Vigilância ativa em propriedades rurais

INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO

NOVEMBRO, 2021

MANUAL DE VIGILÂNCIA

Vigilância ativa em propriedades rurais

VERSÃO I

2021

VITÓRIA - ES

Subgerência de Epidemiologia e Análise de Risco
Gerência de Defesa Sanitária e Inspeção Animal
Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - Idaf

Sumário

Introdução 3
O sistema de vigilância 4
Os componentes da vigilância 4
A qualidade do sistema de vigilância 5
Sensibilidade do Sistema de Vigilância 5
Vigilância em propriedades rurais 7
A vigilância baseada em risco 9
Propriedades de maior risco de ocorrência de doenças 10
Fatores de risco 10
Critérios de risco 12
Identificação das propriedades com critérios de risco 15
Seleção das propriedades alvo da vigilância ativa (direcionada ao risco) 16
Geração da relação de propriedades com critérios 16
Ranqueamento 16
Planejamento das vistorias 18
Atividades a serem realizadas durante a vistoria 18
Programa Nacional de Vigilância para Febre Aftosa - PNEFA 19
Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal - PNCEBT 20
Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros -PNCRH 21
Programa Nacional de Prevenção e Vigilância da Encefalopatia Espongiforme Bovina - PNEEB 21
Programa Nacional de Sanidade Avícola - PNSA 22
Programa Nacional de Sanidade dos Equídeos – PNSE 24
Programa Nacional de Sanidade Suídea – PNSS 25
Preenchimento do Termo de Vistoria 26
Anexo I 33
Anexo II 35
Literatura consultada 36

Introdução

A população mundial não para de crescer e, com ela, cresce também a demanda por maior fornecimento de proteína animal, pressionando para que haja maior produtividade pecuária e, consequentemente, impactando no risco de ocorrência de doenças novas ou emergentes.

Com isso, duas ações são prioritárias para garantir o fornecimento alimentar e a saúde animal e humana: a implantação das boas práticas agropecuárias, com atenção à biosseguridade e ao bem-estar animal, e a melhoria da qualidade do sistema de vigilância em saúde animal.

A primeira ação deve ter o comprometimento do setor pecuário, na figura do produtor, e visa diminuir a vulnerabilidade do rebanho ou plantel. Já a segunda, é de responsabilidade de todos, com importantes ações sendo realizadas pelo serviço veterinário oficial (SVO).

Este manual busca orientar o Serviço Veterinário Local (SVL) na identificação e seleção das propriedades rurais que serão alvo de vigilância, além de direcionar as ações realizadas de acordo com a estratégia do programa de saúde.

Observações importantes:

1. Este manual não é referência para multiplicação dos conceitos utilizados nele. Para estudos e aquisição de conhecimento, use a leitura consultada.

2. A abordagem é a vigilância ativa nas propriedades rurais, buscando, principalmente, a detecção de doenças; ação importante na avaliação do sistema de vigilância em saúde animal.

3. Use o manual para compreender a importância e o objetivo das atividades executadas neste componente de vigilância.

4. As repetições e retomadas de conceitos são propositais.

Conceitos - 01

Vigilância: processo sistemático e contínuo de coleta, compilação e análise de dados e de disseminação rápida de informações àqueles que necessitam dela para tomar decisões.

Componentes de vigilância: atividade única que produz dados sobre o estado da doença.

Sistema de Vigilância: o uso de um ou mais componentes de vigilância para gerar informações sobre o estado de saúde das populações animais.

O sistema de vigilância

O objetivo do sistema de vigilância em saúde animal é a detecção da doença para o alerta precoce ou para determinar sua ausência ou distribuição.

As estratégias adotadas pelos programas de saúde animal (controle, erradicação, prevenção etc.) irão depender desse objetivo, que, por sua vez, é relacionado à situação epidemiológica da doença na região envolvida, isto é, seu status sanitário.

Todas as estratégias têm um fator em comum: a coleta de dados para geração da informação.

A informação é crucial para gerar evidências, por exemplo, da manutenção do status de livre de doenças consideradas ausentes.

No caso de doenças presentes ou endêmicas, os dados gerarão informações que estabelecerão melhorias nas estratégias de controle ou erradicação dessas doenças.[1]

O registro de dados

Toda atividade produz dados e esses devem ser registrados em documentos oficiais específicos para que possam fazer parte da estrutura do sistema de vigilância.

Os dados devem ser suficientes e relevantes para que a informação gerada também seja.

