedimentos nas granjas .....	20
<b>GRÁFICO 1</b> – Maiores dificuldades apontadas pela equipe técnica, em relação a sua granja.....	28
<b>GRÁFICO 2</b> – Classificação segundo a equipe técnica, quanto ao nível de consciência sobre bem-estar-estar animal por parte dos colaboradores da granja.....	29
<b>GRÁFICO 3</b> – Você sabe o que é bem-estar animal?.....	30
<b>GRÁFICO 4</b> – Você já recebeu algum treinamento sobre bem-estar animal?.....	30
<b>GRÁFICO 5</b> – Você já presenciou situações de maus-tratos em sua granja?.....	31

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1 OBJETIVOS</b>	<b>13</b>
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	13
<b>1.2 JUSTIFICATIVA</b>	<b>13</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>14</b>
<b>2.1 PRODUÇÃO DE SUÍNOS NO MATO GROSSO</b>	<b>14</b>
<b>2.2 BEM-ESTAR ANIMAL</b>	<b>15</b>
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>18</b>
<b>4 RESULTADO E DISCUSSÕES</b>	<b>20</b>
<b>4.1 CONTROLE TÉRMICO</b>	<b>20</b>
<b>4.2 GAIOLAS DE GESTAÇÃO</b>	<b>21</b>
<b>4.3 CORTE DE CAUDA</b>	<b>22</b>
<b>4.4 CORTE DE DENTES</b>	<b>23</b>
<b>4.5 MARCAÇÃO DOS ANIMAIS POR MEIO DE MOSSA</b>	<b>23</b>
<b>4.6 CASTRAÇÃO CIRÚRGICA</b>	<b>24</b>
<b>4.7 MANEJO DE CONDUÇÃO E TRANSPORTE DOS ANIMAIS</b>	<b>25</b>
<b>4.8 PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<b>26</b>
<b>4.9 PERCEPÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>27</b>
<b>4.10 PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DA GRANJA</b>	<b>29</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A suinocultura industrial brasileira é formada por distintos modelos de produção, que predominam de acordo com diferentes regiões do país. Um traço comum em toda a diversidade de produtores são as profundas transformações organizacionais e tecnológicas que ocorreram ao longo das últimas décadas (MIELE, 2011). Até meados dos anos 90, predominava a produção em ciclo completo, onde o mesmo estabelecimento desenvolvia todas as etapas de produção. Desde então ocorreu um processo de mudança, caracterizado por uma forte expansão da produção e consumo per capita de carne suína, fruto de uma melhor estruturação da cadeia, com a segregação da produção em múltiplos sítios (MIELE 2011; PEREIRA, 2016).

O processo produtivo é dividido em granjas de ciclo completo, e as granjas divididas por fases, sendo elas o Sistema de Produção de Leitões (SPL), Sistema Vertical de Terminação (SVT) e granjas de reprodutores certificadas (GASTARDELO e MELZ, 2014). Concomitante ao processo de especialização, ocorreu o aumento de escala produtiva (MIELE, 2011).

O SPL em específico é uma fase que conta com um significativo número de processos, sendo eles desafiadores (GASTARDELO e MELZ, 2014). A produção de leitões será o setor com os principais impactos da Instrução Normativa (IN) N° 113, de 16 de dezembro de 2020, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), voltada totalmente para o bem-estar animal.

A preocupação com o bem-estar animal tem crescido de maneira exponencial ao redor do mundo e as políticas de controle e fiscalização tornaram-se indispensáveis (ANUNCIATO *et al.*, 2016). A IN N°113 surgiu para banir, adaptar e implementar certas práticas na produção de suínos. Granjas de diferentes portes terão que acatar condições estabelecidas, e devido a isto, é importante saber se quem produz tem o conhecimento necessário e está preparado para a realização destas mudanças

O presente trabalho teve por objetivo caracterizar o formato produtivo adotado e sua iminente adequação às demandas presentes na IN, obtendo a percepção quanto ao bem-estar animal em granjas do estado de Mato Grosso, que é o 5° maior produtor de suínos do país (ABPA, 2024).

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Avaliar a percepção de trabalhadores e produtores de suínos no estado do Mato Grosso, quanto ao bem-estar animal, relacionando as iminentes mudanças frente a IN nº 113, de 16 de dezembro de 2020, do MAPA.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- a) Avaliar se as granjas observadas estão em adequação com a IN nº 113, de 16 de dezembro de 2020, do MAPA, segundo os tópicos considerados no trabalho.
- b) Avaliar se os trabalhadores de granjas de suínos têm o conhecimento sobre o que é bem-estar animal.
- c) Avaliar quais as principais dificuldades enfrentadas pelo profissional da extensão rural na rotina da produção de suínos.

## **1.2 JUSTIFICATIVA**

O mercado da suinocultura encontra diversos desafios para vender e exportar produtos, com clientes cada vez mais exigentes, é indispensável entender suas características e dificuldades para que seja fornecido o suporte necessário.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 PRODUÇÃO DE SUÍNOS NO MATO GROSSO

Segundo dados do Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso (MT) (INDEA, 2023), o estado possui um plantel de cerca de três milhões de animais, sendo que 70% deste número é representado por granjas comerciais.

Ocupa a 5ª posição entre os maiores produtores de suínos do Brasil e é o 4º maior exportador, sendo em 2023 responsável por 2,6% do total nacional (ABPA, 2024), isto é ainda mais expressivo considerando que há dez anos atrás este número não chegava a 1%.

Cerca de 25% da produção é consumida pelo mercado interno do Mato Grosso, o restante é exportado para outros estados e países. O estado carrega o título de zona livre de Peste Suína Clássica, reconhecido pela Organização Mundial da Saúde Animal desde 2016 (MATO GROSSO, 2023).

O notório desenvolvimento do estado conta com diversos fatores, o destaque deles é a sua localização em potencial quando o assunto são os insumos. A disponibilidade de grãos é um atrativo para a pecuária do Centro-Oeste brasileiro, sendo MT o maior produtor do país (IBGE, 2023).

De acordo com Anunciato *et al.*, (2016), em estudo desenvolvido para a caracterização dos produtores do estado de MT, os mesmos relatam o destaque positivo em produzir na região devido ao preço baixo da matéria prima, o clima favorável a produção e a sua localização.

Quanto às características de produção, segundo ACRISMAT (2010), 95% das empresas de MT adotam o Sistema Intensivo de Suínos Confinados, um método que otimiza mão de obra e instalações, possibilitando o emprego de diferentes técnicas.

O estado possui áreas de concentração produtiva, segundo o IBGE (2012) os principais municípios produtores em MT são: Tapurah, Lucas do Rio Verde, Vera, Ipiranga do Norte, Nova Mutum, Sorriso, Campo Verde, Rondonópolis, Poxoréu e Primavera do Leste.

De acordo com o panorama da cadeia produtiva do estado de Mato Grosso o sistema de produção independente é adotado por 57% das principais áreas de produção de MT, em especial da região Sudeste. A principal característica da

produção independente é a não existência do vínculo com empresa ou cooperativa para sua comercialização (ANUNCIATO *et al.*, 2016).

