

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
FACULDADE DE LINGUAGEM, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E SOCIAIS APLICADAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA

ALINE ALMEIDA ROSA

RASTREABILIDADE NA CERTIFICAÇÃO DE ANIMAIS

PONTES E LACERDA – MT
JUNHO/2026

ALINE ALMEIDA ROSA

RASTREABILIDADE NA CERTIFICAÇÃO DE ANIMAIS.

“Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a Coordenação do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências para obtenção do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA”.

Orientadora: Ma. Karina Ferro Cervelati

Ficha catalográfica elaborada pela Supervisão de Bibliotecas da UNEMATCatalogação de Publicação na Fonte.
UNEMAT - Unidade padrão

R789r Rosa, Aline Almeida.

Rastreabilidade na certificação de animais / Aline Almeida
Rosa. - Pontes e Lacerda, 2026.
59f.: il.

Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes
Maldonado", Zootecnia/PLC - Pontes e Lacerda - Bacharelado -
Contínua, Campus Universitário De Pontes E Lacerda.

Orientador: Karina Ferro Cervelati.

1. Alimentar. 2. Pecuária. 3. SISBOV. I. Cervelati, Karina
Ferro. II. Título.

UNEMAT / MTSCB

CDU 636.22

ALINE ALMEIDA ROSA

RASTREABILIDADE NA CERTIFICAÇÃO DE ANIMAIS.

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a Coordenação do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

APROVADO EM: 12 DE JUNHO DE 2026



Documento assinado digitalmente

KARINA FERRO CERVELATI

Data: 26/06/2026 11:42:37-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Ma. Karina Ferro Cervelati
Orientadora/Mestre em Ciência Animal



Documento assinado digitalmente

EDSON JUNIOR HEITOR DE PAULA

Data: 26/06/2026 12:53:13-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Edson Júnior Heitor de Paula
Membro/Doutor em Zootecnia



Documento assinado digitalmente

ANA CAROLINA SOUZA PACHURI

Data: 26/06/2026 16:19:56-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Carolina Souza Pachuri
Membro/Zootecnista

Em memória de Noviça Nunes Santana (in memoriam), falecida em 27 de dezembro de 2024, dedico este trabalho com todo amor, carinho e gratidão. Sua presença, ensinamentos e lembranças permanecerão eternamente em minha vida e em meu coração.

Dedico também este trabalho a Deus, por nunca me desamparar nos momentos difíceis e por me conceder força, sabedoria, coragem e determinação ao longo da minha trajetória acadêmica e pessoal. Foi através da fé que encontrei forças para continuar, mesmo diante dos desafios e dificuldades encontrados no caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter guiado meus passos e me concedido força, sabedoria, saúde e perseverança durante toda essa caminhada acadêmica. Nos momentos difíceis, foi a fé que me sustentou e me fez continuar acreditando que eu seria capaz de chegar até aqui.

À minha família, especialmente aos meus pais, por todo amor, apoio, incentivo, ensinamentos e compreensão ao longo dessa trajetória. Obrigada por acreditarem em mim e nunca deixarem faltar apoio nos momentos em que mais precisei.

À minha esposa, pelo companheirismo, paciência, incentivo e por estar ao meu lado em todos os momentos dessa caminhada. Obrigada por compreender minhas ausências, preocupações, cansaço e dificuldades, sempre oferecendo apoio, carinho e força para que eu não desistisse dos meus objetivos. Sem você, nada disso teria sido possível. Em muitos momentos, o desejo era desistir de tudo, abandonar os estudos e buscar apenas um emprego, mas foi o seu apoio e sua confiança em mim que me fizeram continuar. Essa conquista também é sua.

À minha orientadora, pela dedicação, paciência, apoio e pelos conhecimentos compartilhados durante o desenvolvimento deste trabalho. Obrigada pelas orientações, pelos ensinamentos e por nunca permitir que eu desistisse, sempre incentivando, corrigindo e acreditando no meu potencial mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos professores do curso de Zootecnia, pelos conhecimentos transmitidos e por contribuírem diretamente para minha formação acadêmica e profissional.

À Polivet Certificadora, pela oportunidade de realização do estágio supervisionado e pelos aprendizados proporcionados na área de rastreabilidade e certificação bovina.

Aos colegas e amigos que compartilharam momentos de aprendizado, dificuldades e incentivo ao longo dessa trajetória, meu sincero agradecimento.

Por fim, agradeço a mim mesma, por não ter desistido diante das dificuldades, pelos esforços diários, pelas batalhas enfrentadas e pela coragem de continuar mesmo nos momentos mais difíceis. Chegar até aqui representa a realização de um sonho construído com dedicação, persistência e fé.

“Tudo posso naquele que me fortalece.”
(Filipenses 4:13)

RESUMO

A rastreabilidade animal representa uma das principais ferramentas de modernização e controle da produção pecuária, permitindo o monitoramento individual dos animais ao longo de toda a cadeia produtiva. Por meio desse sistema, é possível garantir a segurança alimentar, a credibilidade das informações zootécnicas e sanitárias, além de oferecer transparência sobre a origem dos produtos de origem animal. A adoção da rastreabilidade contribui para fortalecer a confiança dos consumidores e atender às exigências de mercados internacionais, que demandam padrões rigorosos de qualidade e procedência. No Brasil, a implementação de mecanismos de rastreamento tem avançado de forma significativa, impulsionada pela necessidade de atender às normas de exportação e de aprimorar a gestão das propriedades rurais. Este trabalho tem como propósito analisar a importância da rastreabilidade associada à certificação de origem, com ênfase na aplicação prática do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). O estudo baseou-se em uma abordagem teórico-prática, sustentada pela experiência obtida durante estágio supervisionado na empresa Polivet Certificadora, que atua na verificação e validação dos processos de identificação e controle animal. Além da vivência de campo, a pesquisa inclui a análise de documentos técnicos e legislações específicas que orientam o funcionamento do sistema de certificação no país. A partir dessa combinação entre teoria e prática, busca-se demonstrar como a rastreabilidade se consolida não apenas como uma exigência comercial, mas como uma estratégia de gestão e valorização do produto pecuário, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para a competitividade da pecuária brasileira.

Palavras-chave: Alimentar; brasileira; pecuária; segurança; SISBOV.

ABSTRACT

Animal traceability represents one of the main tools for modernizing and controlling livestock production, allowing the individual monitoring of animals throughout the entire production chain. Through this system, it is possible to ensure food safety, the credibility of zootechnical and sanitary information, and provide transparency regarding the origin of animal products. The adoption of traceability helps strengthen consumer confidence and meet the demands of international markets, which require strict standards of quality and provenance. In Brazil, the implementation of tracking mechanisms has advanced significantly, driven by the need to comply with export regulations and improve the management of rural properties. This work aims to analyze the importance of traceability associated with origin certification, with emphasis on the practical application of the Brazilian System of Identification and Certification of Bovine and Bubaline Origin (SISBOV). The study is based on a theoretical–practical approach, supported by experience gained during a supervised internship at Polivet Certificadora, a company that operates in the verification and validation of animal identification and control processes. In addition to field experience, the research includes the analysis of technical documents and specific legislation that guide the operation of the certification system in the country. Through the combination of theory and practice, the objective is to demonstrate how traceability is consolidated not only as a commercial requirement, but also as a management strategy and a means of adding value to livestock products, contributing to sustainable development and to the competitiveness of Brazilian livestock production.

Keywords: Food; Brazilian; livestock; safety; SISBOV

SUMÁRIO

1 CAPÍTULO I – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	11
1.1 INTRODUÇÃO.....	11
1.2 SUPERVISOR DO ESTÁGIO.....	12
1.3 HORÁRIO DO TRABALHO.....	12
1.4 DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	12
1.5 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	13
1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
2 CAPÍTULO 2 – FLUXO OPERACIONAL DA RASTREABILIDADE BOVINA DENTRO DE EMPRESAS CERTIFICADORAS.....	15
2.1 INTRODUÇÃO.....	15
2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.2.1 Rastreabilidade Animal.....	17
2.2.2 Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV).....	19
2.2.3 Benefícios e desafios da rastreabilidade.....	20
2.2.4 A rastreabilidade como ferramenta de gestão e sustentabilidade.....	21
2.2.5 Legislação aplicada a rastreabilidade animal no Brasil.....	22
2.2.6 Processo de Adesão ao SISBOV.....	23
2.2.7 Padronização dos elementos de identificação individual SISBOV.....	25
2.2.8 Planilha de Inclusão.....	28
2.2.9 Guia de Trânsito Animal - GTA.....	29
2.2.10 Comunicado de Nascimento.....	30
2.2.11 Comunicado de Entrada.....	31
2.2.12 Comunicado de Saída.....	32
2.2.13 Reidentificação.....	33
2.2.14 Morte de Animais.....	35
2.2.15 Certificadoras e seu Papel no SISBOV.....	37
2.2.15.1 Vistoria.....	38
2.2.15.2 Auditorias.....	40
2.2.15.3 Reauditoria.....	41
2.2.15.4 Ministério da Agricultura Pecuária (MAPA).....	43
2.2.15.5 Instituto de Defesa Agropecuária.....	44

2.2.15.5.1 Atestado Sanitário.....	46
2.2.15.6 Base Nacional de Dados (BND).....	46
2.2.15.7 Alteração de Características dos Animais no SISBOV.....	47
2.2.15.8 Inativação de Brincos SISBOV.....	48
2.3 MATERIAL E MÉTODOS.....	50
2.3.1 Área de estudo.....	51
2.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	53
2.5 CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS.....	56

1 CAPÍTULO I – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

1.1 INTRODUÇÃO

A rastreabilidade animal desempenha papel fundamental na pecuária contemporânea, especialmente em um cenário marcado pela crescente exigência dos consumidores por alimentos seguros, de qualidade comprovada e produzidos de forma sustentável. O fortalecimento do comércio internacional e a ampliação das exigências sanitárias dos mercados importadores tornaram indispensável a adoção de mecanismos capazes de garantir a transparência das informações ao longo da cadeia produtiva. Nesse contexto, a certificação de origem associada à rastreabilidade destaca-se como importante ferramenta para a valorização da produção pecuária e para o fortalecimento da competitividade da carne bovina brasileira nos mercados nacional e internacional (EMBRAPA, 2006).

Na bovinocultura, a rastreabilidade permite registrar e monitorar informações relacionadas à identificação individual dos animais, histórico sanitário, manejo nutricional, movimentações entre propriedades e demais eventos ocorridos durante o ciclo produtivo. De acordo com Machado e Nantes (2004), esse processo possibilita maior controle das informações ao longo da cadeia produtiva, contribuindo para a segurança alimentar, a transparência dos processos e a agregação de valor aos produtos de origem animal. Além disso, a adoção de sistemas de rastreabilidade favorece a rápida identificação de possíveis problemas sanitários, permitindo respostas mais eficientes diante de situações que possam comprometer a qualidade dos produtos comercializados (Furquim, 2014).

No Brasil, o principal instrumento oficial de rastreabilidade é o Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), coordenado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária. O sistema estabelece normas para a identificação individual dos animais, registro de informações zootécnicas e sanitárias e monitoramento das movimentações realizadas ao longo da cadeia produtiva, possibilitando maior controle e confiabilidade dos dados gerados (BRASIL, 2023).

A adesão ao SISBOV é especialmente relevante para propriedades que destinam sua produção a mercados que exigem elevados padrões de controle sanitário e rastreabilidade, como os países da União Europeia. Dessa forma, o sistema contribui para ampliar as oportunidades comerciais da pecuária brasileira, agregando credibilidade aos produtos

exportados e fortalecendo a inserção do país no comércio internacional de carne bovina (Furquim, 2014).

Diante desse cenário, a rastreabilidade bovina e bubalina configura-se como um instrumento estratégico para a gestão da produção pecuária, o atendimento às exigências de mercado e a promoção da segurança alimentar, constituindo um dos pilares da certificação de origem animal.

1.2 SUPERVISOR DO ESTÁGIO

A supervisora do estágio foi a Ana Carolina Souza Pachuri, Zootecnista, com experiência na área de certificação animal e atuação como Supervisora de Campo na empresa Polivet Consultoria e Certificação (Planejar), credenciada junto ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Sua formação e vivência profissional proporcionaram orientação técnica adequada para o acompanhamento e execução das atividades práticas relacionadas a rastreabilidade e certificação de animais.

1.3 HORÁRIO DO TRABALHO

O estágio foi realizado no período de setembro a novembro de 2025, totalizando 180 horas de atividades supervisionadas. As atividades ocorreram no turno vespertino, com a jornada distribuída conforme as demandas administrativas da empresa, possibilitando a integração entre a vivência prática e o aprendizado acadêmico.