Dados irrelevantes, insuficientes ou enganosos gerarão informações de baixa qualidade e que levarão a erros de estratégias, que podem comprometer o sistema de vigilância.

Para coletar dados que sejam úteis em gerar as informações de saúde animal, o SVO precisa visar as ações em áreas estratégicas.

Essas ações foram organizadas em componentes de vigilância.

Os componentes da vigilância

Os componentes de vigilância[2] podem ser categorizados da seguinte forma:

- Vigilância das notificações de suspeitas de doenças;
- Vigilância a partir de estudos soroepidemiológicos;

[1] Um exemplo é o estudo estruturado realizado pelo Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose, que mudou as estratégias de controle das doenças-alvo nos estados, visando diferentes objetivos de acordo com a situação epidemiológica.

[2] A classificação dos componentes usada neste manual assemelha-se à classificação do PNEFA e do PNSS, mas ela é adaptável às estratégias dos programas de saúde animal.

- Vigilância em propriedades rurais;
- Vigilância em estabelecimentos de abate;
- Vigilância em eventos pecuários;
- Vigilância em áreas de risco;
- Vigilância em lojas agropecuárias;
- Vigilância em trânsito.

Em cada componente é uma ação a ser realizada através de um conjunto de atividades que geram dados e produzem informações que são necessárias. Através da análise dessas informações averígua-se a qualidade do sistema de vigilância.

A qualidade do sistema de vigilância

A qualidade do sistema de vigilância é avaliada respondendo questões, como: quais ações estabelecidas pelo programa de saúde animal estão sendo executadas? Elas estão sendo executadas de acordo com a estratégia do programa? A qualidade dos dados é adequada? Qual é a quantidade de ações que estão sendo executadas? Essa quantidade é suficiente para o propósito da vigilância? Os dados estão sendo analisados? Há um plano de ação em resposta às análises? O custo-benefício é apropriado? As respostas a essas questões analisam a eficiência e efetividade das ações e podem gerar mudanças nas estratégias adotadas.

Informação

Os dados devem ter qualidade e ser obtidos de maneira fácil, rápida e barata e a informação gerada deve ter constância e temporalidade, isto é, repetidas vezes devem gerar o mesmo resultado. Além disso, deve ser relevante, verificável e acessível.

Confiança

A informação com as características relatadas acima terá um alto nível de confiança, isto é, a probabilidade do "sistema de vigilância afirmar" que é livre da doença e realmente estar livre da doença é alta.

Conceitos - 02

Confiança: probabilidade de que o tipo de vigilância aplicada seja capaz de detectar a presença da infecção na população, se infectada. É relacionada diretamente com a sensibilidade do sistema.

Um sistema de vigilância trabalha com o uso de seus componentes para obter os dados em quantidade e qualidade suficientes para produzir a informação do estado de saúde da população animal, aumentando sua capacidade de detectar a doença e, consequentemente, sua sensibilidade.

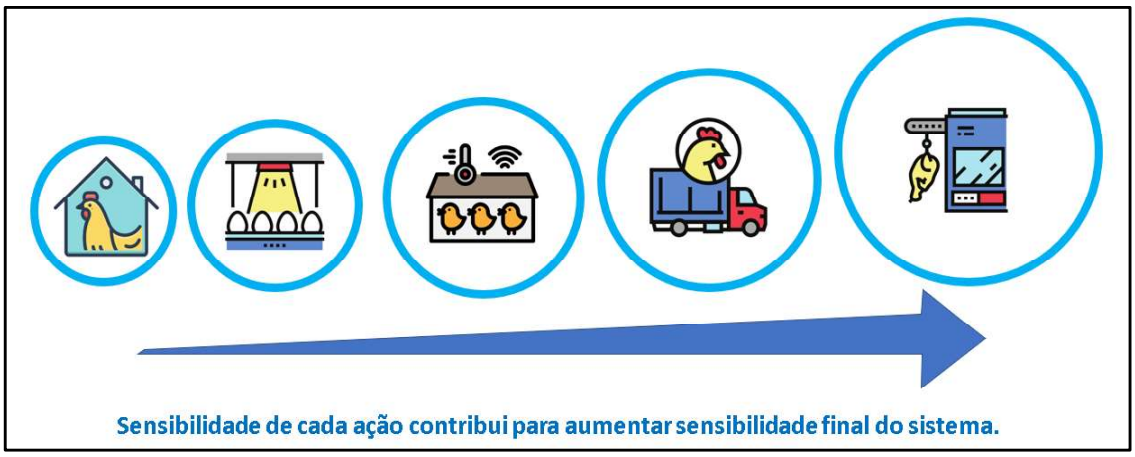
Sensibilidade do Sistema de Vigilância

Até aqui vimos que o sistema de vigilância envolve a coleta de dados, gerados pelas ações em seus componentes de vigilância, com objetivo de informar sobre a situação da doença.