O sistema de cooperativas também é um método utilizado por produtores do estado, é um sistema que visa a colaboração entre produtores com um interesse em comum, segundo ACRISMAT (2010) o estado conta com quatro cooperativas de produção, localizadas nos municípios de Nova Mutum, Sorriso e Lucas do Rio Verde.

O sistema de integração é identificado principalmente nas regiões que permeiam a BR-163, o modelo se caracteriza pelo vínculo com as várias fases até o abatedouro, e o principal deles que é a empresa fornecendo todo o suporte necessário para o produtor que tem como papel criar o animal para a empresa (ROCHA *et al.*, 2007).

## 2.2 BEM-ESTAR ANIMAL

O conceito amplamente difundido de bem-estar animal (BEA) foi citado pela primeira vez pelo comitê *Brammel* na Inglaterra em meados de 1965. De lá pra cá a pauta ganhou mais força e embasamento, tornou-se uma ciência sobre os diversos aspectos que permeiam a qualidade de vida dos animais (BROOM e MOLENTO, 2004).

Os pilares das práticas de BEA foram criados pelo *Farm Animal Welfare Council*. Definidos como animais sendo livres de fome e sede, livres de desconforto, livres de doenças, livres para expressar seu comportamento natural e livres de medo e angústia (CONHEÇA..., 2023).

Estes pilares são importantes parâmetros sendo utilizados como um guia para auxiliar no melhor tratamento para com os animais. Contudo, é importante ressaltar que a realidade onde o bem-estar animal pode ser totalmente mensurável é um equívoco, partindo do princípio que é uma leitura humana sobre o que é bom para uma outra espécie, e tendo em vista que biologicamente um animal nunca estará plenamente livre do contato com as experiências negativas, em especial aos animais de produção, devido a sua larga escala e diversas outras características, é mimetizado o que seria mais próximo do ideal, embora ele seja inalcançável (FILHO, 2021).

Os debates quanto ao bem-estar animal são por vezes simplórios, sem uma

profunda reflexão e amparo aos diretamente ligados ao assunto. Existem duas vertentes, sendo que um lado apresenta e acredita em uma visão de produção animal totalmente positiva e respaldada, apoiada pela indústria e criadores, por outro lado temos uma visão totalmente negativa que condena a produção, promovida por grupos de defesa dos animais e simpatizantes (Fraser et al., 2001a *apud* HÖTZEL; FILHO, 2004, p. 2).

É importante entender que por vezes os ideais pregados por defensores da causa animal diferem do de bem-estar animal adotado na produção, ambos trazem a discussão sobre a importância de inibir o sofrimento animal, entretanto, o bem-estar é visto como uma filosofia contrária à crueldade, enquanto o direito dos animais implica a ele direitos morais, os enxergando como indivíduos (DOVAL, 2008).

Sendo está uma temática sensível e controversa, que implica em questões éticas, filosóficas, morais e religiosas. Segundo Doval (2008), os animais ao longo da história desempenharam importantes papéis para a evolução, sendo exemplos na alimentação, vestimenta, desenvolvimento da saúde e pesquisas, a duras penas, dentre inúmeras outras.

As visões simplórias e extremas sobre a temática mascaram a complexidade da realidade na produção, mas, também pontuam e evidenciam importantes questões que devem ser consideradas e exploradas por pesquisadores da área do BEA, pois mostram-se genuínas (Fraser et al., 2001a *apud* HÖTZEL; FILHO, 2004, p. 2).

A legislação voltada ao tema teve início no Brasil em 1934, com o Decreto N° 24.645, que estabelecia medidas de proteção animal (BRASIL, 1934). Desde então houveram diversas mudanças e ganhou maior espaço, a Constituição Federal de 1988, concede ao poder público a competência de proteger a fauna e flora, embargando práticas de crueldade com animais.

Recentemente o Brasil ganhou a inédita instrução normativa totalmente voltada para o bem-estar animal, sendo a espécie alvo os suínos. O bem-estar dos animais está diretamente ligado ao seu comportamento e ao seu desempenho zootécnico e reprodutivo, e sendo assim, resulta diretamente em perdas ou ganhos econômicos de quem produz (KIEFER *et al.*, 2009).

Ao longo de 54 artigos a Instrução Normativa N° 113, de 16 de dezembro de 2020, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento visa estabelecer as boas práticas de manejo e bem-estar animal nas granjas de suínos de criação comercial (IN 113, 2020).

O estado de Mato Grosso, bem como outros estados, conta com legislações internas voltadas ao bem-estar animal, como a Lei Nº 10.486, de 29 de dezembro de 2016, alterada pela Lei 10.766/2018, e o decreto 1.260, de 10 de novembro 2017, alterado pelo Decreto 1.393/2018. As legislações vigentes reforçam atribuições de órgãos superiores, e enfatizam questões voltadas a boas práticas sanitárias, ambientais e de saúde pública, além das responsabilidades de quem produz (MATO GROSSO, 2024).

Os critérios para avaliação de bem-estar animal podem ser mensurados fisiologicamente por meio de respostas do sistema imunológico do animal e sua frequência cardíaca e respiratória segundo Broom e Molento (2024), além das avaliações comportamentais que são caracterizadas pelas estereotípias, automutilação, canibalismo, apatia e agressividade exacerbada.

Na suinocultura, assim como em outros setores de produção animal, o bem-estar está sendo cada vez mais exigido pelo mercado consumidor, principalmente nos países de primeiro mundo, e também no Brasil, exigindo dos criadores, transportadores e indústria medidas para amenizar o estresse e sofrimento animal (BRAUN, 2000).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado em granjas de Sistema Produtor de Leitões do estado de Mato Grosso, sendo elas em sua totalidade em modelo de integração, realizado através de visitas às granjas e entrevistas com funcionários e extensionistas, os dados foram tabulados e apresentados de maneira relativa, expressos em percentuais. As ações foram divididas em dois momentos, o primeiro deles caracterizando-se as granjas visitadas buscando observar a já existência ou a iminência de adequações para com a IN 113 (2020). Em um segundo momento buscou-se caracterizar os principais desafios enfrentados pela equipe técnica e o nível de consciência de sua granja, bem como entender a percepção dos trabalhadores quanto ao assunto, por meio de entrevistas.

Para a realização da primeira etapa do trabalho foram eleitos tópicos a serem analisados, observando um total de 10 granjas SPL de modo qualitativo, pelo período de quatro semanas, entre 01/05/2024 e 30/05/2024. A coleta de dados ocorreu durante as visitas às propriedades, sendo os seguintes pontos considerados entre instalações e manejos: controle térmico, presença ou uso de gaiolas de gestação, corte de cauda, corte de dentes, marcação dos animais, castração, condução e transporte, e plano de contingência para abastecimento de água. Os pontos foram avaliados em formato de ficha segundo classificação como: utilizado, não utilizado, inexistente, sendo ajustado.

Os critérios de observação escolhidos foram baseados no cenário do estado de MT, entendendo as particularidades como o clima tropical semiúmido, extensão territorial ampla e períodos de estiagem, bem como a escala do plantel, sendo estas variáveis importantes para a criação de suínos.