1.4 DESCRIÇÃO DO LOCAL

O estágio foi desenvolvido na empresa Polivet Consultoria e Certificação representante da empresa Planejar Informática e Certificação Limitada, localizada na Avenida Bom Jesus 1476, Pontes e Lacerda – MT, instituição credenciada ao MAPA para atuar na

certificação e rastreabilidade animal por meio do SISBOV. A empresa dispõe de estrutura física composta por escritório administrativo, sala de atendimento técnico, setor de gestão documental e equipamentos de informática para controle de registro e inserção de dados no sistema Meu Rebanho. Além disso, realiza visitas técnicas nas propriedades rurais para vistorias e conferência de informação em campo, e acompanhamento de embarque, garantindo o cumprimento das normas estabelecidas pelo MAPA.

1.5 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o estágio supervisionado na Certificadora Polivet foram acompanhadas atividades administrativas e operacionais relacionadas ao Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), permitindo compreender o funcionamento prático da rastreabilidade e certificação bovina.

Inicialmente, foram desenvolvidas atividades voltadas à organização e conferência documental das propriedades certificadas, incluindo análise de termos de adesão, formulários cadastrais, registros sanitários, protocolos internos, extrato de animais vivos e demais documentos exigidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Também foram organizados documentos utilizados em vistorias, auditorias e reauditorias das propriedades acompanhadas pela certificadora.

Na sequência, foram realizadas conferências de Guias de Trânsito Animal (GTA), comunicados de entrada, saída, nascimento, morte e reidentificação de animais, verificando a compatibilidade entre os documentos apresentados pelos produtores e as informações registradas no sistema oficial de rastreabilidade. Durante esse processo, também foram acompanhados os prazos relacionados às movimentações animais e à atualização das informações na Base Nacional de Dados (BND).

Posteriormente, foram acompanhadas atividades relacionadas à inserção e atualização de dados referentes à identificação individual dos animais, movimentações do rebanho e atestado sanitários no sistema operacional utilizado pela certificadora. Ressalta-se que cada certificadora possui sistema próprio de gerenciamento das informações vinculadas ao SISBOV, sendo esses sistemas destinados exclusivamente ao uso interno das certificadoras. Na Polivet, as atividades foram realizadas por meio do sistema Meu Rebanho Planejar, utilizado para gerenciamento das informações das propriedades certificadas.

Também foram acompanhados os procedimentos relacionados às vistorias técnicas realizadas nas propriedades, incluindo conferência dos brincos SISBOV, análise documental, verificação de possíveis não conformidades e orientação técnica aos produtores quanto às exigências previstas pela legislação vigente.

As atividades desenvolvidas durante o estágio proporcionaram maior compreensão sobre os processos de rastreabilidade bovina, destacando a importância da organização documental, do controle das movimentações animais e da atualização correta das informações para manutenção da certificação e confiabilidade do sistema de rastreabilidade pecuária.

1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado na empresa Polivet Certificadora foi fundamental para o processo de aprendizagem e formação profissional, pois possibilitou a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante a graduação. Durante esse período, foi possível compreender de forma mais ampla o funcionamento da rastreabilidade bovina e bubalina, os procedimentos exigidos pelo SISBOV e a importância da organização documental e do cumprimento das normas técnicas. Além disso, o estágio contribuiu para o desenvolvimento de habilidades profissionais, como responsabilidade, organização, comunicação e resolução de problemas no ambiente de trabalho. A vivência prática também permitiu maior contato com a rotina do setor agropecuário e com as demandas dos produtores rurais. Dessa forma, a experiência foi de grande importância para o crescimento profissional, agregando conhecimento técnico e preparando para os desafios futuros da atuação na área da Zootecnia.

2 CAPÍTULO 2 – FLUXO OPERACIONAL DA RASTREABILIDADE BOVINA DENTRO DE EMPRESAS CERTIFICADORAS

2.1 INTRODUÇÃO

A implementação do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) representa um dos principais instrumentos de controle e rastreabilidade da pecuária brasileira. O sistema foi desenvolvido com a finalidade de garantir a identificação individual dos animais e possibilitar o registro e acompanhamento de informações sanitárias, zootécnicas e de movimentação ao longo da cadeia produtiva, atendendo às exigências dos mercados consumidores e dos órgãos de fiscalização (BRASIL, 2023).

De acordo com Furquim (2014), a adoção do SISBOV contribuiu para aumentar a confiabilidade das informações relacionadas à produção pecuária, fortalecendo a posição da carne bovina brasileira em mercados que exigem elevados padrões de controle sanitário. Além dos benefícios comerciais, o sistema favorece a organização das propriedades rurais por meio da padronização dos registros e do monitoramento contínuo do rebanho.

A certificação de propriedades e animais envolve uma série de procedimentos técnicos e administrativos que garantem a conformidade com as normas estabelecidas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária. Entre as principais etapas estão a identificação individual dos animais por meio de brincos oficiais, o cadastramento das informações no banco de dados, o controle das movimentações, a manutenção dos registros zootécnicos e sanitários e a atualização permanente da documentação exigida. Conforme a Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018, cabe ao produtor assegurar a correta identificação dos animais e a veracidade das informações fornecidas ao sistema (BRASIL, 2018).

Nesse contexto, as certificadoras desempenham papel essencial na operacionalização do SISBOV. Essas empresas são responsáveis pela realização de vistorias nas propriedades, conferência documental, validação dos registros e verificação da conformidade dos procedimentos adotados pelos produtores. Segundo Khalil, Machado e Jorge (2021), a atuação das certificadoras é fundamental para garantir a confiabilidade das informações inseridas no sistema, contribuindo para a integridade da rastreabilidade e para a credibilidade dos processos de certificação.

Embora o SISBOV ofereça benefícios relacionados ao controle sanitário, à gestão do rebanho e ao acesso a mercados diferenciados, sua manutenção exige comprometimento dos produtores com a atualização contínua dos registros e o cumprimento das exigências normativas. Nesse sentido, Merigui *et al.* (2022) observaram que, apesar do reconhecimento das vantagens proporcionadas pela rastreabilidade, ainda existem desafios relacionados aos custos operacionais, à burocracia e à necessidade de capacitação dos envolvidos no processo.

O presente trabalho foi desenvolvido a partir da experiência prática adquirida durante o estágio supervisionado realizado na Polivet Certificadora, empresa habilitada para atuar junto ao SISBOV. A vivência permitiu acompanhar as rotinas administrativas e operacionais relacionadas à certificação de propriedades e animais, proporcionando uma compreensão mais ampla sobre os procedimentos adotados pelas certificadoras e sua importância para o funcionamento do sistema.

Dessa forma, o estudo teve como objetivo analisar o fluxo operacional da rastreabilidade bovina em uma empresa certificadora, destacando a atuação das certificadoras no processo de identificação, controle, validação de informações e manutenção da conformidade exigida pelo SISBOV.

2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.2.1 Rastreabilidade Animal

A rastreabilidade animal é o processo que permite acompanhar e registrar todas as informações relacionadas ao histórico produtivo, sanitário e zootécnico de um animal, desde o seu nascimento até o abate ou comercialização. Segundo Ministério da Agricultura e Pecuária, a rastreabilidade tem como principal objetivo garantir a transparência na cadeia produtiva, fornecendo informações confiáveis sobre a origem e o manejo dos animais. Dessa forma, o sistema torna-se uma ferramenta essencial para assegurar a qualidade dos produtos de origem animal e atender às exigências dos consumidores e dos mercados internacionais (BRASIL, 2021).

No contexto da pecuária moderna, a rastreabilidade é uma exigência crescente para exportação de carne e derivados, pois possibilita comprovar que os animais foram produzidos de forma sustentável, sem o uso de substâncias proibidas e em conformidade com o bem-estar animal. Além de promover a segurança alimentar, o sistema contribui para a gestão eficiente das propriedades, uma vez que permite o controle individualizado do rebanho, auxiliando na tomada de decisões e na melhoria dos índices produtivos (BRASIL, 2021).

A rastreabilidade também permite maior controle sobre movimentações animais, vacinação, manejo sanitário, ganho de peso, reprodução e histórico produtivo do rebanho. Por meio dessas informações, produtores e técnicos conseguem identificar falhas no sistema produtivo, reduzir perdas econômicas e melhorar a eficiência da propriedade rural. Além disso, os dados registrados auxiliam na geração de relatórios técnicos importantes para o planejamento produtivo e comercialização dos animais (Lopes *et al.*, 2015).

Dessa forma, o produtor passou a ter a obrigatoriedade de identificar individualmente os animais por meio dos elementos oficiais de identificação aprovados pelo Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), além de manter o cadastro atualizado junto ao sistema oficial do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). A normativa também prevê que os elementos de identificação podem ser adquiridos por intermédio de empresas certificadoras credenciadas (BRASIL, 2018).

A regulamentação aprovada prevê ainda a ampliação da participação do produtor na gestão das informações de rastreabilidade, com a perspectiva de acesso direto ao Banco

Nacional de Dados (BND) do SISBOV. No entanto, embora essa possibilidade esteja prevista na normativa, os mecanismos operacionais para sua efetiva implementação ainda vêm sendo avaliados e estruturados pelos órgãos responsáveis.

Nesse contexto, o produtor poderá realizar parte do controle da rastreabilidade sem necessariamente contratar todos os serviços das certificadoras. Entretanto, devido à complexidade do sistema e à necessidade de atualização constante das informações, muitos produtores ainda dependem do suporte técnico dessas empresas para auxiliar no gerenciamento e acompanhamento dos dados do rebanho (BRASIL, 2018).

Nesse contexto, destaca-se também a atuação do Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), órgão responsável pela fiscalização sanitária animal no estado e que possui importante relação com o controle da rastreabilidade bovina. O INDEA-MT atua diretamente no controle das Guias de Trânsito Animal (GTA), fiscalização das propriedades rurais e acompanhamento das movimentações dos animais (INDEA-MT, 2023).

Além das exigências previstas pela Instrução Normativa nº 51/2018, o Brasil vem avançando na implantação do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), política nacional que estabelece a ampliação gradual da rastreabilidade individual do rebanho bovino e bubalino brasileiro. O plano prevê a implementação progressiva da identificação individual dos animais em todo o território nacional, com adequação estimada até o ano de 2030, fortalecendo o controle sanitário, a segurança alimentar e a transparência da cadeia produtiva pecuária (BRASIL, 2024).

Com as novas exigências da rastreabilidade nacional, propriedades que não realizarem corretamente a identificação individual dos animais poderão enfrentar restrições relacionadas à regularização sanitária e à emissão das Guias de Trânsito Animal (GTA). Dessa forma, a correta identificação dos bovinos e bubalinos torna-se fundamental para a comercialização, transporte e movimentação do rebanho (BRASIL, 2018).

Além disso, os animais identificados devem possuir suas respectivas numerações vinculadas às Guias de Trânsito Animal emitidas pelo produtor. Assim, durante a emissão da GTA, é necessário informar os dados de identificação dos animais envolvidos na movimentação, garantindo maior controle sanitário e rastreabilidade das informações zootécnicas (INDEA-MT, 2023).

Já no caso da certificação, o processo permanece sendo realizado por certificadoras habilitadas, responsáveis pelas vistorias, conferência documental, auditorias, controle das movimentações e inserção oficial das informações relacionadas às propriedades certificadas. Assim, embora a rastreabilidade e a certificação não estejam mais obrigatoriamente

vinculados, ambas continuam exercendo papel fundamental na organização, controle sanitário e valorização da pecuária brasileira.

2.2.2 Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV)

O Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) constitui o principal instrumento oficial de rastreabilidade da pecuária bovina brasileira. Coordenado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), o sistema tem como finalidade assegurar a identificação individual dos animais e o registro de informações relacionadas à sua origem, movimentação e histórico sanitário, contribuindo para a transparência e a confiabilidade da cadeia produtiva da carne bovina (BRASIL, 2023).

A operacionalização do SISBOV envolve a participação integrada de produtores rurais, certificadoras credenciadas e órgãos de fiscalização. Aos produtores compete a manutenção dos registros zootécnicos e sanitários dos animais, bem como a comunicação das movimentações ocorridas na propriedade. Já o MAPA são responsáveis pela realização de auditorias, conferência documental, validação das informações registradas e acompanhamento da conformidade das propriedades com as exigências do sistema. Segundo Khalil, Machado e Jorge (2021), a interação entre esses agentes é fundamental para garantir a qualidade das informações e a efetividade dos mecanismos de rastreabilidade.

Outro elo importante da cadeia são os estabelecimentos frigoríficos habilitados, que realizam a conferência final dos animais destinados ao abate. Nessa etapa são verificadas a identificação individual dos bovinos, a regularidade dos registros no sistema e a documentação sanitária exigida, incluindo a Guia de Trânsito Animal (GTA). Esses procedimentos são essenciais para assegurar que os animais destinados aos mercados que exigem rastreabilidade atendam às normas estabelecidas pelos programas de certificação e pelas autoridades sanitárias competentes (BRASIL, 2020).