Quanto mais ações em diferentes componentes de vigilância, mais dados; quanto mais dados, mais informações que evidenciam a capacidade de detecção de doenças, caso ela esteja presente. Assim, a sensibilidade do sistema vai aumentando de maneira cumulativa, refletindo na sua qualidade.

A vigilância em uma loja agropecuária pode detectar mudança de perfil epidemiológico de uma doença presente ou a suspeita do aparecimento de uma nova doença pela alteração na venda de medicamentos, mesmo antes que o produtor notifique ao SVO ou esse detecte a doença na vigilância ativa.

A vigilância em estabelecimentos de abate pode identificar lesões que levem a suspeitas de doenças que não foram detectadas em outros componentes de vigilância.



O objetivo não é compensar falhas, e sim que as ações estejam presentes em cada etapa da cadeia produtiva, com o objetivo de melhorar sua capacidade de detectar a doença, caso ela esteja presente.

Conceitos - 03

Vigilância ativa: descreve uma atividade que é projetada e iniciada pelo SVO.

Vigilância passiva: descreve o sistema de vigilância onde as informações sobre eventos de doenças são trazidas à atenção do SVO sem que eles o busquem ativamente.

Sensibilidade: probabilidade de que um animal doente seja identificado como positivo.

Vigilância em propriedades rurais

Um dos principais objetivos da vigilância em propriedades rurais é coletar dados sobre a detecção de doenças e, assim, obter informações para analisar sua distribuição ou provar sua ausência.

Nem todas as doenças têm sua estratégia baseada na busca ativa de sintomas. A estratégia da vigilância para Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB), por exemplo, é a realização de análises para detectar proteínas de origem animal na alimentação dos ruminantes.

Ações de mitigação de risco, como medidas de biosseguridade e/ou vacinação, são estratégias de alguns programas de saúde animal e são importantes na avaliação final de um sistema de vigilância.

Na tabela 01 abaixo, temos a situação da doença e os objetivos/estratégias do programa de saúde animal relacionados a elas.

Tabela 01 – Identificação dos objetivos dos programas de saúde animal na vigilância (ativa) em propriedades rurais.

Programa de saúde animal	Doença-alvo ou agente	Situação (Status)	Objetivos/ Estratégias
PNCEBT	Brucelose	Presente	Controle
	Tuberculose	Presente	Controle
PNEFA	Febre Aftosa	Erradicada	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência
PNSA	Influenza Aviária	Ausente	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência
	Doença de Newcastle	Ausente	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência
PNCRH	Raiva	Presente	Controle
	EEB	Ausente	Demonstrar a ausência
PNSE	Mormo	Presente	Controle
	AIE	Presente	Controle
PNSS	Peste Suína Clássica	Erradicada (ES)	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência
	Peste Suína Africana	Erradicada	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência
	PRRS	Ausente	Impedir a introdução
			Demonstrar a ausência

Doenças ausentes

A vigilância de doenças ausentes (considere as erradicadas) deve demonstrar a manutenção do status de "livre da doença".

Na vigilância ativa em propriedades, essa ação é realizada pelo registro de ausência de sintomas ou da não detecção do agente infeccioso.

Doenças presentes

Nas doenças presentes, a estratégia de vigilância é o controle ou a erradicação.

Geralmente, são doenças crônicas e/ou com sintomas discretos ou, ainda, doenças agudas com rápida evolução e dificuldades em realizar medidas de erradicação devido às suas características epidemiológicas.

Nesses casos, a vigilância ativa em propriedades rurais, em busca de sintomas, pouco ou nada contribui para a vigilância delas e as ações devem ser focadas em educação sanitária, fiscalizações, inquéritos e/ou monitoramentos.

Constância, temporalidade e distribuição geográfica

Avaliando os registros dos dados coletados durante as vigilâncias em propriedades rurais tem-se que, quanto mais atividades com o mesmo objetivo e obtendo os mesmos resultados, maior é a confiança na informação gerada.

O Espírito Santo tem cerca de 35 mil propriedades rurais. Seria viável realizar vigilância em todas e, assim, melhorar a confiança na informação gerada e, consequentemente, o nível de sensibilidade do sistema?