Cada granja observada no presente trabalho contém em média um plantel ativo com cerca de 4.400 matrizes. A estrutura de todas as granjas totaliza 40 barracões, sendo 20 de gestação e 20 de maternidade. Cada barracão de maternidade conta com 240 gaiolas, possui 8 salas de 30 animais cada, a gestação possui em média 940 gaiolas.

No segundo momento do presente trabalho, foram avaliadas as percepções e desafios do profissional técnico (médico veterinário, zootecnista ou técnico agropecuário) responsável por granjas dentre elas as caracterizadas na primeira etapa, sendo coletadas as respostas de 13 profissionais, por meio de questionário

online, anônimo (Quadro 1).

**Quadro 1** – Questionário da equipe técnica.

Sessão	Conteúdo
1	Quais as principais dificuldades enfrentadas, tendo como opções: Disponibilidade de recursos; Distância; Estrutura da granja; Nutrição; Sanidade; Vazio sanitário; Genética; Número de funcionários; Biossegurança; Compreensão; Adesão; Rotatividade de funcionários; Motivação e incentivo; Eutanásia; Qualidade do animal; outros.
2	Classifique o nível de consciência dos colaboradores da granja quanto ao assunto Bem-estar animal: Inexistente; Baixo; Intermediário; Alto.
3	Qual o seu setor de atuação: SPL; SVT.

**Fonte:** produzido pela autora, 2024.

De maneira a entender e correlacionar foram avaliadas as percepções dos funcionários de 3 das granjas observadas na primeira etapa, sendo coletadas respostas de um total de 15 trabalhadores, que atuam em diferentes funções, ao acaso de acordo com seu interesse e disponibilidade em participar. O questionário (Quadro 2) era anônimo e impresso, contendo linguagem simples e de modo sucinto buscando facilitar as respostas.

**Quadro 2** – Questionário trabalhadores das granjas.

Sessão	Conteúdo
1	Você sabe o que é Bem-estar animal? Tendo como opções: Sim; Não; Em partes.
2	Você já recebeu treinamentos sobre bem-estar animal? Tendo como opções: Sim; Não.
3	Você já presenciou casos de agressão e maus-tratos na granja? Tendo como opções: Sim; Não.

**Fonte:** produzido pela autora, 2024.

Os dados obtidos foram tabulados e apresentados em forma de estatística descritiva, expressos por meio de gráficos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 CONTROLE TÉRMICO

Em relação a temperatura, foi observado que 100% das granjas adotam algum sistema de resfriamento visando um maior conforto para as matrizes, seja ele por sistema de pressão negativa ou pelo uso de ventiladores automáticos e aspersores distribuídos nos barracões (Quadro 3). Esta variação é decorrente do nível de investimento que o produtor está disposto ou tem condições de arcar, tendo em vista que as instalações são de responsabilidade do integrado.

**Quadro 3** – Avaliação da utilização de procedimentos nas granjas.

Avaliação	Utilizado	Não utilizado	Inexistente	Sendo ajustado
Controle térmico	X			
Gaiolas de gestação	X			
Corte de cauda	X			
Corte de dentes		X		
Marcação com mocha		X		
Castração cirurgica		X		
Uso de bastões de choque		X		
Corte de dentes		X		
Plano de contingencia para abastecimento de água	X			

**Fonte:** produzido pela autora, 2024.

A temperatura é um ponto crítico na produção devido a ampla variação de acordo com as fases da vida do animal, no caso das matrizes que foi o foco da observação, seu conforto térmico encontra-se em média entre 15° e 20° C, por isto a necessidade de ações que contribuam para o seu resfriamento, a relevância das questões climáticas é preocupação em todo território nacional, em especial ao estado do Mato Grosso, onde sua capital carrega o título de mais quente do país (SOARES, 2023).

De acordo com o site *Clima Today* (2022), no verão as temperaturas da região alçam os 41,8°C, como mínima de 19,2°C e sensação térmica média de 29,7°C, já no inverno conta com temperaturas máximas de 32,5°C, mínimas de 10,6°C, e sensação térmica média de 24,7°C.

O estresse térmico diminui a ingestão de alimentos, desencadeando uma

série de transtornos para a fêmea gestante ou lactante, além de ser uma importante causa de abortos (KIEFER *et al.*, 2009).

#### 4.2. GAIOLAS DE GESTAÇÃO

O emprego de gaiolas de gestação é um dos tópicos mais preocupantes nos critérios de adequação, elas são utilizadas em 100% das granjas. Existem as baias coletivas nas granjas observadas (Quadro 3), porém em número reduzido somente para a recepção e aclimação de leitoas. Dentre as dificuldades estão o investimento estrutural e o número de fêmeas do plantel. As gaiolas de gestação das granjas visitadas possuem em média 2,10m de comprimento e 57,5 cm de largura.

De acordo com o segundo parágrafo do art. 16 da Instrução Normativa Nº 113 (2020), as gaiolas de gestação serão proibidas a partir de 1º de janeiro de 2045, sendo tolerada a permanência nas gaiolas após a cobertura pelo período de trinta e cinco dias. As gaiolas segundo a IN para manejo reprodutivo, inseminação e intervalo entre desmame e cobertura, devem estar adequadas permitindo que as fêmeas levantem e fiquem em repouso sem tocar simultaneamente os dois lados da gaiola, e levantem-se sem tocar as barras laterais e superiores.

A partir de um estudo realizado por SILVA *et al.* (2008) pode ser observado que animais que são alojados em baias coletivas apresentaram uma menor taxa de agressividade e estereotípias. Adentrando a literatura, o uso de gaiolas na fase de gestação com contenção, em que a cela não possui a parte de trás e para evitar que a fuga da matriz ela é presa ao chão por uma corrente de metal, são ilegais, na Grã-Bretanha desde 1999 de acordo com a Diretriz de Suínos da UE (91/630/EC). De acordo com a *Compassion in World Farming* (Compaixão na Pecuária Mundial) as matrizes devem ser criadas ao ar livre ou alojadas em grupo (STEVENSON, 2000). No relatório sobre o Bem-Estar de Suínos Criados Intensivamente, publicado em 1997 pelo Comitê Científico Veterinário da Comissão Europeia (SVC), foi concluído que as matrizes devem preferencialmente ser mantidas em grupos tendo em vista o bem-estar.

Atualmente na União Europeia as celas de gestação devem ter dimensões que permitam que os animais possam girar em todas direções com facilidade, sendo a região com maior avanço em relação a garantia de bem-estar na fase de gestação

(OLIVEIRA, 2016). De acordo com o SVC as matrizes possuem uma forte preferência por companhia social, dedicando tempo e energia para explorar o seu ambiente, fuçando o solo e manipulando materiais, portanto a criação livre de gaiolas contribuiria para o bem-estar das matrizes (STEVENSON, 2000). O estresse na fase de gestação influencia no desempenho das leitoas e de suas leitegadas (OLIVEIRA, 2016).