Além de atender às exigências comerciais dos mercados importadores, a estrutura operacional do SISBOV contribui para o fortalecimento dos mecanismos de controle sanitário, permitindo maior rastreamento dos animais e ampliando a confiabilidade das informações disponibilizadas ao longo da cadeia produtiva. Dessa forma, o sistema desempenha papel estratégico na manutenção da credibilidade da carne bovina brasileira e no fortalecimento da competitividade do setor pecuário nacional (Furquim, 2014).

2.2.3 Benefícios e desafios da rastreabilidade

A rastreabilidade bovina tem se consolidado como uma importante ferramenta de gestão para a cadeia produtiva da carne, proporcionando benefícios que abrangem aspectos sanitários, econômicos e administrativos. A adoção de sistemas de identificação individual e registro de informações permite maior controle sobre os animais e amplia a transparência das informações disponibilizadas aos diferentes elos da cadeia produtiva (Machado e Nantes, 2004).

Entre os principais benefícios da rastreabilidade destaca-se o fortalecimento da segurança sanitária. A disponibilidade de informações detalhadas sobre a origem e a movimentação dos animais possibilita respostas mais rápidas e eficientes diante de suspeitas ou ocorrências de enfermidades, contribuindo para a proteção da saúde animal e para a manutenção da confiança dos consumidores nos produtos de origem bovina. Além disso, a rastreabilidade constitui requisito fundamental para o atendimento das exigências estabelecidas por diversos mercados importadores, favorecendo a inserção da carne brasileira em segmentos de maior valor agregado (Furquim, 2014).

Os benefícios também se refletem na gestão das propriedades rurais. O registro sistemático das informações produtivas e sanitárias contribui para a organização dos processos internos, facilita o controle do rebanho e fornece subsídios para a tomada de decisões pelos produtores. Nesse contexto, a utilização de ferramentas informatizadas tem ampliado a capacidade de armazenamento e análise de dados, promovendo maior eficiência na administração das atividades pecuárias (EMBRAPA, 2019).

Sob o aspecto econômico, a rastreabilidade pode agregar valor à produção ao permitir que os animais atendam aos requisitos exigidos por programas de certificação e mercados específicos. A conformidade com padrões de qualidade, sanidade e origem fortalece a credibilidade da produção nacional e amplia as oportunidades de comercialização em mercados mais exigentes (MERIGUI *et al.*, 2022).

Apesar das vantagens observadas, a implementação e manutenção dos sistemas de rastreabilidade ainda apresentam desafios para parte dos produtores rurais. Entre as principais dificuldades destacam-se os custos relacionados à identificação dos animais, manutenção dos registros, adequação documental e capacitação dos responsáveis pelo gerenciamento das

informações. Tais fatores podem representar obstáculos, especialmente para propriedades de menor porte, que frequentemente dispõem de recursos financeiros e operacionais mais limitados (Lirani, Rezende e Leite, 2008).

Diante desse cenário, o apoio técnico oferecido pelas certificadoras e pelos órgãos de assistência técnica torna-se fundamental para orientar os produtores quanto ao cumprimento das exigências normativas e à correta utilização das ferramentas de controle. Dessa forma, a rastreabilidade bovina mantém-se como um instrumento estratégico para o fortalecimento da segurança sanitária, da gestão produtiva e da competitividade da pecuária brasileira.

2.2.4 A rastreabilidade como ferramenta de gestão e sustentabilidade

A rastreabilidade, além de atender às exigências sanitárias e mercadológicas, constitui uma importante ferramenta de gestão para a atividade pecuária. O registro sistemático das informações relacionadas aos animais permite maior controle dos processos produtivos, favorecendo o monitoramento do desempenho do rebanho e a identificação de oportunidades de melhoria ao longo do sistema de produção. Nesse sentido, a gestão eficiente dos dados torna-se um fator estratégico para aumentar a competitividade e a sustentabilidade da pecuária moderna (EMBRAPA, 2019).

A utilização de sistemas informatizados tem ampliado a capacidade de armazenamento e análise das informações zootécnicas e sanitárias das propriedades rurais. Dados referentes à identificação dos animais, ganho de peso, vacinação, reprodução, movimentações e índices produtivos podem ser registrados e consultados de forma mais rápida e precisa, auxiliando produtores e técnicos na tomada de decisões relacionadas ao manejo do rebanho e ao planejamento da produção (EMBRAPA, 2019).

Além dos benefícios operacionais, a gestão baseada em informações confiáveis contribui para o controle econômico das propriedades, permitindo a identificação de falhas produtivas, a redução de desperdícios e a melhor utilização dos recursos disponíveis. A organização dos registros também favorece a elaboração de relatórios técnicos e o acompanhamento dos indicadores de desempenho, fornecendo subsídios para o aprimoramento contínuo dos sistemas produtivos (Khalil, Machado e Jorge, 2021).

Outro aspecto relevante refere-se à sustentabilidade da produção pecuária. A disponibilidade de informações precisas sobre os animais e sobre os processos produtivos

facilita a adoção de práticas de manejo mais eficientes, promovendo o uso racional dos recursos, o fortalecimento dos programas de sanidade animal e a melhoria da transparência exigida pelos consumidores e mercados internacionais. Dessa forma, a rastreabilidade contribui não apenas para a conformidade com as exigências regulatórias, mas também para o desenvolvimento de sistemas produtivos mais responsáveis e sustentáveis (WOAH, 2023).

Portanto, a certificação associada à rastreabilidade representa um importante avanço na gestão da produção animal. Ao integrar informações produtivas, sanitárias e administrativas, o sistema fortalece a confiabilidade da cadeia produtiva, amplia a capacidade de controle dos produtores e contribui para a consolidação da pecuária brasileira em um cenário cada vez mais orientado pela qualidade, eficiência e sustentabilidade.

2.2.5 Legislação aplicada a rastreabilidade animal no Brasil

A rastreabilidade animal no Brasil é regulamentada pela Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que estabelece as normas operacionais do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). A normativa define os procedimentos para identificação individual dos animais, registro das informações, certificação das propriedades e funcionamento das entidades envolvidas no processo de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Conforme a legislação vigente, cada animal incluído no sistema recebe um número único de identificação, gerado pela Plataforma de Gestão Agropecuária (PGA). Esse código é vinculado ao histórico do animal e permite o registro de informações relacionadas à sua origem, movimentação e situação sanitária. A identificação é realizada por meio de elementos padronizados aprovados pelo MAPA, garantindo a individualização e a rastreabilidade dos bovinos e bubalinos cadastrados no sistema (BRASIL, 2018).

A Instrução Normativa nº 51/2018 também estabelece os critérios para o credenciamento e atuação das certificadoras, responsáveis por acompanhar as propriedades rurais certificadas, realizar vistorias periódicas, validar informações e verificar a conformidade dos procedimentos adotados pelos produtores. Além disso, a normativa regulamenta a fabricação e utilização dos elementos de identificação, bem como os procedimentos de auditoria e fiscalização necessários para assegurar a integridade das informações registradas no SISBOV (BRASIL, 2018).

Embora a adesão ao sistema seja voluntária para grande parte dos produtores, sua utilização torna-se indispensável para aqueles que pretendem atender mercados e programas que exigem a comprovação da origem e do histórico dos animais. Dessa forma, a regulamentação estabelecida pelo MAPA fornece a base normativa necessária para a operacionalização da rastreabilidade bovina no país, garantindo maior padronização, controle e confiabilidade das informações ao longo da cadeia produtiva.

2.2.6 Processo de Adesão ao SISBOV

A adesão das propriedades rurais aos programas de rastreabilidade representa a etapa inicial para o controle individualizado dos animais e para a integração da propriedade aos sistemas oficiais de identificação. Com a implementação gradual do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), instituído pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, os produtores passaram a contar com mecanismos destinados à ampliação do controle e da rastreabilidade dos rebanhos em âmbito nacional (BRASIL, 2024).

Entretanto, para propriedades que pretendem comercializar animais destinados a programas de certificação ou mercados que exigem rastreabilidade formal, torna-se necessária a participação de uma certificadora credenciada pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, conforme previsto na Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018 (BRASIL, 2018).

O processo de adesão envolve a apresentação de documentos do produtor e da propriedade, incluindo documentos pessoais ou empresariais, comprovantes de posse ou propriedade da área, Cadastro Ambiental Rural (CAR), informações do rebanho, registros sanitários e Guias de Trânsito Animal (GTA). A análise dessa documentação tem como objetivo verificar a regularidade cadastral da propriedade e assegurar a confiabilidade das informações inseridas no sistema de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Após a conferência documental, é formalizado o Termo de Adesão ao SISBOV, documento que estabelece o compromisso do produtor com o cumprimento das normas operacionais do sistema. Em seguida, as informações da propriedade são registradas na Base Nacional de Dados do SISBOV (BND/SISBOV), possibilitando sua identificação oficial dentro do programa de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Na sequência, realiza-se a identificação individual dos animais por meio de elementos aprovados pelo MAPA, vinculando cada bovino ou bubalino ao seu respectivo histórico

produtivo, sanitário e de movimentação. Essa etapa constitui a base para a manutenção da rastreabilidade e para o monitoramento das informações ao longo da vida produtiva dos animais (BRASIL, 2018).

Concluída a identificação do rebanho, são realizadas duas vistorias prévias na propriedade antes da solicitação da auditoria oficial. Essas visitas têm como objetivo avaliar a documentação, conferir os animais identificados, verificar a conformidade dos procedimentos adotados pelo produtor e identificar possíveis não conformidades que possam comprometer o processo de certificação.

A adoção de duas vistorias decorre da necessidade de corrigir inconsistências observadas em algumas propriedades durante o processo de adesão ao SISBOV, especialmente relacionadas a pendências cadastrais, sanitárias ou documentais junto aos órgãos de defesa agropecuária, como o Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT). Dessa forma, a primeira vistoria permite identificar eventuais irregularidades, enquanto a segunda verifica se as adequações exigidas foram efetivamente realizadas antes da auditoria oficial.

Após a confirmação da conformidade da propriedade e dos registros do rebanho, a fazenda pode ser submetida à auditoria oficial do Ministério da Agricultura e Pecuária, responsável pela validação final dos requisitos necessários à certificação. Em situações de atraso na realização da auditoria oficial, podem ser efetuadas visitas complementares de acompanhamento para atualização das informações do rebanho e manutenção da conformidade dos registros (BRASIL, 2020).

Para propriedades que destinam animais a mercados específicos, especialmente à União Europeia, também devem ser observadas as exigências do Trade Control and Expert System (TRACES), plataforma utilizada para controle e monitoramento do trânsito internacional de produtos de origem animal. O atendimento aos requisitos estabelecidos por esse sistema contribui para garantir a conformidade sanitária e a rastreabilidade exigidas pelos países importadores (BRASIL, 2020).

Após a certificação, a propriedade permanece sujeita ao acompanhamento periódico, incluindo atualização cadastral, comunicação das movimentações dos animais, manutenção dos registros obrigatórios e realização de auditorias de fiscalização. Essas ações são essenciais para assegurar a confiabilidade das informações registradas e a continuidade da certificação ao longo do tempo.

Além das auditorias iniciais, o Ministério da Agricultura e Pecuária pode realizar reauditorias em propriedades já certificadas, especialmente naquelas que permanecem longos

períodos sem fiscalização oficial. Nesses casos, a seleção das fazendas ocorre por critérios definidos pelo próprio órgão fiscalizador, cabendo à certificadora prestar suporte documental e acompanhar os procedimentos realizados durante a inspeção.

2.2.7 Padronização dos elementos de identificação individual SISBOV

Os dispositivos de identificação individual utilizados no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) seguem padrões estabelecidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), com o objetivo de garantir a unicidade, a segurança e a confiabilidade das informações registradas no sistema. Conforme a Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018, cada animal cadastrado recebe um número oficial de identificação, representado em elementos de identificação aprovados pelo órgão competente (BRASIL, 2018).

O principal elemento utilizado é o brinco auricular padrão SISBOV, confeccionado na cor amarela e contendo de forma legível e permanente o número individual do animal e seu respectivo código de barras (Figura 1). Os elementos de identificação devem ser produzidos com características que impeçam sua reutilização ou adulteração, assegurando a integridade das informações associadas a cada animal ao longo de sua vida produtiva (BRASIL, 2018).



Figura 1 - A figura apresenta a estrutura do elemento oficial de identificação utilizado no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), destacando o código numérico de 15 dígitos, código de barras, dígito verificador e identificação individual do animal.

Fonte: Adaptado de BRASIL (2018).