Veja a situação abaixo:

Durante o ano de 2020, foram realizadas 112 vistorias em propriedades rurais, no município X, e 65 vistorias no município Y.

Em qual município a vigilância realizada refletirá melhor a informação de saúde animal?

E se acrescentar que, no município X, foram alvo de vistorias 32 propriedades e que 70% das vistorias ocorreram nos meses de maio, junho, novembro e dezembro?

E que, no município Y, foram vistoriadas 60 propriedades e que ocorreram vistorias distribuídas por todos os meses do ano?

E se todas as ações do município Y ocorreram em um mesmo distrito?

A quantidade nem sempre reflete a qualidade da informação. Elas também devem ter constância, uniformidade, temporalidade e distribuição geográfica adequada.

O conhecimento sobre a doença (ambiente, hospedeiro e agente) levou a estudos para identificação de populações e áreas de maior risco de introdução, manutenção e disseminação de doenças, caracterizando padrões e direcionando as ações e, assim, economizando recursos e aumentando a confiança na informação e a qualidade do sistema de vigilância.

A vigilância baseada em risco

O sistema de vigilância deve coletar dados para gerar informações de acordo com a sua estratégia, que vai depender do objetivo adotado pelo programa de saúde animal.

Doenças consideradas livres ou ausentes, como a febre aftosa, a peste suína clássica (PSC), a doença de Newcastle e a influenza aviária, têm sua estratégia voltada para impedir a introdução do agente infeccioso e gerar dados contínuos que provem a ausência delas.

As atividades realizadas durante as sucessivas vigilâncias em propriedades irão gerar parte desses dados.

Para isso, deve-se registrar o resultado da vistoria geral do rebanho, da inspeção clínica dos animais, além das informações fornecidas pelo produtor.

O registro contínuo de que não há animais com sintomas compatíveis com as doenças-alvo e os sucessivos resultados negativos de monitoramentos irão contribuir para o objetivo da vigilância.

Veja a situação abaixo:

No município X, com 100 propriedades rurais, escolheu-se, aleatoriamente, 80 propriedades para realizar vistorias, inspecionando 120 animais. Não foi identificado nenhum animal com sintomas.

No município Y, de 100 propriedades rurais, escolheu-se, aleatoriamente, 20 propriedades para realizar vistorias, inspecionando 120 animais. Não foi identificado nenhum animal com sintomas.

Em qual município a informação de ausência de doença é mais confiável?

Digamos que, no exemplo acima, a situação sanitária e as chances de encontrar a doença são iguais para todas as propriedades e para todos os animais. Pode-se dizer que a informação do município X é mais confiável do que a do município y, pois sua amostragem contempla mais propriedades rurais.

Mas sabe-se que essa é uma análise superficial, pois, além de não termos informações de temporalidade e constância, os animais apresentam diferentes níveis de suscetibilidade e, assim, de vulnerabilidade, podendo refletir na confiança da informação.

Vulnerabilidade

Fatores de risco, como a imunidade, a alimentação, a idade, a espécie e a raça dos animais, além da pressão ambiental, a ausência de biosseguridade, o conhecimento do produtor e a capacidade técnica dos profissionais

envolvidos com a saúde animal fazem com que cada propriedade rural tenha níveis diferentes de vulnerabilidade.

Quanto mais vulnerável é uma propriedade, maior o risco da ocorrência da doença e, assim, maior a chance de um animal apresentar sintomas e, consequentemente, maior é a probabilidade desse sintoma ser detectado pelo produtor ou pelo SVO[3].

Um dos objetivos da vigilância em propriedades rurais é gerar informações de que estamos livres da doença pela ausência de detecção de sintomas compatíveis. Essas informações teriam maior confiabilidade se geradas a partir de vigilâncias direcionadas para as propriedades maior probabilidade da ocorrência da doença.

Assim, o município Y acima, com 100 propriedades e que inspecionou apenas 20 delas, melhoraria a confiabilidade de sua informação de "ausência de doenças" - e a sensibilidade do sistema de vigilância - se realizasse as vistorias direcionadas a essas propriedades.

Conceitos - 04

Vulnerabilidade: grau de suscetibilidade e predisposição para o dano.

Susceptibilidade: fatores genéticos, imunidade e fatores indiretos que afetam a capacidade de um indivíduo de resistir ao perigo.

Propriedades de maior risco de ocorrência de doenças[4]

O maior risco de ocorrência de doenças nos animais das propriedades rurais está associado à presença de fatores de risco que aumentam a vulnerabilidade do rebanho ou do plantel.