#### 4.3. CORTE DE CAUDA

Quanto ao corte de cauda, foi observada a realização em todas as granjas, em 100% dos animais (Quadro 3). É realizado no terceiro dia de vida dos leitões, buscando inibir o canibalismo, que é bastante presente em todas as granjas, estando entre as dificuldades observadas a medida para o corte, sendo uma grande variável o funcionário que executa o procedimento. O corte é realizado com lâmina quente, onde a sua cauterização é imediata.

Segundo o art. 36 da IN nº 113 (2020) a realização do corte da cauda deve ser vetada, somente permitido em casos estabelecidos pela IN para medidas de manejo, do terço final da cauda, quando recomendados pelo médico veterinário. Após o terceiro dia de idade, somente poderá ser realizado com o uso de anestesia e analgésicos.

O corte de cauda é praticado na suinocultura para evitar que os suínos mordam a cauda uns dos outros, canibalismo, o que pode levar a infecções e abscessos. Desta forma apenas uma porção da cauda do animal irá permanecer, sendo que a região apresenta maior sensibilidade, possibilitando que o animal perceba quando ocorrer mordeduras e possa inibir a ação (STEVENSON, 2000). No entanto, a prevenção do canibalismo pode ser alcançada com melhora no bem-estar dos animais, fornecendo condições adequadas de nutrição, ambiência, densidade adequada e enriquecimento ambiental. A União Europeia permite o manejo somente com a recomendação do médico veterinário desde 2008, sendo a manutenção de condições de bem-estar animal na produção a maior ferramenta de prevenção ao canibalismo (REVISTA RURAL, 2020; STEVENSON, 2000).

O procedimento realizado nas granjas observadas visa inibir o canibalismo, entretanto, não é uma prática que garante o sucesso em sua totalidade, ocorrendo ainda casos. O enriquecimento ambiental e o cuidado com a superlotação de animais por baixa, caminha ainda a passos lentos. Principalmente no que diz respeito a lotação

por baia, que estaria diretamente relacionado a uma reconfiguração estrutural, ou na quantidade de animais alojados por lote, impactando os lucros.

#### 4.4. CORTE DE DENTES

O procedimento de corte de dentes não é realizado em 100% das granjas observadas. Sendo algo positivo tendo em vista que conforme o parágrafo segundo do Art. 38 da Instrução Normativa N°113 (2020) a técnica do corte de dentes está proibida.

A prática consiste no corte dos caninos dos leitões, neste manejo o objetivo é evitar a laceração dos tetos da porca e dos outros leitões da leitegada ao competirem pelos tetos (STEVENSON, 2000).

O manejo da remoção dos dentes leva ao estresse dos leitões por causar dor imediata, podendo levar a diminuição do desempenho zootécnico. Além do estresse e dor, a prática promove a exposição da cavidade pulpar pela extração ou fratura dentária, podendo levar a ocorrência de infecções (SILVA, 2015; CARVALHO 2021). A União Europeia proibiu a prática de corte de dentes desde 2001, podendo ser realizada apenas por indicação do médico veterinário em situações em que houverem indícios de ferimentos nos tetos das matrizes (CARVALHO, 2021; SILVA, 2015).

Atualmente tem sido defendido que esta prática pode ser eliminada quando se trabalha com linhas genéticas mais calmas ou quando são evitadas leitegadas numerosas durante a amamentação (SILVA, 2015).

O procedimento de desbaste de dente dos leitões é permitido sendo realizado somente quando houver lesão grave no aparelho mamário da fêmea ou face dos leitões da leitegada, sendo permitido somente o desbaste do terço final dos dentes. Nas granjas observadas não é realizado corte e nem mesmo o desbaste.

#### 4.5. MARCAÇÃO DOS ANIMAIS POR MEIO DE MOSSA

Não é utilizada a mossa nas granjas observadas no presente trabalho (Quadro 3), a marcação é feita através de brincos e tatuagens em 100% das granjas, sendo as tatuagens realizadas no terceiro dia de vida.

A marcação dos animais através da orelha com a mossa, conhecida também como método australiano, pode causar dor e afetar o bem-estar dos animais,

especialmente se realizadas de forma incorreta. Uma opção é a aplicação de brincos sendo menos invasiva, gerando menor dano tecidual (DIAS; SILVA; MANTECA, 2014). Conforme o parágrafo único do Art. 37 da IN N°113 (2020) a partir de 1º de janeiro de 2030 será proibida a identificação dos animais com a moessa.

#### 4.6. CASTRAÇÃO CIRÚRGICA

A castração cirúrgica não é adotada (Quadro 3) como ordinária nas granjas observadas, sendo utilizado o método de imunocastração já na fase de terminação do animal. Após o desmame os animais são alojados de acordo com o sexo, separando-se fêmeas e machos. Um manejo que foi observado, que é em caráter extraordinário é a redução da hérnia escrotal, este sim realizado por meio de intervenção cirúrgica, na fase de creche dos leitões, com uso de medicação sedativa e analgesia.

A castração dos suínos machos tem como maior finalidade a prevenção do odor/sabor desagradável gerados na carne por substâncias como indol e escatol e do hormônio androstenona (DIAS; SILVA; MANTECA, 2014). O método mais utilizado no passado, a castração sem analgesia e anestesia (McGLONE, 2013) na primeira semana de vida dos suínos, induzia dores agudas e crônicas, afetando também o seu comportamento (DIAS; SILVA; MANTECA, 2014).

O procedimento sem anestesia e analgesia afetam os leitões castrados no pós-operatório, diminuindo a alimentação devido a dor, acarretando no menor desenvolvimento nas primeiras semanas e alta taxa de conversão alimentar interferindo no ganho de peso ao longo da vida (PRUNIER et al., 2006).

De acordo com o parágrafo único do Art. 34 da IN N°113 (2020) a partir de 1º de janeiro de 2030 só será aceita castração cirúrgica como um dos métodos aceitos, juntamente a imunocastração, se for utilizado analgesia e anestesia no procedimento, independentemente da idade do animal. A técnica da castração com uso de analgesia e anestesia, tem por objetivo o alívio da dor e uma recuperação mais rápida (BARTICCIOTTO et al., 2016),

A imunocastração, é feita por meio de vacina que atua contra o Hormônio Liberador da Gonadotrofina (GnRH) inibindo a função testicular. Com a imunização realizada em duas doses, com intervalo de 4 a 6 semanas, sendo a última dose recomendada com 4 semanas antes do abate (DIAS; SILVA; MANTECA, 2014).

Segundo Huber *et al.*, (2013), machos não castrados e machos

imunocastrados antes do período da segunda dose, possuem o mesmo perfil hormonal, sendo assim expressam os pontos positivos semelhantes, sendo eles o maior ganho de peso e uma melhor conversão alimentar quando comparados a machos castrados cirurgicamente.

#### 4.7. MANEJO DE CONDUÇÃO E TRANSPORTE DOS ANIMAIS

A condução e manipulação dos animais ocorre diariamente nas diferentes fases da vida, das granjas observadas notou-se que não é feito o uso de bastões elétricos (Quadro 3). São utilizadas garrafas plásticas com grãos dentro reproduzindo um chocalho, galões, e pedaços de mangueira em 100% dos manejos. Segundo artigo 22 da IN 113, é vedada a utilização de bastões elétricos para a condução de suínos.