Além do brinco convencional, o sistema permite a utilização de dispositivos eletrônicos de identificação, como os brincos eletrônicos auriculares (Figura 2). Esses dispositivos incorporam tecnologias de leitura eletrônica capazes de armazenar e transmitir informações associadas ao animal por meio de equipamentos específicos. A utilização dessa tecnologia facilita os procedimentos de manejo, inventário, auditoria e conferência dos rebanhos, proporcionando maior agilidade na coleta e no processamento das informações (EMBRAPA, 2018).



Figura 2 - A figura apresenta o conjunto de identificação utilizado no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), composto pelo brinco auricular convencional e pelo botton eletrônico, ambos contendo o mesmo número oficial de identificação do animal.

Fonte: ALLFLEX (2026).

A identificação eletrônica também contribui para a redução de erros operacionais decorrentes da leitura manual, favorecendo maior precisão nos registros e ampliando a eficiência dos sistemas de controle zootécnico e sanitário. Em propriedades com grande número de animais ou elevada frequência de movimentações, esses dispositivos podem representar uma importante ferramenta de apoio à gestão do rebanho (EMBRAPA, 2018).

Além dos elementos oficialmente utilizados no SISBOV, alguns produtores adotam métodos complementares de identificação, como a marcação a ferro quente e a tatuagem. A marcação a ferro consiste na aplicação permanente de símbolos ou códigos na pele do animal, geralmente associados à identificação da propriedade ou ao registro genealógico. Já a tatuagem é realizada normalmente na parte interna da orelha e utiliza caracteres numéricos ou alfanuméricos para auxiliar na individualização dos animais.

Embora esses métodos não substituam os elementos oficiais exigidos pelo sistema de rastreabilidade, podem servir como mecanismos complementares de identificação, especialmente em rebanhos registrados em associações de raça ou em situações que exijam confirmação adicional da identidade do animal. Dessa forma, a utilização combinada de diferentes métodos contribui para aumentar a segurança dos processos de identificação e controle do rebanho (EMBRAPA, 2018; BRASIL, 2018).

2.2.8 Planilha de Inclusão

A Planilha de Identificação constitui um dos principais documentos utilizados no processo de rastreabilidade animal, pois reúne os dados necessários para o cadastramento dos bovinos e bubalinos na Base Nacional de Dados do SISBOV (BND/SISBOV). O correto preenchimento desse documento é indispensável para assegurar a consistência dos registros e a conformidade com as exigências estabelecidas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (BRASIL, 2018).

Entre os dados obrigatórios registrados na planilha destacam-se o número SISBOV de identificação individual, o motivo da inclusão do animal no sistema, a data de identificação, a data de nascimento, o sexo, a raça e a idade aproximada. O motivo da identificação é representado por códigos específicos, correspondentes aos casos de nascimento (N), entrada (E), reidentificação (R) ou carga inicial (I), permitindo identificar a origem do cadastro e acompanhar o histórico de cada animal ao longo de sua permanência no sistema.

Após o recebimento da documentação, a certificadora realiza a análise técnica dos registros apresentados pelo produtor. Nessa etapa são verificadas a sequência dos números SISBOV, a compatibilidade entre os dados constantes nas Guias de Trânsito Animal (GTA) e os registros da propriedade, a coerência das informações zootécnicas e a regularidade das datas de identificação e movimentação dos animais. Essas verificações têm como finalidade minimizar inconsistências e garantir a confiabilidade dos dados inseridos na Base Nacional de Dados (BRASIL, 2018).

A planilha de identificação normalmente acompanha os comunicados de nascimento, entrada e reidentificação, permitindo a atualização cadastral dos animais no sistema oficial. Nos procedimentos de carga inicial, entretanto, a própria planilha constitui o documento principal utilizado para o cadastramento do rebanho existente na propriedade no momento da adesão ao programa de certificação.

Como medida de controle documental, recomenda-se que uma cópia da planilha permaneça arquivada na propriedade rural, enquanto outra seja encaminhada à certificadora para análise e registro. A manutenção adequada desses documentos facilita a realização de auditorias, fiscalizações e processos de certificação, contribuindo para a rastreabilidade e para a integridade das informações registradas no SISBOV.

2.2.9 Guia de Trânsito Animal - GTA

A Guia de Trânsito Animal (GTA) é o documento oficial obrigatório para a movimentação de animais entre propriedades rurais, estabelecimentos de abate, leilões, exposições, eventos agropecuários e demais destinos autorizados. Além de regular o trânsito animal em território nacional, a GTA desempenha papel fundamental na defesa sanitária animal, permitindo o monitoramento das movimentações e contribuindo para a prevenção e o controle de enfermidades de interesse pecuário (BRASIL, 2022).

No âmbito da rastreabilidade bovina, a GTA constitui um dos principais documentos utilizados para validação das informações relacionadas à movimentação dos animais. Por meio dela, é possível verificar a origem, o destino, a quantidade de animais transportados, a finalidade do transporte e outras informações necessárias para atualização dos registros vinculados ao SISBOV. A conferência desses dados contribui para a manutenção da consistência das informações registradas na Base Nacional de Dados e para a integridade do sistema de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

A emissão da GTA é obrigatória para qualquer transporte de bovinos e bubalinos, independentemente de os animais serem ou não certificados. Dessa forma, o documento constitui requisito legal para comercialização, transferência, participação em eventos agropecuários e envio para abate. A ausência da guia caracteriza irregularidade sanitária e impede a movimentação legal dos animais entre diferentes estabelecimentos ou propriedades rurais (BRASIL, 2022).

Nas movimentações envolvendo propriedades certificadas, a GTA assume importância adicional, pois serve como instrumento de conferência para validação das informações de entrada e saída dos animais. Nesse processo, são analisados aspectos como quantidade de animais, sexo, categoria, origem, destino e compatibilidade com os registros existentes no sistema de rastreabilidade, reduzindo a ocorrência de inconsistências cadastrais e garantindo maior confiabilidade aos dados registrados.

Nesse contexto, destaca-se a atuação dos órgãos estaduais de defesa sanitária animal, responsáveis pela emissão e fiscalização das Guias de Trânsito Animal. No estado de Mato Grosso, essa atribuição é exercida pelo Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), que também atua na fiscalização sanitária das propriedades rurais, no

acompanhamento das movimentações pecuárias e na execução dos programas oficiais de defesa agropecuária (INDEA-MT, 2023).

Com a implantação gradual do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), os órgãos estaduais de defesa sanitária passaram a desempenhar papel ainda mais relevante na integração entre os sistemas de identificação individual e os mecanismos de controle do trânsito animal. Essas medidas visam ampliar a rastreabilidade dos rebanhos e fortalecer os programas de controle sanitário em todo o território nacional (BRASIL, 2024).

Dessa forma, a Guia de Trânsito Animal constitui um instrumento indispensável para o controle sanitário, para a fiscalização das movimentações pecuárias e para a manutenção da rastreabilidade dos rebanhos, contribuindo para a segurança e a confiabilidade da cadeia produtiva bovina brasileira.

2.2.10 Comunicado de Nascimento

O Comunicado de Nascimento é o documento utilizado para informar à certificadora o nascimento de bovinos e bubalinos em propriedades participantes do sistema de rastreabilidade. Esse procedimento representa o primeiro registro oficial do animal dentro do SISBOV, possibilitando a vinculação das informações produtivas, sanitárias e de movimentação ao longo de toda a sua vida produtiva. O correto registro dos nascimentos é fundamental para assegurar a origem comprovada dos animais e a consistência das informações inseridas na Base Nacional de Dados (BRASIL, 2018).

De acordo com a Instrução Normativa nº 51/2018, o comunicado deve ser encaminhado à certificadora dentro dos prazos estabelecidos pela legislação, acompanhado da respectiva planilha de identificação dos animais. Entre as principais informações registradas estão a data de nascimento, sexo, raça, quantidade de animais nascidos, identificação da propriedade e dados do produtor responsável. Após a identificação individual por meio dos elementos oficiais do SISBOV, os dados são analisados e posteriormente inseridos no sistema de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Durante a análise documental, são verificadas a compatibilidade entre a data de nascimento e a data de identificação dos animais, a observância dos prazos regulamentares e a consistência das informações apresentadas. Também são avaliadas possíveis divergências

cadastrais, ausência de dados obrigatórios ou inconsistências que possam comprometer a confiabilidade dos registros e a conformidade da propriedade perante as normas do sistema.

Além de possibilitar a inclusão dos animais na Base Nacional de Dados, o Comunicado de Nascimento contribui para a atualização contínua do inventário da propriedade e para a manutenção da rastreabilidade desde o início da vida do animal. Dessa forma, o documento desempenha papel essencial na construção de um histórico individual confiável, fortalecendo a integridade das informações e a credibilidade do processo de certificação.

2.2.11 Comunicado de Entrada

A entrada de animais em propriedades certificadas deve ser comunicada à certificadora dentro do prazo máximo de 30 dias após a movimentação e emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA), conforme estabelecido pelas normas do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Após o recebimento da documentação, a certificadora dispõe de até sete dias para realizar a análise dos documentos e efetuar o lançamento das informações na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV). O descumprimento desses prazos caracteriza ocorrência de não conformidade, popularmente denominado “estouro de prazo”, devendo ser registrado nos relatórios de vistoria e auditoria da propriedade (BRASIL, 2018).

O Comunicado de Entrada deve ser acompanhado da documentação comprobatória exigida, incluindo a Guia de Trânsito Animal (GTA) e a planilha de identificação dos animais. Esses documentos permitem validar a origem dos bovinos ou bubalinos, verificar a regularidade da movimentação e promover a correta inclusão dos animais no cadastro da propriedade de destino (BRASIL, 2018).

Durante a análise documental, a certificadora verifica informações como identificação do produtor rural, CPF ou CNPJ, inscrição estadual, dados das propriedades de origem e destino, municípios envolvidos, datas de emissão da GTA, saída e chegada dos animais, quantidade transportada e compatibilidade das categorias e faixas etárias declaradas. A conferência desses dados é fundamental para garantir a consistência das informações registradas no sistema e evitar divergências cadastrais.

Nas movimentações entre propriedades certificadas, também é realizada a verificação da vinculação correta dos números SISBOV ao cadastro da propriedade receptora. Esse procedimento assegura a manutenção do histórico individual dos animais e a continuidade da rastreabilidade ao longo de toda a cadeia produtiva.

O cumprimento dos prazos de comunicação e lançamento das informações possui grande importância econômica para o produtor rural. Isso porque a contagem do período de permanência mínima exigido para determinados mercados importadores, conhecido como noventena, passa a ser considerada oficialmente a partir da data de registro dos animais na Base Nacional de Dados. Dessa forma, atrasos na comunicação ou no processamento das informações podem comprometer o prazo necessário para habilitação dos animais à comercialização em mercados que exigem rastreabilidade certificada.

Assim, a correta formalização das entradas de animais e a atualização tempestiva dos registros no SISBOV são fundamentais para garantir a integridade da rastreabilidade, evitar prejuízos econômicos aos produtores e assegurar a conformidade das propriedades perante as exigências do sistema de certificação.

2.2.12 Comunicado de Saída

A saída de bovinos e bubalinos de propriedades certificadas deve ser comunicada à certificadora dentro do prazo máximo de 30 dias após a movimentação dos animais e emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA), conforme estabelecido pela Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018. Após o recebimento da documentação, a certificadora dispõe de até sete dias para analisar as informações e realizar a atualização dos registros na Base Nacional de Dados do SISBOV (BND/SISBOV) (BRASIL, 2018).

Para a efetivação desse procedimento, o produtor deve encaminhar o Comunicado de Saída devidamente preenchido e assinado, acompanhado da respectiva Guia de Trânsito Animal. Antes da movimentação, recomenda-se a conferência dos números SISBOV registrados na Base Nacional de Dados, visando evitar divergências cadastrais e inconsistências que possam comprometer o histórico individual dos animais.

Nas transferências entre propriedades certificadas, os animais permanecem vinculados ao sistema, ocorrendo apenas a atualização da propriedade responsável pelo rebanho. Por outro lado, quando os animais são destinados a propriedades não certificadas ou a

estabelecimentos que não participam do sistema de rastreabilidade, ocorre o desligamento dos registros da Base Nacional de Dados, encerrando sua permanência no SISBOV.

Assim como ocorre nos processos de entrada, o descumprimento dos prazos para envio da documentação ou atualização dos registros caracteriza uma não conformidade operacional, devendo ser apontada durante as vistorias e auditorias realizadas pela certificadora. A atualização tardia das informações pode ocasionar inconsistências cadastrais e comprometer a regularidade do histórico de rastreabilidade dos animais (BRASIL, 2018).