Fatores de risco

Os fatores de risco relacionam-se com as características epidemiológicas da doença e irão proporcionar uma situação ideal para introdução e/ou manutenção do agente infeccioso no ambiente da propriedade, aumentando as chances dos animais suscetíveis adquirirem a doença e desenvolverem os sintomas.

[3] Para a detecção precoce da doença a vigilância passiva é a mais efetiva de modo geral.

[4] O termo "propriedade de maior risco" era utilizado comumente pelo PNEFA. Atualmente, referem-se apenas como "Estabelecimentos rurais com maior risco de ocorrência de...", mas não de modo conceitual e "definidor" como antes.

Alguns fatores serão descritos abaixo:

1- <u>Introdução</u> do agente infeccioso:

- Acesso de animais a lixões e aterros irregulares;
- Alimentação de animais com restos alimentares de restaurantes e/ou lanchonetes sem tratamento;
- Contato entre animais e hospedeiros silvestres;
- Presença de vetores;
- Falha nas boas práticas agropecuárias de biosseguridade;
- Perfil pecuário: por exemplo: propriedades rurais de engorda com alto fluxo de aquisição de animais de diferentes propriedades.

2- <u>Manutenção</u> do agente infeccioso:

- Fluxo constante de entrada de animais suscetíveis por nascimento;
- Falhas de vacinação que causam desuniformidade na imunidade do rebanho;
- Recorrente introdução do agente infeccioso (item 1);
- Perfil pecuário: no caso específico da febre aftosa, propriedades com manejo produtivo extensivo e de baixa densidade populacional, como cria extensiva (M. ASTUDILLO, 2009).

3- <u>Disseminação</u>[5] do agente infeccioso:

- Fluxo constante e intenso de saída de animais para diferentes propriedades rurais;
- Falha nas boas práticas agropecuárias de biosseguridade;
- Perfil pecuário: exemplos são propriedades de recria, ou de compradores e vendedores de animais, que o destino não seja abate.

Geralmente, quanto mais fatores de risco de introdução e manutenção, maiores são as chances de encontrar um animal sintomático.

Desenvolvimento de <u>sintomas</u> clínicos perceptíveis:

- Fluxo intenso de entrada de animais suscetíveis pela aquisição de animais de diferentes propriedades;
- Recorrente introdução e manutenção do agente infeccioso (conforme itens 01 e 02 citados acima), além da presença de uma população suscetível e o desafio do ambiente;
- Perfil pecuário: relacionado ao nível de tecnologia empregada na produção pecuária. Exemplos são propriedades de recria para engorda ou terminação para engorda, que adquirem animais de diferentes propriedades e os mantém em sistema intensivo (aumento da densidade populacional, do contato direto e da transmissão e presença de suscetíveis e infectados).

[5] A disseminação não é um fator de risco que aumenta a chance de ocorrência de doenças nos animais da propriedade rural, mas é um fator muito importante e pode ser utilizado para direcionar ações de mitigação de risco, com ações de biosseguridade e educação sanitária.

Critérios de risco

A partir dos fatores de risco, define-se os critérios de risco que são utilizados para identificar e selecionar as propriedades rurais alvo da vigilância (tabela 02).

Não constam na tabela os critérios de todos os programas de saúde, mas eles estão presentes no Siapec para a atividade de identificação da propriedade.

Tabela 02 – Tipos de Riscos (critérios) cadastrados no Siapec, de acordo com o programa de saúde animal.

Programa de saúde animal	Id	Critérios atuais
PNEFA	1	Estabelecimentos rurais pertencentes a produtores que relutam em adotar as medidas sanitárias estabelecidas pelo SVO, como a declaração de movimentação animal, vacinação ou atualização dos saldos dos rebanhos.
	2	Estabelecimentos rurais com alta movimentação animal das espécies suscetíveis à febre aftosa. Pode-se utilizar estudos de análises de rede de movimentação para a identificação de municípios e estabelecimentos rurais que possuem maior importância na rede (tanto para recebimento como para a dispersão de animais).
	3	Assentamentos rurais, aldeias indígenas ou outros agrupamentos de pessoas onde existe grande interação e movimentação interna de pessoas, animais suscetíveis à febre aftosa e seus produtos, necessitando realizar avaliação específica relacionada ao tipo de agrupamento, sua localização geográfica e a existência de barreiras naturais.
	4	Estabelecimentos rurais pertencentes a proprietários que mantêm animais em diferentes estabelecimentos, especialmente em outros países ou estados, ou estabelecimentos rurais onde os trabalhadores ou veterinários que prestam assistência técnica trabalhem em estabelecimentos em outros países ou estados, sendo necessária avaliação específica quanto à condição sanitária relacionada à febre aftosa dos países ou estados.
	5	Estabelecimentos rurais que possuam risco de alimentar suínos com produtos e subprodutos de origem animal, incluindo aqueles que possibilitam o acesso dos suínos a locais de descarte desses produtos, como lixões.
	6	Propriedades com alta relação bezerros/bezerras (indicador de engorda ou recria).
	7	Propriedades com alta relação novilho/vaca (indicadores de engorda ou recria).
	8	Propriedades com exploração de diferentes espécies suscetíveis à febre aftosa (caprinos, ovinos ou suínos).
	9	Propriedades com poucas vacas ou ausência de vacas (indicadores de engorda ou recria).
	10	Propriedades contíguas a abatedouros e laticínios.
	11	Propriedades contíguas a aterros sanitários ou lixões.
	12	Propriedades contíguas a locais onde ocorrem aglomerações de animais (inclusive aqueles utilizados para repouso de boiada em trânsito).