Em sua maioria os objetos são utilizados para fazer barulho, salvo colaboradores que insistem em fazer uso da força e do toque físico nos animais, sendo uma prática que merece atenção, em especial na manipulação de fêmeas gestantes.

Uma dificuldade que também merece destaque é o tamanho do grupo de animais que são conduzidos, o que prejudica o manejo e estressa o animal quando feito de forma exacerbada.

Uma das etapas que acarreta maior estresse aos animais é o transporte, em que inevitavelmente todos os animais irão ser submetidos ao menos uma vez na vida. Muitos fatores podem influenciar no grau de estresse gerado ao animal, como a interação humano-animal, principalmente no embarque e desembarque e a ambiência durante o transporte, como temperatura e ventilação. Além disso, o planejamento do transporte exerce uma grande importância, em que se deve escolher uma rota adequada, distâncias mais curtas e escolha do momento do dia para que o estresse seja amenizado (ZANELLA e DURAN, 2000; PÁSCOA, 2021). O transporte é uma preocupação dos países de primeiro mundo e também está ganhando importância no Brasil, visto que o estresse gerado no transporte até o abate interfere na qualidade da carne, promovendo perdas econômicas com carnes PSE (do inglês “*pale, soft and exsudative*”) (PÁSCOA, 2021).

Durante o embarque e desembarque dos animais a condução dos suínos geralmente é realizada com o auxílio de equipamentos como lonas, tábuas de manejo, chocalhos, entre outros, que se utilizados incorretamente podem ocasionar estresse e levar a má qualidade da carne mencionada anteriormente. A condução se torna mais

calma se houver enriquecimento ambiental e se há movimentos diários de pessoas dentro da granja (GRANDIN, 2002). De forma habitual, um suíno segue o outro e permanece em contato visual, se movendo facilmente quando estão indo de uma área com pouca luminosidade para a mais iluminada e são mais relutantes a descer rampas do que subir (GRANDIN, 1982). Há relutância dos animais por pequenas distrações como reflexos, sombras, barulho de motores, barulho de ar comprimido e movimento de objetos. A retirada dessas distrações, reduzem a utilização de equipamentos como o bastão elétrico, contribuindo para o bem-estar (GRANDIN, 1996).

Nas granjas observadas, o momento de maior distância de transporte é na fase jovem das matrizes, onde elas são transportadas para o sítio onde vão viver sua fase produtiva, e no caso dos suínos de corte é o momento de transporte para o abate. São realizados através de caminhões de dois pisos, onde as orientações são principalmente quanto ao estresse térmico.

#### 4.8. PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Das granjas observadas 100% possuem plano de contingência em caso de falta de água para os animais (Quadro 3), com contatos em casos emergenciais, de modo acessível. Este é um assunto de grande importância tendo em vista que o estado do Mato Grosso passa por períodos de estiagem anualmente.

De acordo com o parágrafo único do Art. 42 da IN N°113 (2020) as granjas deverão ter um plano de contingência em casos de contaminação de suas fontes ou corte no fornecimento de água.

No cenário da suinocultura muitas vezes a água é negligenciada no planejamento do sistema, mesmo não deixando de ser um dos principais aspectos da produção (OLIVEIRA, 2003). Com a má gestão dos recursos hídricos, se não houverem cuidado, este recurso se tornará cada vez mais escasso, pela sua falta de qualidade (FERREIRA et al., 2007). O aumento da produção nos últimos anos, vem intensificando o consumo de água e junto a problemas ambientais que afetam a quantidade de água potável disponível, levam a maiores pressões no seu consumo pela produção animal (FERREIRA et al., 2007; LANA, 2009).

A água deve estar disponível de forma livre e conveniente para os suínos, pois se o consumo for insuficiente, os animais consumirão menos ração e por consequência irão piorar os índices de desempenho zootécnico (BRUMM, 2006). O

consumo pode variar por diversos fatores como a sua idade, peso vivo do animal, fase fisiológica ou ciclo reprodutivo, a qualidade da água, tipo de equipamento para dessedentação, condições ambientais, saúde do animal e qualidade/quantidade da dieta (THACKER, 2001; OLIVEIRA, 2002; BRUMM, 2006; PALHARES, 2011). O estudo da necessidade diária pelos animais permite o dimensionamento preciso para o armazenamento e fornecimento da água para os suínos (BRUMM, 2006). Sendo também muito importante para a manutenção do bem-estar dos animais e da limpeza das instalações (PALHARES, 2011).

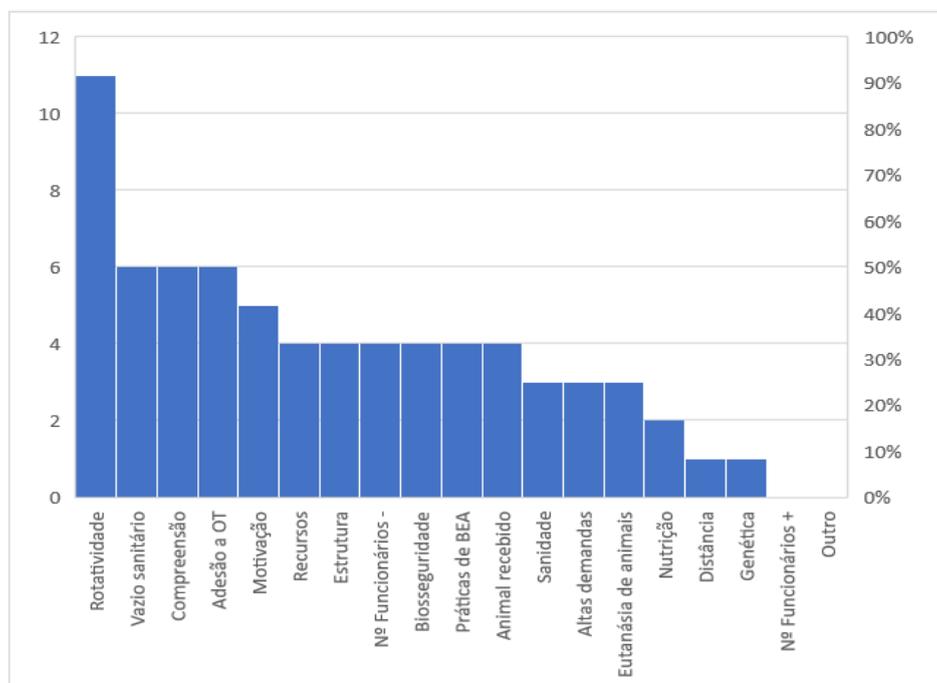
#### 4.9 PERCEPÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

A avaliação dos técnicos extensionistas foi realizada por meio de entrevistas online, abrangendo profissionais da SPL sendo 61,5% (8 profissionais) e 38,5% da SVT (5 profissionais).