Nesse contexto, os frigoríficos desempenham papel relevante na etapa final da cadeia produtiva, sendo responsáveis pela conferência da documentação e dos registros dos animais destinados ao abate. Durante o recebimento dos lotes, são verificadas informações relacionadas à identificação individual, movimentações registradas, situação cadastral dos animais e conformidade com os requisitos exigidos pelos mercados consumidores (BRASIL, 2020).

Nos frigoríficos habilitados para exportação, especialmente para mercados que exigem rastreabilidade certificada, as análises documentais e cadastrais tendem a ser mais rigorosas. Dessa forma, a regularidade dos registros no SISBOV torna-se um fator importante para a manutenção da elegibilidade dos animais aos programas de certificação e aos mercados que demandam maior controle sobre a origem da produção.

A atualização tempestiva das informações também possui relevância econômica para os produtores rurais, uma vez que eventuais atrasos podem interferir nos períodos mínimos de permanência exigidos por determinados protocolos de comercialização. Em sistemas de produção intensivos, como os confinamentos, atrasos na regularização cadastral podem resultar em custos adicionais relacionados à permanência dos animais na propriedade até que todos os requisitos documentais sejam atendidos.

Dessa forma, o Comunicado de Saída representa uma etapa fundamental para a manutenção da integridade das informações registradas no SISBOV, contribuindo para a continuidade da rastreabilidade, para a segurança dos processos de certificação e para a valorização comercial dos animais destinados aos mercados que exigem controle individualizado da produção.

2.2.13 Reidentificação

A reidentificação de animais no sistema de rastreabilidade é permitida em situações específicas, como perda, dano ou comprometimento de um dos elementos oficiais de identificação. Nesses casos, desde que seja possível comprovar a identidade do animal por meio de pelo menos um dos identificadores originais ou de outros registros válidos previstos nas normas do sistema, poderá ser realizada a substituição dos elementos de identificação. Esse procedimento é fundamental para garantir a continuidade da rastreabilidade e preservar o vínculo entre o histórico do animal e sua nova identificação (BRASIL, 2018).

Quando ocorre a reidentificação, o número SISBOV anteriormente associado ao animal é substituído por uma nova identificação, permanecendo, contudo, vinculado ao histórico já existente na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV). Dessa forma, todas as informações relacionadas ao manejo, movimentações, registros sanitários e demais ocorrências permanecem preservadas, assegurando a continuidade e a confiabilidade do processo de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

O produtor rural deve comunicar a ocorrência à certificadora dentro dos prazos estabelecidos pelas normas operacionais do SISBOV, encaminhando a documentação necessária para atualização cadastral. Após o recebimento das informações, cabe à certificadora realizar a análise documental, conferir a consistência dos registros e efetuar a atualização da Base Nacional de Dados dentro dos prazos regulamentares (BRASIL, 2018).

A reidentificação também é utilizada para corrigir situações decorrentes da perda de brincos, deterioração dos elementos de identificação ou inconsistências verificadas durante vistorias e auditorias. Entretanto, quando não é possível comprovar de forma segura a identidade do animal, a permanência no sistema pode ser comprometida, exigindo a adoção dos procedimentos previstos pela legislação vigente para garantir a integridade da rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Além de assegurar a continuidade dos registros individuais, a reidentificação constitui um importante mecanismo de controle e segurança do SISBOV. A correta execução desse procedimento contribui para prevenir fraudes, evitar a reutilização indevida de elementos de identificação e garantir a confiabilidade das informações registradas ao longo da vida produtiva dos animais.

Dessa forma, a reidentificação representa uma ferramenta essencial para a manutenção da rastreabilidade bovina, assegurando a integridade dos dados, a transparência dos registros e a credibilidade do sistema perante produtores, certificadoras, órgãos fiscalizadores e mercados consumidores.

2.2.14 Morte de Animais

O Comunicado de Morte é o documento utilizado para informar ao Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) o óbito de animais vinculados ao sistema de rastreabilidade. Sua finalidade é manter atualizados os registros da Base Nacional de Dados (BND/SISBOV), garantindo que o extrato de animais vivos da propriedade reflita a situação real do rebanho. A comunicação correta das mortes contribui para a confiabilidade das informações cadastrais, para a transparência dos registros e para a manutenção da integridade do processo de certificação animal (BRASIL, 2018).

Para a emissão do comunicado, o produtor deve identificar corretamente o animal por meio dos elementos oficiais de identificação. A comprovação da ocorrência pode ser realizada mediante fotografia do brinco SISBOV ou do botão eletrônico presente no animal, permitindo a confirmação visual do número de identificação e maior segurança na validação das informações. Além disso, é necessário informar a causa da morte conforme a classificação padronizada adotada pelo sistema.

A classificação das causas de morte utilizada no SISBOV tem como objetivo padronizar os registros e garantir maior consistência das informações inseridas na Base Nacional de Dados. Os códigos utilizados são: código 1 – Anaplasmoses/Babesioses/Piroplasmose; código 2 – Intoxicação; código 3 – Deficiência Nutricional; código 4 – Complicações pós-parto/Parto distócico; código 5 – Pleuropneumonia; código 6 – Pododermatite; código 7 – Distúrbios Metabólicos; código 8 – Mastite crônica; código 9 – Traumatismo/Fratura; código 10 – Problemas Reprodutivos; código 11 – Abate para consumo na propriedade; código 12 – Septicemia; código 13 – Acidente ofídico; código 14 – Morte natural por idade avançada; código 15 – Insuficiência Cardíaca; código 16 – Doenças Bacterianas; código 17 – Ingestão de corpo estranho; código 18 – Brucelose; código 19 – Botulismo; código 20 – Abate para fechamento da propriedade; código 21 – Afogamento/Atolamento; código 22 – Descarga Elétrica; código 23 – Neoplasia; código 24 – Torção do Abomaso; código 25 – Timpanismo; código 26 – Leucose; código 27 – Doença Parasitária; código 28 – Tuberculose; código 29 – Abate; código 30 – Abate em frigorífico sob Serviço de Inspeção Federal (SIF) exportador; código 31 – Mastite Septicêmica/Gangrenosa; código 32 – Metrite; código 33 – Abate Sanitário; código 34 –

Abate em frigorífico sob Serviço de Inspeção Municipal (SIM), Serviço de Inspeção Estadual (SIE) ou Serviço de Inspeção Federal (SIF) não exportador; código 35 – Ataque de Predadores; código 36 – Raiva; código 37 – Morte durante o Transporte; código 38 – Abigeato ou Desaparecimento; código 221 – Descarte; código 222 – Debilidade por idade avançada; código 223 – Informação indisponível; e código 224 – Raiva confirmada por diagnóstico laboratorial.

Ressalta-se que determinados códigos possuem restrições operacionais. O código 223 (“informação indisponível”), por exemplo, não é aceito pelo Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), enquanto o código 10 (“problemas reprodutivos”) não é aceito pela Base Nacional de Dados do SISBOV, sendo necessária a correta identificação da causa da morte de acordo com as categorias permitidas pelo sistema. Além disso, o documento deve ser preenchido de forma legível, sem rasuras e com informações compatíveis com os registros já existentes na propriedade.

Outro aspecto importante refere-se à coerência cronológica dos dados informados. A data registrada no comunicado deve ser compatível com o histórico do animal na Base Nacional de Dados, não podendo ser anterior à data de nascimento, identificação ou movimentações oficialmente registradas no sistema. Durante a análise documental, a certificadora verifica a consistência dessas informações antes de realizar a atualização cadastral.

Além da comunicação à certificadora, o produtor deve informar os órgãos oficiais de defesa sanitária quando houver suspeita de doenças de notificação obrigatória ou ocorrência de mortalidade considerada anormal. No estado de Mato Grosso, essa atribuição é exercida pelo Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), responsável pelo monitoramento sanitário, fiscalização das propriedades rurais e acompanhamento epidemiológico do rebanho.

A ausência de comunicação das mortes ou a existência de inconsistências nos registros pode comprometer a atualização cadastral da propriedade, dificultar auditorias e fiscalizações e gerar restrições administrativas relacionadas ao controle sanitário. Dessa forma, a correta realização do Comunicado de Morte contribui para a manutenção da confiabilidade dos dados cadastrais, para a transparência das informações exigidas pelo SISBOV e para o fortalecimento das ações de defesa sanitária animal.

Portanto, o Comunicado de Morte constitui uma ferramenta essencial para a atualização permanente do rebanho, permitindo a manutenção da integridade dos registros, o

controle efetivo da rastreabilidade e o suporte às atividades de certificação e fiscalização desenvolvidas pelos órgãos competentes.

2.2.15 Certificadoras e seu Papel no SISBOV

As certificadoras credenciadas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) desempenham papel fundamental no funcionamento do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), atuando como elo entre os produtores rurais e o sistema oficial de rastreabilidade. Essas empresas são responsáveis por acompanhar tecnicamente as propriedades certificadas, assegurando que os procedimentos de identificação, registro e controle dos animais sejam executados de acordo com as normas estabelecidas pela legislação vigente (BRASIL, 2018).

Entre as principais atribuições das certificadoras destacam-se a realização de vistorias nas propriedades rurais, a conferência documental, a orientação técnica aos produtores, a verificação da identificação individual dos animais e o acompanhamento das movimentações do rebanho. Também compete a essas empresas analisar e validar documentos relacionados à rastreabilidade, como Guias de Trânsito Animal (GTA), planilhas de identificação, comunicados de nascimento, entrada, saída, reidentificação e morte de animais, promovendo posteriormente a atualização das informações na Base Nacional de Dados do SISBOV (BRASIL, 2018).

Durante as vistorias, as certificadoras verificam a conformidade dos registros existentes na propriedade, avaliando a compatibilidade entre os animais presentes no rebanho, os documentos comprobatórios e as informações registradas no sistema oficial. Esse acompanhamento contínuo contribui para a manutenção da integridade dos dados e para a redução de inconsistências que possam comprometer a confiabilidade da rastreabilidade animal (Furquim, 2014).

Outro aspecto relevante está relacionado ao suporte prestado aos produtores rurais durante auditorias e fiscalizações realizadas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária. Nesse contexto, as certificadoras auxiliam na organização documental, atualização cadastral, conferência dos registros e adequação da propriedade aos requisitos exigidos para manutenção

da certificação. Essa atuação favorece o cumprimento das normas operacionais do SISBOV e contribui para a credibilidade das informações disponibilizadas ao mercado (BRASIL, 2020).

Além das atividades técnicas e administrativas, as certificadoras exercem importante função orientadora junto aos produtores rurais. Por meio do acompanhamento periódico das propriedades, fornecem esclarecimentos sobre procedimentos operacionais, prazos para envio de documentos, correta utilização dos elementos de identificação animal e exigências relacionadas à manutenção da certificação. Dessa forma, contribuem para a melhoria da gestão do rebanho, para a organização dos registros zootécnicos e sanitários e para o fortalecimento da rastreabilidade na pecuária brasileira.

Portanto, as certificadoras representam agentes estratégicos para o funcionamento do SISBOV, atuando na validação das informações, no suporte aos produtores e na manutenção da confiabilidade do sistema. Sua participação é fundamental para garantir a transparência da cadeia produtiva, a segurança dos registros e o atendimento das exigências sanitárias e comerciais dos mercados consumidores.

2.2.15.1 Vistoria

A vistoria consiste em uma avaliação técnica realizada pela certificadora nas propriedades vinculadas ao Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), com o objetivo de verificar a conformidade dos procedimentos relacionados à rastreabilidade animal. Durante esse processo, são analisados documentos da propriedade, registros dos animais, informações sanitárias do rebanho e a correspondência entre os dados cadastrados na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV) e a situação observada em campo (BRASIL, 2018).

Nas propriedades certificadas, as vistorias são realizadas periodicamente para garantir a manutenção da conformidade com as exigências do sistema. Em propriedades que apresentam elevado fluxo de movimentação animal, especialmente confinamentos e fazendas com intensa atividade comercial, as visitas técnicas tendem a ocorrer em intervalos menores, possibilitando o acompanhamento mais frequente das movimentações e das atualizações cadastrais exigidas pelo SISBOV (BRASIL, 2020).

Durante a vistoria, o supervisor de campo ou responsável técnico da certificadora realiza a conferência dos elementos de identificação dos animais, análise das Guias de

Trânsito Animal (GTA), extratos de animais vivos, comunicados de movimentação, registros sanitários e demais documentos obrigatórios. Também são verificadas possíveis não conformidades, como divergências cadastrais, atrasos na comunicação de eventos, perda de elementos de identificação e inconsistências entre os registros documentais e os animais presentes na propriedade (BRASIL, 2018).