	13	Proximidade de laboratórios de manipulação do vírus da febre aftosa, especialmente estabelecimentos contíguos e que possuam espécies suscetíveis à febre aftosa.
	14	Proximidade de posto de fronteira, rodoviária, porto, aeroporto e estação ferroviária que realizam viagens internacionais, especialmente estabelecimentos rurais contíguos e que possuam suínos de subsistência, necessitando realizar avaliação específica relacionada aos países de origem das movimentações.
PNSA	1	Estabelecimentos avícolas de subsistência - localizados próximos a abatedouros de aves.
	2	Estabelecimentos avícolas não adequados aos procedimentos de registro - localizados próximos a abatedouros de frango.
	3	Estabelecimentos de criação de aves exóticas ou silvestres para lazer (propriedades, zoológicos e outros).
	4	Estabelecimentos de criação de aves domésticas residentes em sítios de aves migratórias.
	5	Estabelecimentos avícolas que enviam aves para locais com aglomerações de aves, como feiras, exposições, leilões, entre outros.
	6	Estabelecimentos de criação de aves de subsistência localizados em regiões de grande aglomeração de granjas avícolas comerciais.
	7	Estabelecimentos de criação de aves não adequados aos procedimentos de registro - localizados em regiões de grande aglomeração de granjas avícolas comerciais.
	8	Centro de triagem de animais silvestres (cetas) ou estabelecimento similar que recebe animais silvestres apreendidos, resgatados ou doentes.
	9	Estabelecimentos de criação de aves localizadas em aldeias indígenas ou assentamentos.
	10	Estabelecimentos avícolas de subsistência que possuem ou se localizam próximo a coleções de águas (lagos, lagoas etc.) e que criam anseriformes e outras espécies de aves soltas com acesso a esses.
	11	Estabelecimentos avícolas comerciais que possuem ou se localizam próximos a coleções de águas (lagos, lagoas, etc).
PNEEB	1	Criação de bovinos leiteiros em sistema intensivo ou semi-intensivo ou criação de bovinos de corte em sistema "creep feending".
	2	Criação de bovinos e de aves ou suínos (esses últimos alimentados com ração balanceada ou formulada) na mesma propriedade.
	3	Criação de bovinos em localidade com produção de farinha de carne e osso e resíduos de frigoríficos sem fábricas de ração para animais não ruminantes.
	4	Criação de bovinos em regiões com escassez de forragens e com criação de bovinos, especialmente de leite.
	5	Criação de bovinos em regiões com oferta de cama de aviário e com produção de bovinos em sistema intensivo ou semi-intensivo.
	6	Criação de bovinos que recebem suplementação alimentar (concentrados) próximas a graxarias.