Quando questionados sobre os principais desafios enfrentados em sua granja, foi observado que as respostas mais frequentes foram a quanto a grande rotatividade de funcionários (84,6%), dificuldade na realização do vazio sanitário (46,2%), dificuldade de compreensão dos funcionários (46,2%) e baixa adesão às instruções técnicas (46,2%) (Gráfico 1). Além dos demais índices apontados, motivação (38,5%), recursos (30,8%), número de funcionários reduzido (30,8%), biosseguridade (30,8%), falta de práticas de BEA (30,8%), condições do animal que é recebido (30,8%), sanidade (23,1%), dificuldades pela alta demanda como extensionista (23,1%), realização da eutanásia (23,1%), nutrição (15,4%), distância no deslocamento até a granja (7,7%), qualidade genética (7,7%).

Entre os maiores índices de respostas, está a grande rotatividade de funcionários, que está vinculada ao incentivo e suporte prestado ao colaborador, a dificuldade na compreensão dos funcionários e a baixa adesão às instruções são fatores que afetam diretamente os índices de desempenho zootécnico. A mão de obra qualificada é um dos desafios da produção, nela existem inúmeras camadas, desde a baixa valorização pelo trabalho e falta de estímulo, até o nível de instrução e escolaridade (LUCINI; FUKUMOTO, 2023).

**Gráfico 1** – Maiores dificuldades apontadas pela equipe técnica, em relação a sua granja.



**Legenda:** O gráfico aponta quais as respostas selecionadas quando a equipe técnica é questionada sobre suas maiores dificuldades enfrentadas na granja. Sendo do lado esquerdo do gráfico a quantidade de respostas e do lado direito o resultado em percentual.

O vazio sanitário é uma importante questão a ser abordada, por sua direta ligação a biosseguridade, é considerado o período durante o qual a instalação permanece vazia após os processos de limpeza e desinfecção. Este período permite que a pressão de organismos criada no ambiente seja aliviada (SPINOSA, 1997).

O vazio sanitário é recomendado pelo período mínimo de três dias, entretanto ele não é realizado, sendo inexistente em 100% das granjas observadas. As salas são higienizadas e em um intervalo de poucas horas, novos animais são alojados.

Esta dificuldade relatada pode estar refletindo no desempenho pouco satisfatório observado nos índices zootécnicos das granjas observadas na primeira etapa do trabalho, onde o número de nascidos é de 13,45 e número de desmamados está em 11,19, com mortalidade na maternidade de 11,5%.

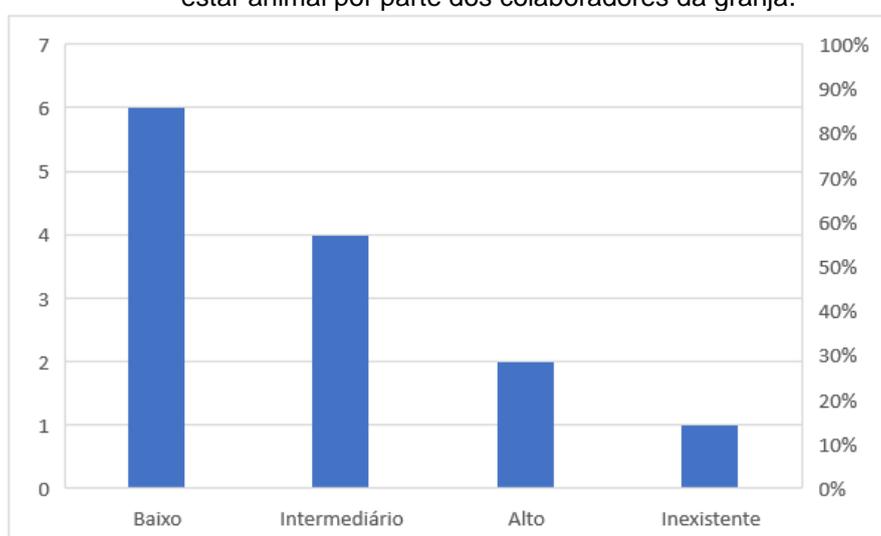
Segundo Ferreira (2020), o alvo de índices zootécnicos na suinocultura atual seria cerca de 15 leitões nascidos e em média 13 desmamados, sendo os números apresentados nas granjas observadas abaixo do esperado.

Quanto à mortalidade, a fase de maternidade é considerada um período crítico, sendo comum no Brasil números de 5% e 15% (FARIA 2019). As principais causas são mortes por esmagamento, baixo peso, falta de consumo de leite materno incluindo o colostro, hipotermia, hipoglicemia, diarreias por diversas causas, hérnias,

infecções que evoluem para septicemia, dentre inúmeros fatores, podendo estar ligado a questões estruturais e ou de manejo (ARIES *et al.*, 2018).

O segundo questionamento realizado com a equipe técnica foi referente a sua percepção sobre o nível de consciência dos funcionários da granja sobre a temática bem-estar animal. Onde 46,2% considerou o nível baixo, já 30,8% considera intermediário, 15,4% acredita ser alto, e 7,7% considera o grau de consciência sobre bem-estar animal nas granjas como inexistente (Gráfico 2).

**Gráfico 2** – Classificação segundo a equipe técnica, quanto ao nível de consciência sobre bem-estar animal por parte dos colaboradores da granja.



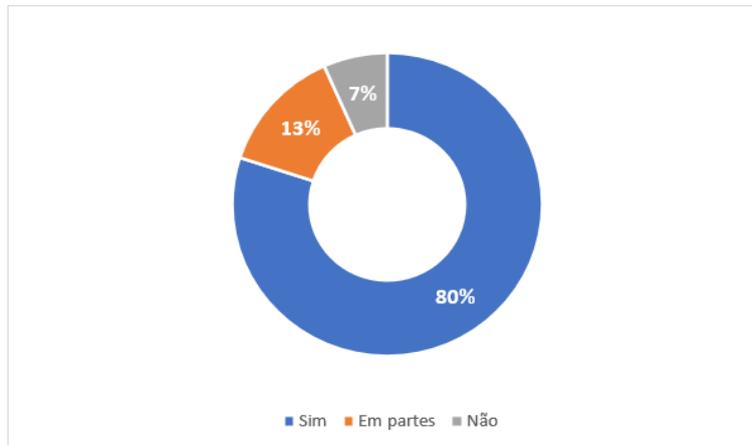
**Legenda:** O gráfico aponta a percepção da equipe técnica, entre inexistente, baixo, intermediário e alto. Sendo do lado esquerdo do gráfico a quantidade de respostas e do lado direito o resultado em percentual.

#### 4.10 PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DA GRANJA

Segundo os dados obtidos (gráfico 3), 80% dos funcionários entrevistados afirmam saber o que é bem-estar animal, entretanto 66,67% nunca receberam um treinamento referente ao assunto (gráfico 4), deixando subentendido que o conhecimento sobre a temática é em sua maioria empírico.