Além da conferência documental, é realizada a verificação física dos animais. Em propriedades com grande número de bovinos ou bubalinos, uma amostra representativa do rebanho é conduzida ao curral para inspeção dos elementos de identificação. Durante esse procedimento, são conferidos os números SISBOV e a presença do brinco auricular e do botão eletrônico, quando utilizado, avaliando-se a conformidade da identificação individual dos animais conforme os padrões estabelecidos pelo sistema (EMBRAPA, 2018).

Os animais que apresentam ausência de um dos elementos de identificação são registrados para posterior regularização por meio do processo de reidentificação. Paralelamente, parte dos animais vistoriados passa por conferência cadastral na Base Nacional de Dados, permitindo verificar se permanecem devidamente cadastrados e compatíveis com os registros oficiais da propriedade.

A seleção dos animais avaliados deve contemplar diferentes categorias do rebanho, incluindo machos, fêmeas, animais jovens e adultos, bem como distintas categorias produtivas. Em propriedades leiteiras, também são avaliados animais em lactação e demais categorias presentes no sistema de produção. Quando a propriedade possui pequeno efetivo, todo o rebanho pode ser submetido à conferência durante a vistoria. A ausência injustificada de animais ou inconsistências relevantes na identificação podem resultar na emissão de não conformidades e na necessidade de adoção de medidas corretivas.

Quando são identificadas irregularidades de menor gravidade, como falhas pontuais de registro ou perda de elementos de identificação, a certificadora orienta o produtor quanto aos procedimentos necessários para regularização, estabelecendo prazos para correção. Entretanto, inconsistências mais significativas, como divergências relevantes entre os registros oficiais e os animais presentes na propriedade, podem comprometer a manutenção da certificação e exigir ações corretivas mais rigorosas.

Durante a vistoria também são avaliados outros requisitos relacionados à conformidade da propriedade, incluindo a situação documental, o cumprimento das exigências sanitárias vigentes e a verificação de possíveis pendências apontadas em inspeções anteriores. Conforme previsto nos procedimentos operacionais adotados pelas certificadoras,

também são verificadas evidências relacionadas às não conformidades identificadas anteriormente e o cumprimento dos prazos estabelecidos para sua correção.

Após a conclusão da vistoria, são elaborados relatórios técnicos contendo as informações verificadas, as não conformidades identificadas, as orientações fornecidas ao produtor e os respectivos prazos para regularização. Esses documentos permanecem arquivados na certificadora e na propriedade rural, servindo como registros formais das atividades executadas e como suporte para futuras auditorias e fiscalizações.

Dessa forma, a vistoria representa uma importante ferramenta de controle dentro do SISBOV, contribuindo para a manutenção da rastreabilidade, para a confiabilidade dos registros e para a adequada execução dos procedimentos exigidos pelo sistema de certificação animal.

2.2.15.2 Auditorias

A auditoria é um procedimento oficial realizado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) com o objetivo de verificar a conformidade das propriedades rurais e das certificadoras credenciadas com as normas estabelecidas pelo Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Esse processo ocorre principalmente durante a certificação inicial das propriedades, constituindo etapa obrigatória para sua habilitação no sistema oficial de rastreabilidade (BRASIL, 2018).

Durante a auditoria são avaliados documentos da propriedade, registros sanitários, extrato do rebanho, movimentações de animais, Guias de Trânsito Animal (GTA), elementos de identificação individual e a conformidade das informações registradas na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV). Os auditores também verificam a situação sanitária da fazenda, a regularidade dos controles obrigatórios e a compatibilidade entre os registros físicos mantidos na propriedade e os dados existentes no sistema oficial (BRASIL, 2018; BRASIL, 2020).

Além da análise documental, a auditoria inclui a conferência física dos animais presentes na propriedade. Em rebanhos de grande porte, o MAPA realiza amostragem proporcional ao número de animais existentes na fazenda. Durante esse procedimento, os animais selecionados são conduzidos ao curral para conferência dos elementos de identificação, sendo realizada a leitura dos números SISBOV e a verificação da presença dos dispositivos oficiais de identificação. Paralelamente, parte dos animais auditados também

passa por conferência cadastral na Base Nacional de Dados, permitindo verificar a correspondência entre os registros eletrônicos e os animais efetivamente presentes na propriedade (EMBRAPA, 2018).

A seleção dos animais auditados deve contemplar diferentes categorias do rebanho, incluindo machos, fêmeas, animais jovens e adultos, bem como distintas categorias produtivas. Em propriedades com menor efetivo animal, o auditor pode ampliar a proporção de animais avaliados, buscando garantir maior confiabilidade ao processo de verificação.

Durante a auditoria podem ser identificadas não conformidades relacionadas à identificação animal, documentação, registros sanitários ou procedimentos operacionais. Quando são observadas inconsistências consideradas de menor impacto, a propriedade recebe orientações para correção dentro dos prazos estabelecidos pelo MAPA, sendo elaborado um plano de ação acompanhado pela certificadora. Após a implementação das medidas corretivas, as evidências são encaminhadas para análise do órgão fiscalizador.

Entretanto, quando são constatadas irregularidades de maior gravidade, como divergências significativas entre os registros oficiais e os animais presentes na propriedade, falhas relevantes na identificação individual ou inconsistências que comprometam a confiabilidade da rastreabilidade, a auditoria pode resultar na reprovação da propriedade. Nesses casos, a certificadora acompanha a execução das ações corretivas necessárias e, após a regularização das inconformidades, uma nova vistoria é realizada antes da solicitação de nova auditoria oficial junto ao MAPA.

Após a aprovação na auditoria, a propriedade passa a integrar oficialmente o sistema de certificação, tornando-se apta a comercializar animais rastreados para mercados que exigem rastreabilidade individual. No caso de propriedades destinadas à exportação para a União Europeia, a aprovação constitui etapa fundamental para os procedimentos relacionados à habilitação internacional e inclusão nos sistemas de controle exigidos por esse mercado.

Dessa forma, a auditoria representa um dos principais mecanismos de fiscalização e validação do SISBOV, contribuindo para a confiabilidade das informações, a segurança sanitária e a credibilidade da rastreabilidade da pecuária brasileira perante os mercados consumidores nacionais e internacionais (BRASIL, 2018, BRASIL, 2020 e Furquim, 2014).

2.2.15.3 Reauditoria

A reauditoria consiste em uma nova avaliação oficial realizada pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) em propriedades já certificadas no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), com o objetivo de verificar a manutenção das condições sanitárias, documentais e operacionais exigidas pelo sistema de rastreabilidade. Diferentemente da auditoria inicial, que tem como finalidade habilitar a propriedade para certificação, a reauditoria busca confirmar a continuidade da conformidade da fazenda com os requisitos estabelecidos pela legislação vigente (BRASIL, 2018).

A realização da reauditoria pode ocorrer em função de critérios definidos pelo próprio MAPA, incluindo o tempo decorrido desde a última fiscalização oficial, o volume de movimentação animal, a análise de riscos, a identificação de inconsistências cadastrais ou informações provenientes de ações de fiscalização sanitária. Dessa forma, trata-se de um importante instrumento de monitoramento permanente das propriedades certificadas.

Durante o procedimento, são analisados documentos relacionados à rastreabilidade animal, registros sanitários, Guias de Trânsito Animal (GTA), extratos do rebanho, comunicados de movimentação e informações cadastradas na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV). Além da conferência documental, é realizada a verificação física de uma amostra representativa dos animais presentes na propriedade, avaliando a integridade dos elementos de identificação e a compatibilidade entre os registros oficiais e a situação observada em campo (BRASIL, 2020).

Entre as principais irregularidades passíveis de identificação durante a reauditoria destacam-se falhas na identificação individual dos animais, divergências cadastrais, atrasos na comunicação de eventos obrigatórios, inconsistências documentais e problemas relacionados à atualização das informações no sistema. Essas ocorrências são avaliadas pelos auditores conforme sua gravidade e impacto sobre a confiabilidade da rastreabilidade.

Quando são identificadas não conformidades de menor relevância, a certificadora acompanha a elaboração e execução de um plano de ação corretivo, orientando o produtor na regularização das pendências. Após a implementação das medidas necessárias, as evidências são encaminhadas ao MAPA para avaliação e validação das correções efetuadas.

Por outro lado, quando são constatadas irregularidades que comprometem a confiabilidade do sistema de rastreabilidade, como divergências significativas entre os registros e os animais presentes na propriedade, ausência de elementos de identificação ou inconsistências que prejudiquem a rastreabilidade individual dos bovinos, podem ser exigidas novas medidas corretivas, incluindo a realização de vistorias complementares e, quando

necessário, nova auditoria oficial para verificação da regularização da situação (BRASIL, 2018; BRASIL, 2020).

Além das verificações realizadas diretamente nas propriedades, informações obtidas durante fiscalizações em frigoríficos habilitados para exportação também podem subsidiar ações de controle. Quando auditores fiscais federais agropecuários identificam problemas recorrentes relacionados à rastreabilidade de animais provenientes de determinada fazenda, essas informações podem ser encaminhadas ao MAPA, que avaliará a necessidade de fiscalizações adicionais ou de uma nova reauditoria na propriedade de origem.

Dessa forma, a reauditoria constitui um importante mecanismo de monitoramento contínuo do SISBOV, contribuindo para a manutenção da credibilidade do sistema, para a confiabilidade das informações registradas e para o fortalecimento da imagem da pecuária brasileira perante os mercados consumidores nacionais e internacionais.

2.2.15.4 Ministério da Agricultura Pecuária (MAPA)

O Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) é o órgão federal responsável pela regulamentação, coordenação e fiscalização do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Sua atuação tem como objetivo garantir a rastreabilidade animal, fortalecer o controle sanitário dos rebanhos e assegurar a credibilidade da produção pecuária brasileira perante os mercados consumidores nacionais e internacionais (BRASIL, 2018).

Entre suas atribuições está a elaboração e atualização das normas que regulamentam o sistema, incluindo critérios para identificação individual dos animais, certificação das propriedades rurais, movimentação animal e funcionamento das empresas certificadoras. O MAPA também é responsável pelo credenciamento, supervisão e fiscalização das certificadoras habilitadas a atuar no SISBOV, assegurando que os procedimentos sejam executados em conformidade com a legislação vigente (BRASIL, 2018).

Além da regulamentação do sistema, o Ministério realiza auditorias oficiais nas propriedades certificadas e inspeções periódicas nas certificadoras credenciadas. Nessas avaliações são analisados documentos, registros sanitários, processos de vistoria, controle dos elementos de identificação, atualização das informações na Base Nacional de Dados (BND/SISBOV) e cumprimento dos procedimentos operacionais exigidos pelo programa.

Quando identificadas irregularidades, o órgão pode determinar ações corretivas, aplicar sanções administrativas, suspender certificações ou, em casos mais graves, promover o descredenciamento da certificadora envolvida (BRASIL, 2020).

O MAPA também é responsável pela gestão da Plataforma de Gestão Agropecuária (PGA), ambiente informatizado utilizado para registro, armazenamento e monitoramento das informações relacionadas à rastreabilidade animal. Por meio dessa plataforma são controlados os números SISBOV, os cadastros das propriedades, os registros dos animais e as movimentações realizadas dentro do sistema oficial (BRASIL, 2023).

Outro aspecto relevante refere-se à coordenação das ações nacionais de defesa sanitária animal. O Ministério atua em conjunto com os órgãos estaduais de defesa agropecuária no monitoramento das movimentações pecuárias, prevenção de enfermidades e fiscalização do cumprimento das exigências sanitárias nacionais e internacionais. Essa integração é fundamental para garantir a segurança dos rebanhos e manter a habilitação do Brasil junto aos principais mercados importadores de carne bovina.

Nos últimos anos, o MAPA também passou a coordenar a implantação do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), iniciativa que prevê a ampliação gradual da identificação individual dos animais em todo o território nacional. O programa busca fortalecer os mecanismos de rastreabilidade, ampliar a confiabilidade das informações e modernizar os sistemas de controle da pecuária brasileira, alinhando o país às tendências internacionais de monitoramento da produção animal.

Dessa forma, o MAPA desempenha papel central no funcionamento do SISBOV, atuando desde a regulamentação e fiscalização até o gerenciamento das informações e supervisão dos agentes envolvidos no processo de certificação. Sua atuação é fundamental para garantir a transparência, a confiabilidade e a credibilidade da rastreabilidade bovina brasileira.

2.2.15.5 Instituto de Defesa Agropecuária

O Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT) é o órgão estadual responsável pela execução das ações de defesa sanitária animal e vegetal no estado de Mato Grosso. No âmbito da pecuária, sua atuação está diretamente relacionada ao controle sanitário dos rebanhos, fiscalização das propriedades rurais, monitoramento das

movimentações animais e emissão das Guias de Trânsito Animal (GTA), documento obrigatório para o transporte de bovinos e bubalinos entre propriedades e demais estabelecimentos pecuários (INDEA-MT, 2023).