PNCRH	1	Criação de herbívoros e registro de foco de raiva no último ano.
	2	Criação de herbívoros com presença de abrigos ativos de Desmodus rotundus no último ano.
	3	Criação de herbívoros com registro de sugaduras por Desmodus rotundus.
	4	Criação de herbívoros e registro de morcego Desmodus rotundus positivo para raiva no último ano.
PNSS	1	Estabelecimento rural com suídeos criados extensivamente (soltos).
	2	Estabelecimentos rurais em assentamentos rurais, aldeias indígenas, áreas periurbanas, comunidades carentes ou qualquer outra situação em que a biosseguridade esteja comprometida e o sistema de pecuária exija atenção veterinária especial pelo SVO.
	3	Estabelecimentos rurais pertencentes a proprietários que mantêm suínos em diferentes estabelecimentos, especialmente em outros países ou zona não livre de PSC, PSA e PRRS.
	4	Estabelecimentos rurais localizados em fronteiras internacionais ou divisas com estados, países ou zonas não livres de PSC, PSA e PRRS.
	5	Estabelecimentos rurais com suínos com fornecimento de resíduos alimentares (lavagem) aos suínos.
	6	Estabelecimentos rurais contíguos ou próximos a abatedouros frigoríficos ou graxarias.
	7	Estabelecimentos rurais com suínos contíguos ou próximos a depósitos de resíduos sólidos urbanos.
	8	Estabelecimentos próximos a reservas naturais, áreas de proteção ambiental ou parques nacionais com fauna de suídeos silvestres.
	9	Estabelecimento rurais com suínos contíguos ou próximos a paradas de ônibus com origem em zonas não livres.
	10	Estabelecimentos rurais contíguos ou próximos a laboratórios autorizados a manusear material infeccioso para PSC, PSA e PRRS.
	11	Estabelecimentos rurais contíguos ou próximos a locais de ingresso internacional de pessoas e produtos, como aeroportos, portos, ferrovias, rodoviárias e postos de fronteira internacional e divisas com zonas não livres.
	12	Estabelecimentos rurais pertencentes a proprietários que comercializam suínos para zonas não livres.
PNSE	1	Centrais de coleta e processamento de material genético de equídeos.
	2	Entidades públicas ou privadas que recolhem animais errantes.
	3	Hospitais e clínicas veterinárias.
	4	Locais de aglomeração.
	5	Propriedades com áreas alagadiças.
	6	Propriedades com movimentação intensa de equídeos.
	7	Sociedades hípicas (locais com instalações para provas equestres e com equídeos destinados a competições).
	8	Unidades militares de polícia montada.

Brucelose	1	Propriedade com população acima de 25 fêmeas, com idade a partir de 36 meses.
	2	Propriedade vizinha (de cerca) a focos de brucelose nos últimos dois anos.
	3	Propriedade com manejo sanitário inadequado (compra de matrizes sem realização de exames, não realização de exames regulares).
	4	Propriedades inadimplentes de vacinação contra brucelose.
Tuberculose	1	Propriedade com predominância de atividade leiteira, com manejo sanitário inadequado (compra de matrizes sem realização de testes, não realização de testes regulares).
	2	Propriedade com predominância de atividade leiteira com presença de ordenha mecânica.
	3	Propriedade com predominância de atividade leiteira com sistema de produção de confinamento ou semiconfinamento.
	4	Propriedade com predominância de atividade leiteira e com população acima de 25 fêmeas com idade a partir de 36 meses.
	5	Propriedade vizinha (de cerca) a focos de tuberculose nos últimos dois anos.

Identificação das propriedades com critérios de risco

Consiste na constante observação da presença dos critérios de risco na propriedade rural e pode ser feita:

- gerando relatórios de cadastro e trânsitos no sistema informatizado e verificando, por exemplo, explorações que criam suínos e bovinos;
- acompanhando os focos das doenças;
- verificando a presença dos fatores de risco nas propriedades rurais durante as vistorias.

Veja a situação abaixo:

Durante uma vistoria em uma propriedade, em atendimento a uma notificação de suspeita de doença, verificou-se:
- Criação de bovinos, suínos (05 adultas com leitões) , ovinos e caprinos.
- O produtor relata que já vendeu animais para vizinhos, mas não há registro de emissão de GTA no sistema.
- O produtor nunca atualiza seu rebanho, apenas declara vacinação de aftosa na primeira semana de etapa.
- Apesar de ter 320 bovinos, não há local de manejo adequado para vacinação dos animais.
- Verifica-se que há resto de comida no cocho dos suínos e há várias embalagens de marmitex no lixo doméstico.

Iremos analisar os fatores de risco relatados e associar aos critérios de risco:

Vide tabela 02
Critérios de risco para PNEFA: 1,5 e 8.
Critérios de risco para PNSS: 5

Após a atribuição do critério de risco à propriedade rural, deve-se registrar a informação no sistema informatizado. Quando o critério de risco não estiver mais presente na propriedade, deve-se excluí-lo.

Não há limites de quantidade de propriedades que podem ser identificadas com os critérios de risco no sistema informatizado. Identificou um critério de risco em uma propriedade rural? Marque a propriedade como risco e atribua o critério a ela.

Durante a vistoria podem ser observados fatores de risco que não são relacionados com os critérios de risco, isso não quer dizer que não devem ser relatados ou servir de direcionamento para ações.