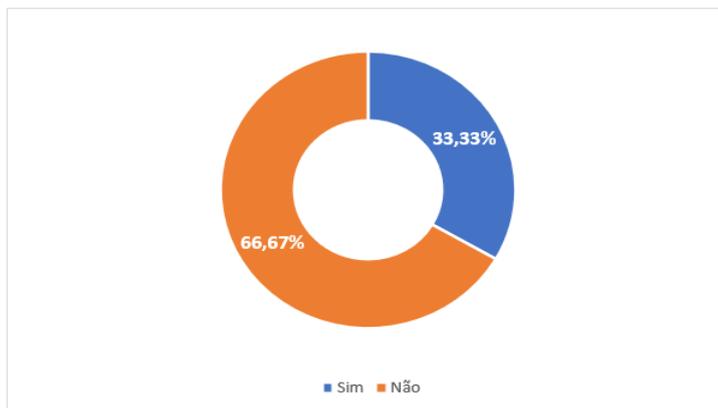
Estes dados também revelam características ligadas à percepção da equipe técnica presente no gráfico 1, onde a grande rotatividade de colaboradores é apontada por mais 84,6% como um grande desafio. Observa-se o quão problemático é tentar manter a equipe treinada quando a permanência é incerta, e a continuidade do ciclo de aprendizado é inconstante.

**Gráfico 3** – Você sabe o que é bem-estar animal?



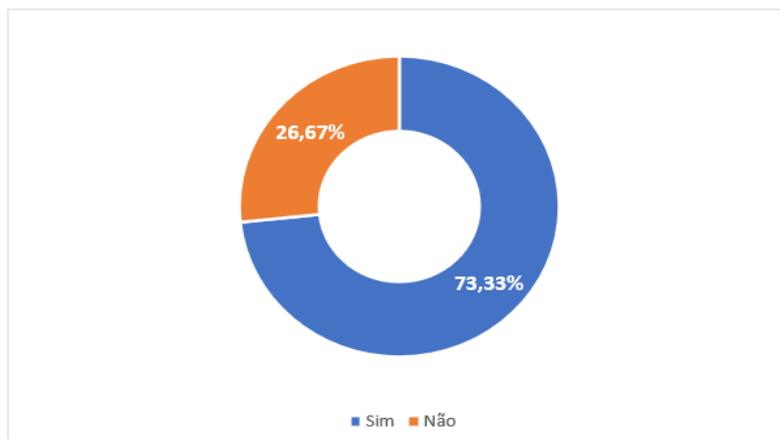
Segundo estudos de Queiroz (2014) é expressivo o número de pessoas que têm consciência do que é bem-estar animal, entretendo a superficialização do que hoje é uma ciência consolidada, merece atenção.

**Gráfico 4** – Você já recebeu algum treinamento sobre bem-estar animal?



De acordo com a IN 113, Art. 53. Todos os responsáveis pelos animais devem ser capacitados por meio de treinamento, incluindo práticas ligadas ao bem-estar animal e sua identificação, nas ações de manejo e necessidades básicas dos animais na granja. 73,33% dos colaboradores afirmam já ter presenciado atitudes que configuram maus-tratos (gráfico 5), este dado é preocupante principalmente pelo fato de não ser surpreendente, a execução dos manejos no cotidiano abre lacunas onde são expressos comportamentos de agressividade e baixa tolerância, em contrapartida, 100% dos entrevistados afirma gostar de trabalhar com animais.

**Gráfico 5** – Você já presenciou situações de maus-tratos em sua granja?



**Legenda:** O gráfico apresenta resposta sim na cor azul, resposta não na cor laranja.

Segundo artigo 22, parágrafo 2º da Instrução Normativa N° 113 do MAPA (2020), são proibidas condutas agressivas para com os suínos, como por exemplo adotar condutas como chutes, arraste de animais conscientes, erguer ou puxar animais pelas orelhas, rabo ou outras partes sensíveis.

A configuração de agressividade é expressa não somente nos momentos de descontentamento para com o animal mas, surgem também nas práticas de cuidado, como exemplo disso é o toque realizado nas fêmeas na maternidade, nos animais que apresentam partos distócicos, que consiste na introdução da mão do colaborador através da vulva da fêmea para a retirada do leitão, a ausência de sutileza ou por vezes boa vontade, torna o evento traumático, e desencadeia graves problemas na fêmea que podem resultar em seu descarte. Entre outros vários exemplos que por vezes não são compreendidos como maus-tratos e em sua maioria banalizados.

## **5 CONCLUSÃO**

Com o presente trabalho foi possível em suas etapas relacionar as diferentes questões que envolvem o bem-estar e a produção animal. Em um primeiro momento conclui-se que 6 dos 8 parâmetros considerados nas granjas observadas já estão de acordo com IN 113 (2020), estando ainda em desacordo o uso das gaiolas de gestação e o corte de cauda de leitões sem o padrão estabelecido. Inferiu-se que uma das principais dificuldades será a adequação no que diz respeito ao investimento em estrutura.

Um segundo momento revela a dificuldade não só na relação humano-animal, mas, também na relação humano para com o seu similar, onde a comunicação é o elo mais poderoso. Sendo que o bem-estar animal só será prioridade quando o bem-estar humano também estiver em níveis aceitáveis, isto em todas as classes do trabalho.

Faz se necessários estudos mais aprofundados sobre a temática, em um nível de entendimento enquanto ciência, considerando que o empírico não é bem visto em questões sanitárias, zootécnicas, dentre tantas outras, porém, quando trata-se de bem-estar animal, é aceito.

## REFERÊNCIAS

ABPA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. Relatório anual 2020. São Paulo, 2024, 160p. Disponível em: [https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2024/04/ABPA-Relatorio-Anual-2024\\_capa\\_frango.pdf](https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2024/04/ABPA-Relatorio-Anual-2024_capa_frango.pdf)  
Acesso em: 18 de jun. 2024.

ACRISMAT. Pesquisa com produtores e frigoríficos de Mato Grosso. Associação dos Criadores de Suínos de Mato Grosso. Cuiabá/MT. 2010.

ANUNCIATO, Karine Medeiros et al. PANORAMA DA CADEIA PRODUTIVA DA SUINOCULTURA NO ESTADO DE MATO GROSSO. **Revista de Estudos Sociais**, Cuiabá, v. 18, n. 30, p. 108-140, jun. 2016. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/3443/pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

AIRES, J. F. **Causas de mortalidade de leitões até o desmame em granja comercial na região noroeste do Rio Grande do Sul**. Relatório técnico-científico. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/3499>. Campus Ijuí, Santa Rosa e Três Passos, 2018.

BARTICCIOTTO, L., *et al.* **Weight gain, behavioral and cortisol changes after orchietomy with or without local anaesthesia in piglets**. Semina: Ciências Agrárias. Londrina, v. 37, n. 3, p. 1307-1316, maio/jun. 2016. DOI: 10.5433/1679-0359.2016v37n3p1307.

BRASIL. Constituição (1934). Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d24645.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d24645.htm). Acesso em: 18 jun. 2024.

BRAUN, José Adão. **O bem-estar animal na suinocultura**. Primeira Conferência Internacional Virtual sobre Qualidade de Carne Suína. Concórdia, 2000. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/57641/1/documentos-69.pdf#page=11>.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M. **Bem-estar animal: Conceito e questões relacionadas** – Revisão. Archives of Veterinary Science, v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.