No contexto da rastreabilidade animal, o INDEA-MT desempenha papel complementar às atividades desenvolvidas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e pelas certificadoras credenciadas ao SISBOV. O órgão atua no acompanhamento sanitário das propriedades, fiscalização do cumprimento das normas de defesa agropecuária e monitoramento das informações relacionadas à movimentação dos animais dentro do estado.

Entre suas atribuições destacam-se o controle epidemiológico das principais enfermidades que afetam os rebanhos bovinos e bubalinos, a investigação de suspeitas de doenças de notificação obrigatória, a fiscalização sanitária das propriedades rurais e a execução de programas oficiais de defesa animal. Essas atividades contribuem diretamente para a manutenção da segurança sanitária da pecuária mato-grossense e para a credibilidade dos sistemas de rastreabilidade adotados no país.

O INDEA-MT também exerce papel importante na fiscalização das movimentações pecuárias por meio da emissão e controle das Guias de Trânsito Animal (GTA). Dessa forma, o órgão acompanha a origem, o destino e a finalidade das movimentações de animais, contribuindo para a rastreabilidade sanitária e para a prevenção da disseminação de enfermidades. Em situações de irregularidades sanitárias ou descumprimento das exigências legais, o órgão pode restringir a emissão de GTAs e adotar outras medidas administrativas previstas na legislação vigente (INDEA-MT, 2023).

Com a implantação gradual do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), instituído pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, os órgãos estaduais de defesa agropecuária passaram a assumir papel ainda mais relevante no acompanhamento da identificação individual dos animais e na integração das informações sanitárias e de rastreabilidade. O programa prevê a ampliação progressiva da identificação individual dos bovinos e bubalinos em todo o território nacional, fortalecendo os mecanismos de controle sanitário, monitoramento das movimentações e rastreabilidade da cadeia produtiva pecuária, com implementação gradual prevista até 2032 (BRASIL, 2024).

Dessa forma, o INDEA-MT constitui um importante agente de fiscalização e apoio à rastreabilidade animal, atuando na integração entre defesa sanitária, controle das movimentações pecuárias e monitoramento das exigências estabelecidas pelos programas oficiais de identificação e certificação. Sua atuação contribui para a segurança sanitária dos

rebanhos, para a confiabilidade das informações registradas e para o fortalecimento da credibilidade da pecuária brasileira nos mercados nacional e internacional.

2.2.15.5.1 Atestado Sanitário

O atestado sanitário é um documento emitido por médico-veterinário habilitado que tem a finalidade de comprovar a condição sanitária do rebanho e da propriedade rural. Esse documento reúne informações relacionadas ao histórico sanitário dos animais, vacinação, realização de exames oficiais, ocorrência de enfermidades e demais exigências estabelecidas pelos programas de defesa sanitária animal. Sua utilização contribui para a prevenção, controle e monitoramento de doenças que podem impactar a produção pecuária e a saúde pública (BRASIL, 2021).

Embora não constitua um documento específico do SISBOV, o atestado sanitário possui relevância para a rastreabilidade animal, uma vez que auxilia na comprovação das condições sanitárias da propriedade durante processos de fiscalização, auditorias e certificações. Além disso, complementa as informações registradas nos sistemas oficiais de controle animal, contribuindo para maior confiabilidade dos dados sanitários do rebanho (BRASIL, 2018).

Os órgãos estaduais de defesa agropecuária, como o Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), utilizam essas informações no acompanhamento sanitário das propriedades rurais, no monitoramento epidemiológico e na fiscalização do trânsito animal. A regularidade sanitária da propriedade é fundamental para a emissão de documentos oficiais, como a Guia de Trânsito Animal (GTA), e para a manutenção das condições necessárias à comercialização e movimentação dos animais (INDEA-MT, 2024).

Dessa forma, o atestado sanitário representa uma importante ferramenta de apoio à gestão sanitária das propriedades rurais, contribuindo para o controle de enfermidades, a segurança da produção pecuária e a credibilidade da cadeia produtiva bovina perante os mercados nacional e internacional.

2.2.15.6 Base Nacional de Dados (BND)

A Base Nacional de Dados (BND) constitui o sistema oficial de armazenamento e gerenciamento das informações relacionadas ao Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Administrada pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), a BND reúne os registros de identificação individual dos animais, movimentações, reidentificações, mortes, auditorias, certificações e demais informações necessárias para garantir a rastreabilidade bovina e bubalina no território nacional (BRASIL, 2018).

Todas as informações geradas pelas propriedades certificadas e pelas certificadoras credenciadas são registradas na BND, permitindo o acompanhamento do histórico completo de cada animal desde sua identificação até o abate ou saída do sistema. Dessa forma, a base de dados funciona como o principal instrumento de controle e validação das informações utilizadas pelo SISBOV (BRASIL, 2020).

A atualização correta dos registros na BND é fundamental para assegurar a confiabilidade da rastreabilidade. Informações relacionadas a nascimentos, entradas, saídas, mortes, reidentificações e demais movimentações devem ser inseridas dentro dos prazos estabelecidos pela legislação, evitando inconsistências cadastrais que possam comprometer a certificação dos animais e das propriedades (BRASIL, 2018).

Além de servir como ferramenta de gestão e controle sanitário, a Base Nacional de Dados contribui para a transparência da cadeia produtiva bovina, permitindo que órgãos fiscalizadores, certificadoras e mercados importadores tenham acesso às informações necessárias para comprovação da origem e do histórico dos animais. Dessa forma, a BND representa um dos pilares fundamentais para o funcionamento do SISBOV e para a credibilidade da rastreabilidade pecuária brasileira (BRASIL, 2020).

2.2.15.7 Alteração de Características dos Animais no SISBOV

Durante a manutenção dos registros de rastreabilidade podem ser identificadas divergências entre as características cadastradas dos animais e as informações verificadas na propriedade ou nos documentos apresentados pelo produtor. Entre as alterações mais frequentes estão correções relacionadas ao sexo, raça, data de nascimento, idade aproximada e

categoria dos animais. A atualização dessas informações é importante para garantir a consistência dos dados registrados na Base Nacional de Dados (BND) e a conformidade da propriedade perante as exigências do SISBOV (BRASIL, 2018).

Quando uma inconsistência é identificada, a certificadora realiza a análise documental e solicita ao produtor rural documentos ou informações que comprovem os dados corretos. Após a conferência da documentação apresentada, é efetuada a solicitação de atualização cadastral no sistema oficial, garantindo que os registros permaneçam compatíveis com a situação real do rebanho. Esse procedimento contribui para evitar problemas durante auditorias, fiscalizações e processos de comercialização dos animais.

Além da atualização das informações na BND, o histórico das alterações permanece registrado no sistema, permitindo a rastreabilidade das modificações realizadas ao longo da vida do animal. Dessa forma, é possível identificar a data da alteração, os dados anteriormente cadastrados e as informações corrigidas, assegurando transparência e auditabilidade ao processo.

Durante auditorias realizadas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), divergências entre as características observadas nos animais e os dados registrados na BND podem resultar na emissão de não conformidades, exigindo a apresentação de documentação comprobatória e, quando necessário, a adoção de medidas corretivas pela propriedade e pela certificadora (BRASIL, 2018).

Nos frigoríficos habilitados para exportação, também é realizada a conferência das informações dos animais antes do abate. Caso sejam identificadas inconsistências entre as características físicas dos bovinos e os dados cadastrados na BND, o animal poderá ter sua situação reavaliada até que a divergência seja devidamente esclarecida e regularizada. Dependendo do caso, essa situação pode comprometer a elegibilidade do animal para determinados mercados que exigem rastreabilidade individual completa.

Dessa forma, a correta atualização das características cadastrais dos animais representa uma etapa fundamental para a manutenção da integridade das informações, da confiabilidade dos registros e da credibilidade do SISBOV perante produtores, certificadoras, frigoríficos e mercados importadores.

2.2.15.8 Inativação de Brincos SISBOV

As alterações de características dos animais cadastrados no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) são procedimentos necessários para corrigir inconsistências identificadas nos registros oficiais, garantindo que as informações presentes na Base Nacional de Dados (BND) permaneçam compatíveis com as características reais dos animais. Entre as informações que podem ser corrigidas destacam-se sexo, raça, data de nascimento, idade e categoria animal, desde que a alteração seja devidamente comprovada por documentação técnica e analisada pela certificadora responsável (BRASIL, 2018).

Quando uma inconsistência é identificada, a certificadora realiza a análise documental e solicita ao produtor os documentos necessários para comprovação das informações corretas. Após a conferência, é efetuada a atualização cadastral no sistema oficial, garantindo a integridade e a confiabilidade dos registros de rastreabilidade. Esse procedimento é fundamental para evitar problemas durante auditorias, fiscalizações e processos de comercialização dos animais.

As correções cadastrais são registradas em relatórios específicos e permanecem vinculadas ao histórico do animal na Base Nacional de Dados (BND), permitindo o acompanhamento das alterações realizadas ao longo do tempo. Dessa forma, auditores, certificadoras e frigoríficos podem verificar tanto as informações atuais quanto o histórico das modificações efetuadas.

Durante auditorias oficiais do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), divergências entre os dados cadastrados e as características observadas nos animais podem gerar não conformidades, exigindo a apresentação de documentos comprobatórios e, quando necessário, a implementação de ações corretivas pela propriedade (BRASIL, 2018).

No momento do abate, os frigoríficos também realizam a conferência das informações registradas no sistema de rastreabilidade. Caso sejam identificadas divergências entre as características físicas do animal e os dados cadastrados na Base Nacional de Dados (BND), poderão ocorrer restrições à comercialização como animal rastreado até que a situação seja devidamente regularizada.

Dessa forma, a atualização correta das características dos animais constitui etapa fundamental para a manutenção da integridade, confiabilidade e credibilidade do SISBOV, assegurando a qualidade das informações utilizadas por produtores, certificadoras, frigoríficos e órgãos fiscalizadores.

2.3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido a partir das atividades realizadas durante o estágio supervisionado na empresa Planejar Certificadora, credenciada para atuar no Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). O estágio possibilitou o acompanhamento das rotinas administrativas e operacionais relacionadas à rastreabilidade animal, certificação de propriedades rurais e atualização de informações na Base Nacional de Dados (BND).

Foram utilizados registros e documentos provenientes de propriedades rurais certificadas, incluindo planilhas de identificação animal, Guias de Trânsito Animal (GTA), comunicados de nascimento, entrada, saída, reidentificação e morte de animais, além de relatórios e formulários utilizados pela certificadora no acompanhamento das propriedades assistidas.

Durante o estágio também foram analisadas informações registradas no sistema Meu Rebanho Online, plataforma utilizada pela certificadora para gerenciamento, conferência e processamento dos dados relacionados aos animais cadastrados no SISBOV. O sistema permite a organização das informações recebidas das propriedades certificadas e auxilia no controle das atividades operacionais desenvolvidas pela empresa.

Os produtores rurais vinculados à certificadora utilizam diferentes ferramentas de gestão pecuária para controle das atividades realizadas nas propriedades. Entre elas destaca-se o Meu Rebanho Offline, utilizado para armazenamento e organização de informações do rebanho. Entretanto, o acesso à Base Nacional de Dados (BND) e aos sistemas operacionais utilizados para processamento oficial das informações é restrito às certificadoras credenciadas e aos órgãos competentes.

A metodologia adotada possui caráter descritivo e qualitativo, baseada na observação direta das atividades desenvolvidas durante o período de estágio. Foram acompanhados procedimentos relacionados à identificação individual dos animais, conferência documental, atualização cadastral, controle das movimentações do rebanho, emissão de relatórios técnicos e suporte às vistorias e auditorias realizadas no âmbito do SISBOV.

A pesquisa foi complementada por levantamento bibliográfico realizado por meio da consulta a legislações, manuais técnicos, documentos institucionais e publicações científicas relacionadas à rastreabilidade animal, certificação pecuária e gestão da cadeia produtiva bovina.

Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva e interpretativa, relacionando as atividades observadas durante o estágio aos fundamentos teóricos da rastreabilidade e da certificação animal. Essa abordagem permitiu compreender a importância dos procedimentos operacionais desenvolvidos pelas certificadoras para a manutenção da confiabilidade das informações, do controle sanitário e da credibilidade da pecuária brasileira perante os mercados consumidores.

2.3.1 Área de estudo

As atividades analisadas neste trabalho foram desenvolvidas em propriedades rurais certificadas acompanhadas pela Certificadora Polivet, representante da Planejar Certificadora, localizadas nos municípios de Campos de Júlio, Comodoro, Conquista d'Oeste, Cuiabá, Nova Lacerda, Pontes e Lacerda, Porto dos Gaúchos, Querência, Salto do Céu, Santo Afonso, Tapurah e Vila Bela da Santíssima Trindade, todos situados no estado de Mato Grosso. Essas propriedades participam do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) e seguem as normas e procedimentos estabelecidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) para certificação e rastreabilidade animal (BRASIL, 2018).