BRUMM, Mike. **Patterns of Drinking Water Use in Pork Production Facilities**. In: Nebraska swine report. Institute of Agriculture and Natural Resources, Nebraska. 2006, p. 10-13.

CARVALHO, Camila Lopes *et al.* **Bem-estar animal em suínos**. Suinocultura e avicultura: do básico à zootecnia de precisão, 2021. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/downloads.editoracientifica.com.br/articles/210203348.pdf>.

Clima em Lucas do Rio Verde, MT, BR | Clima.Today. Clima.today. Disponível em: <https://www.clima.today/BR/MT/Lucas-do-Rio-Verde/>. Acesso em: 19 jun. 2024.

CONHEÇA as cinco liberdades dos animais. 2023. Disponível em: <https://certifiedhumanebrasil.org/conheca-as-cinco-liberdades-dos-animais/>. Acesso em: 13 jun. 2024

DIAS, Cleandro Pazinato; SILVA, Caio Abércio da; MANTECA, Xavier. **Bem-estar dos Suínos**. Londrina: Midiograf, 2014. 403 p.

DOVAL, Lenize Maria Soares. **Direito dos animais: uma abordagem histórico-filosófica e a percepção de bem-estar animal**. 2008. 100 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/16438>. Acesso em: 10 jun. 2024.

FERREIRA, Luis *et al.* **A importância da gestão integrada da água: novos desafios para a gestão ambiental no sector suinícola**. In: CONGRESO IBERICO, 1., Y CONGRESO NACIONAL DE AGROINGENIERÍA, 4., 2007, Albacete, Espanha. **Anais...**, 2007. p. 104-106.

FERREIRA, R. A. **Suinocultura: Manual Prático de Criação**. 3. ed. Viçosa - MG. Editora: Aprenda Fácil, 2020. 464p.

FILHO, Raimundo Nonato de Aguiar. **AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL NO TURISMO EQUESTRE NO PARQUE NACIONAL DE JERICOACOARA, CEARÁ, BRASIL**. 2021. 48 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Reprodução e Sanidade Animal, Ciências Veterinárias, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: [https://www.uece.br/ppgcv/wp-content/uploads/sites/6/2021/11/RaimundoNonatoAguiar\\_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://www.uece.br/ppgcv/wp-content/uploads/sites/6/2021/11/RaimundoNonatoAguiar_Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf). Acesso em: 17 jun. 2024.

GASTARDELO, Tiane Alves Rocha; MELZ, Laércio Juarez. **A suinocultura industrial no mundo e no Brasil**. Revista UNEMAT de Contabilidade, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/ruc/article/view/266/260>.

GRANDIN, T. **Pig behavior studies applied to slaughter-plant design**. *Applied Animal ethology*, Amsterdam, v. 9, p; 141-151, 1982.

GRANDIN, T. **Factors that impede animal movement at slaughter plants**. *Journal American Veterinary Medical Association*, Schaumburg, v. 209, p. 757-759, 1996.

GRANDIN, T. **Handling pings for optimum performance on the farm and it the slaughter plant**. In: THE MANITOBA SWINE SEMINAR, 2002, Winnipeg, Canada. *Proceedings...* Winnipeg, 2002.

HÖTZEL, Maria José; FILHO, Luiz Carlos Pinheiro Machado. Bem-estar Animal na Agricultura do Século XXI. *Revista de Etologia*, [s. l], v. 6, n. 1, p. 3-15, jun. 2004. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/reto/v6n1/v6n1a01.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2024.

Huber, L., Squires, E. J., & de Lange, C. F. M. (2013). **Dynamics of nitrogen retention in entire male pigs immunized against gonadotropin-releasing hormone**. *Journal of Animal Science*, 91(10), 4817-4825.

IBGE prevê safra de 306,2 milhões de toneladas para 2024, com queda de 3,2% frente a 2023. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/38568-ibge-preve-safra-de-306-2-milhoes-de-toneladas-para-2024-com-queda-de-3-2-frente-a->



PÁSCOA, Adriano Gomes *et al.* **Transporte legal suínos.** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Suínos e Aves. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Concórdia, 2021.

PEREIRA, Fernando. **Anos 90.** Redação Suinocultura Industrial, 2016. Disponível em: <https://www.suinoculturaindustrial.com.br/imprensa/anos-90/20041019-092904-1314#:~:text=A%20segunda%20metade%20dos%20anos,mitos%20que%20restringiam%20seu%20consumo.>

PRUNIER, A.; BONNEAU M.; VON BORELL, E.H. *et al.* **A review of the welfare consequences of surgical castration in piglets and evaluation of non-surgical methods.** Animal Welfare.v.15, p.277-289, 2006.

QUEIROZ, M. L. DE V. *et al.* Percepção dos consumidores sobre o bem-estar dos animais de produção em Fortaleza, Ceará. Revista Ciência Agronômica, v. 45, n. 2, p. 379–386, abr. 2014.

REVISTA RURAL. **Com alguns cuidados é possível manter os suínos com caudas longas.** 2020. Disponível em: <https://www.revistarural.com.br/2020/06/05/e-possivel-manter-os-suinos-com-caudas-longas/>.

ROCHA, D. T. D.*et al.* Análise de risco de sistemas de produção de suínos, integrado e independente, em períodos de alta e baixa rentabilidade. XLV Congresso da SOBER, Londrina , p. 17, 2007

SILVA, I.J.O. *et al.* **Influência do sistema de alojamento no comportamento e bem-estar de matrizes suínas em gestação.** Revista Brasileira de Zootecnia, v.37, n.7, p.1319-1329, 2008.

SILVA, Caio Abércio da *et al.* **Práticas de manejo com leitões lactentes: revisão e perspectivas vinculadas ao bem-estar animal.** Science And Animal Health, 2015. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/4618-17457-2-PB.pdf.

SOARES, Thamila. **'Capital infernal':** nem rio, nem sp, nem vitória; saiba qual é a mais quente do brasil. nem Rio, nem SP, nem Vitória; saiba qual é a mais quente do Brasil. 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2023/11/14/capital-infernal-nem-rio-nem-sp-nem-vitoria-saiba-qual-e-a-mais-quente-do-brasil.ghtml>. Acesso em: 12 jun. 2024.

SPINOSA, H., GORNIK, S., BERNARDI, M. Farmacologia Aplicada a Medicina Veterinária. Guanabara, 1 ed, 1997, 545p

STEVENSON, Peter. **Questões de bem-estar animal na criação intensiva de suínos na União Européia.** Primeira Conferência Internacional Virtual sobre Qualidade de Carne Suína. Concórdia, 2000. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/57641/1/documentos-69.pdf#page=11>.

THACKER, Phillip. **Water in Swine Nutrition.** In: Swine Nutrition, 2nd Edition. Eds: Lewis, A.J. Southern. L.L. CRC Press. 2001. p. 381-398.

ZANELLA, A.J; DURAN, O. **Bem-estar de suínos durante o embarque e o transporte: uma visão norte-americana.** Primeira Conferência Internacional Virtual

sobre Qualidade de Carne Suína. Concórdia, 2000. Disponível em:  
<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/57641/1/documentos-69.pdf#page=11>.