Nessas propriedades são realizadas atividades relacionadas à identificação individual dos animais, controle das movimentações do rebanho, atualização cadastral, conferência documental e manutenção dos registros exigidos pelo sistema oficial de rastreabilidade. O acompanhamento dessas atividades ocorreu por meio das rotinas administrativas desenvolvidas pela certificadora, bem como pela análise de documentos, relatórios técnicos e informações obtidas durante as vistorias realizadas nas propriedades assistidas.

Os brincos comercializados foram utilizados em processos de identificação de animais ao nascimento, inclusão de bovinos provenientes de propriedades não certificadas, formação de cargas iniciais e reidentificação de animais que necessitaram substituição dos elementos de identificação. Esses números evidenciam a elevada movimentação de animais acompanhados pelas certificadoras e demonstram a importância das atividades de controle, certificação, monitoramento e atualização cadastral realizadas no âmbito do SISBOV (PLANEJAR CERTIFICADORA, 2025).

A escolha dessas propriedades para acompanhamento justifica-se pela atuação direta da Certificadora Polivet nos municípios atendidos, possibilitando a observação prática dos procedimentos relacionados à rastreabilidade animal, certificação de propriedades rurais,

controle documental e atualização das informações inseridas na Base Nacional de Dados (BND). Dessa forma, o acompanhamento das atividades permitiu compreender a importância da rastreabilidade para a organização da produção pecuária, o controle sanitário do rebanho e a manutenção da credibilidade da carne bovina brasileira nos mercados nacional e internacional.

2.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de estágio supervisionado na Polivet Certificadora foi possível acompanhar as rotinas administrativas e operacionais relacionadas ao Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV), permitindo compreender a importância da rastreabilidade para o controle sanitário, gestão das propriedades e manutenção da certificação animal.

As atividades desenvolvidas evidenciaram que a correta atualização das informações na Base Nacional de Dados (BND) constitui um dos principais fatores para a manutenção da conformidade das propriedades certificadas. Foram acompanhados processos de cadastro de animais, conferência de Guias de Trânsito Animal (GTA), análise de comunicados de nascimento, entrada, saída, reidentificação e morte, além da verificação de documentos utilizados durante vistorias e auditorias. Observou-se que inconsistências cadastrais, atrasos nos comunicados ou divergências documentais podem comprometer a rastreabilidade dos animais e gerar não conformidades durante fiscalizações, corroborando o que é descrito por Brasil (2018).

Durante a análise dos comunicados encaminhados pelos produtores, verificou-se que os erros mais frequentes estavam relacionados ao preenchimento incorreto das datas, divergências entre as informações das GTAs e dos formulários SISBOV, falhas na identificação dos animais e atraso no envio da documentação. Essas situações exigiam conferência detalhada por parte da certificadora antes da inserção das informações no sistema oficial, demonstrando a importância do acompanhamento técnico para garantir a qualidade e a confiabilidade dos registros.

Outro resultado observado refere-se à relevância do controle dos prazos operacionais estabelecidos pelo SISBOV. O descumprimento dos prazos para comunicação de movimentações, reidentificações ou alterações cadastrais pode impactar diretamente a contagem da noventena exigida para comercialização de animais destinados a mercados que exigem rastreabilidade. Em propriedades que trabalham com sistemas de confinamento ou elevada rotatividade de animais, esses atrasos podem ocasionar perdas econômicas devido à impossibilidade de comercialização imediata dos bovinos como animais rastreados, situação também relatada por Furquim (2014).

O estágio também permitiu observar a importância da utilização de sistemas informatizados na gestão da rastreabilidade. O sistema Meu Rebanho possibilita o registro,

conferência e acompanhamento das informações dos animais, proporcionando maior agilidade no processamento dos dados e reduzindo falhas decorrentes de controles manuais. Conforme destacam Martins, Pereira e Gomes (2022), a utilização de ferramentas digitais contribui para aumentar a eficiência da gestão pecuária e melhorar a qualidade das informações utilizadas na tomada de decisões.

As atividades de vistoria acompanhadas demonstraram que a conferência física dos animais continua sendo uma etapa indispensável para a validação dos registros existentes na BND. Durante esses procedimentos, foi possível observar situações envolvendo perda de brincos, necessidade de reidentificação e divergências entre os registros e os animais presentes na propriedade. Esses casos reforçam a importância das vistorias periódicas para manutenção da integridade do sistema e prevenção de inconsistências cadastrais.

Além disso, verificou-se que as certificadoras desempenham papel que vai além da simples conferência documental. A orientação prestada aos produtores rurais contribui significativamente para a adequação das propriedades às exigências legais, organização dos registros e correta execução dos procedimentos de rastreabilidade. Essa atuação auxilia na redução de erros operacionais e fortalece a credibilidade do sistema perante frigoríficos, órgãos fiscalizadores e mercados importadores, conforme destacado por Pereira e Lima (2021).

Durante o ano de 2025, a certificadora Planejar comercializou aproximadamente 900 mil brincos SISBOV, dos quais cerca de 140 mil foram comercializados pela Polivet. Esse volume representa aproximadamente 15,6% do total movimentado pela empresa e evidencia a expressiva participação da certificadora nas atividades de identificação e rastreabilidade animal em sua região de atuação. Esses números demonstram a elevada demanda pelos serviços de certificação, monitoramento e atualização cadastral, refletindo a importância crescente da rastreabilidade na pecuária brasileira.

De modo geral, os resultados observados durante o estágio confirmam que a rastreabilidade animal representa uma importante ferramenta de gestão, controle sanitário e agregação de valor à produção pecuária. Apesar dos desafios relacionados ao cumprimento das exigências documentais e operacionais, o SISBOV contribui para maior transparência da cadeia produtiva, fortalecimento da segurança alimentar e ampliação do acesso da carne bovina brasileira aos mercados mais exigentes, corroborando os benefícios apontados pela literatura especializada (LOPES, SANTOS e CARVALHO, 2015; BRASIL, 2023).

2.5 CONCLUSÃO

A realização do estágio supervisionado na Certificadora Polivet permitiu compreender, na prática, o funcionamento do Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV) e a complexidade dos processos envolvidos na manutenção da rastreabilidade animal. O acompanhamento das atividades administrativas e operacionais evidenciou a importância da organização documental, da correta identificação dos animais e da atualização contínua das informações registradas na Base Nacional de Dados (BND).

A experiência demonstrou que a atuação das certificadoras é fundamental para garantir a conformidade das propriedades com as exigências legais, auxiliando produtores rurais na execução dos procedimentos necessários para manutenção da certificação. Além da conferência documental e do acompanhamento das movimentações dos animais, as certificadoras exercem importante papel de orientação técnica, contribuindo para a redução de inconsistências e para a confiabilidade das informações registradas no sistema.

Observou-se ainda que a integração entre produtores, certificadoras, frigoríficos e órgãos fiscalizadores é indispensável para o funcionamento eficiente da rastreabilidade, assegurando maior controle dos rebanhos e transparência ao longo da cadeia produtiva. Nesse contexto, ferramentas tecnológicas e sistemas informatizados tornam-se aliados importantes para o gerenciamento das informações e para a execução das atividades relacionadas ao SISBOV.

Por fim, conclui-se que a rastreabilidade animal representa um instrumento estratégico para a pecuária brasileira, não apenas por atender às exigências de mercados específicos, mas também por promover maior organização dos processos produtivos e fortalecer a credibilidade da cadeia da carne bovina. A vivência proporcionada pelo estágio contribuiu significativamente para a formação profissional, ampliando o conhecimento sobre certificação, gestão pecuária e controle da rastreabilidade animal.

REFERÊNCIAS

ABND – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE CERTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE ANIMAL. Informações institucionais. Brasília, DF, 2023.

Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/rastreabilidade-animal>. Acesso em: 02 agost. 2025.

ALLFLEX. Conjunto SISBOV. Disponível em:

<https://www.allflex.global/br/product/conjunto-sisbov/>. Acesso em: 28 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 17, de 13 de julho de 2006. Aprova a Norma Operacional do Serviço de Rastreabilidade da Cadeia Produtiva de Bovinos e Bubalinos (SISBOV). Brasília, DF, 2006. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/rastreabilidade-animal/>

[INMAPA17200616.07.06EstabeleceNormaOperacionaldoSISBOV.pdf](#). Acesso em: 05 agost 2025

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 51, de 1º de outubro de 2018. Institui o Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Brasília, DF, 2018. Disponível em

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/transito-animal/cgtqa-legis/in-mapa-no-51-1-10-2018.pdf>. Acesso em: 07 set 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Guia de Trânsito Animal (GTA): orientações e procedimentos. Brasília, DF, 2022. Disponível em:

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/cgtqa/t_nacional/gta

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Manual Operacional do SISBOV. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/cgtqa/dpc/sisbov>

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB). Brasília, DF, 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/carne-bovina/2025/72a-ro-18-03-2025/pnibv-planejamento-estrategico-2025-2032.pdf>. Acesso em: 28 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (SISBOV). Brasília, DF, 2023. Disponível em:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/cgtqa/dpc/sisbov>. Acesso em: 02 jun. 2026.

EMBRAPA. Análise da adoção de sistemas de rastreabilidade bovina no Brasil: estudos de caso nos segmentos de produção, indústria e comércio. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2006. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1166092> Acesso em: 02 maio. 2026.

EMBRAPA. Identificação animal e controle zootécnico em bovinos. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/325393/fichas-para-controle-zootecnico-de-bovinos-de-corte>

EMBRAPA. Gestão de sistemas de produção de bovinos de corte. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/gado-de-corte>. Acesso em: 10 out. 2025.

FURQUIM, Nelson Roberto. O SISBOV e a cadeia produtiva de carne bovina no Brasil: um estudo sobre seus aspectos técnicos e regulatórios. *Revista ADM.MADE*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 1-11, 2014. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/admmade/article/view/676>. Acesso em: 15 out. 2025.

INDEA-MT – Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso. Defesa sanitária animal e emissão de GTA. Cuiabá, MT, 2023. Disponível em: <https://www.indea.mt.gov.br/>. Acesso em: 17 out. 2025.

KHALIL, Walid; MACHADO, João Guilherme de Camargo Ferraz; JORGE, Carlos Francisco Bitencourt. Análise dos fluxos de informação e sua inter-relação com a rastreabilidade da carne bovina: a visão das certificadoras sobre a adesão ao SISBOV. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 50, n. 2, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/b2d78539-3bf3-4cfe-bad9-db56f0ace0f6/content>. Acesso em: 04 nov. 2025.

LOPES, Marcos Aurélio; SANTOS, Glauber dos; AMADO, Guilherme Beil; CARDOSO, Milton Ghedini. Principais dificuldades encontradas pelos pecuaristas na implantação da rastreabilidade de bovinos. *Ciência Animal Brasileira*, Goiânia, v. 8, n. 3, p. 515-520, 2007. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/1715>. Acesso em: 10 nov. 2026.

MACHADO, João Guilherme de Camargo Ferraz; NANTES, José Flávio Diniz. A rastreabilidade na cadeia da carne bovina. *Anais do Congresso Luso-Brasileiro de Tecnologias de Informação e Comunicação na Agropecuária*, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242306150_A_rastreabilidade_na_cadeia_da_carne_bovina. Acesso em: 02 Dez. 2025.

MAPA – Ministério da Agricultura e Pecuária. Plataforma de Gestão Agropecuária (PGA) e Base Nacional de Dados (BND). Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/aceso-a-informacao/tecnologia-da-informacao/sistemas/orgaos/mapa/animal/pga-plataforma-de-gestao-agropecuaria>

MERIGUI, Suyenne; SANTOS, Luciana de Sousa; TAVEIRA, José Henrique da Silva; LUNAS, Divina Aparecida Leonel. Rastreabilidade bovina: vantagens e desvantagens do SISBOV na percepção de produtores rurais de Goiás. *Revista Contabilidade & Inovação*, Goiânia, v. 1, n. 1, 2022. DOI: 10.56000/rci.v1i1.72784. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/rci/article/view/72784>. Acesso em: 02 abril 2026.

PLANEJAR CERTIFICADORA. Relatório Operacional Interno de Comercialização de Brincos SISBOV – Ano de 2025. Documento interno fornecido durante o estágio supervisionado. Cuiabá, 2025.

WOAH – World Organisation for Animal Health. Terrestrial Animal Health Code. Paris, 2023. Disponível em: <https://www.woah.org/app/uploads/2025/01/en-cast-toc-1-2023.pdf>
Acesso em: 02 jun. 2026.