Anexo I - Instruções para registro do critério de risco à propriedade no Siapec.

Seleção das propriedades alvo da vigilância ativa (direcionada ao risco)

Geração da relação de propriedades com critérios

Após o registro da identificação das propriedades com os critérios de risco no sistema informatizado, o próximo passo é a seleção da propriedade rural a ser alvo da vigilância (direcionada ao risco).

Gere, a relação de propriedades que foram identificadas anteriormente com os critérios de risco. **Anexo II-** Instruções para geração da planilha de propriedades com critérios de risco.[6]

Ranqueamento

De posse da relação de propriedades rurais identificadas com os critérios de risco, realiza-se o ranqueamento para cada programa de saúde animal (ou doença), conforme duas avaliações:

- **Quantidade de critério de risco**: cada critério de risco valerá **1** ponto.
- **Peso do critério de risco:** alguns critérios de risco valerão mais (Tabela 03[7]).

Somam-se os pontos atribuídos aos critérios de risco e ordenam-se as propriedades de forma descendente de valor.

[6] A planilha é gerada com todos os critérios na mesma linha, infelizmente. Uma solução provisória está sendo feita e será disponibilizada junto com este manual, mas espero que posteriormente seja mais simples classificar e selecionar as propriedades pelos critérios de risco.

[7] Iremos trabalhar, nesta versão, apenas com alguns pesos de critérios relacionados ao PNEFA.

As primeiras propriedades rurais que aparecem na relação seriam àquelas com maiores probabilidades de encontrar a doença. No caso de empate, pode-se usar a presença dos critérios da tabela 03 como os mais importantes (apenas para o PNEFA), simplesmente escolher ou selecionar todas para vigilância.

Tabela 03 – Pesos dos critérios de risco

Programa de saúde animal- Id do critério de risco	Peso (Valor)
PNEFA - Id 02	3
PNEFA - Id 07	2
PNEFA - Id 08	2

Atualizações

Caso não haja mudanças nos critérios de risco, a geração da planilha e ordenação realizada no início do ano poderá servir para as vigilâncias posteriores até 6 meses. Após esse período, orienta-se gerar outra planilha e realizar novamente o ranqueamento.

Veja a situação abaixo:

NA UVL de Ecoporanga, há o planejamento de realizar três vigilâncias em propriedades para o PNEFA no mês seguinte, visando à busca ativa de sintomas.

- Foi gerada a planilha de propriedades com os critérios de risco no sistema e filtradas as propriedades rurais com critérios de risco para o PNEFA:
Propriedade A: 5, 9, 10, 11.
Propriedade B: 7, 9, 5
Propriedade C: 8, 7
Propriedade D: 2, 8

Depois de somados os pontos dos critérios de risco acima, temos:
Propriedade A: 4
Propriedade B: 4
Propriedade C: 4
Propriedade D: 5

Ordenação descendente: D, C, B, A.
As vigilâncias serão realizadas nas propriedades D, C e B.

A vigilância realizada acima poderia ser "aleatória"?
Sim, para a identificação de fatores de risco em propriedades rurais, pois o conhecimento da realidade do município pode ser ainda muito incipiente. Mas mesmo essa vigilância teria um propósito definido e não seria totalmente aleatória, pois escolheria uma propriedade rural "desconhecida".

Planejamento das vistorias

Ao deslocar-se da sede da UVL para a propriedade rural, tem-se um propósito definido, motivado por demanda imediata, por um gerenciamento central e/ou vigilância (ativa) em propriedades com ou sem metas estabelecidas.

Há muitos programas de saúde animal com diferentes estratégias de vigilância da doença. Por isso, é importante estabelecer um planejamento para atendimento das metas associadas a cada um deles.

O planejamento pode ser anual, mensal ou semanal e deve estar disponível para verificação, em caso de supervisão e/ou auditorias. Atualmente, não há modelos ou especificações, mas é importante mantê-lo atualizado.

Planejamento por região
O importante é que conheça a localização das propriedades selecionadas, além de seus critérios de risco, e estabeleça a melhor forma de realizar as vistorias.

Uma região na sua UVL pode requerer uma vigilância mais significativa para determinado programa de saúde animal, e isso é natural e esperado.

Atividades a serem realizadas durante a vistoria

O compilado de atividades básicas abaixo, visa auxiliar o médico-veterinário da UVL nas ações de vistoria direcionadas ao risco para vigilância de doenças em propriedades rurais e deve ser complementado com as legislações e os manuais específicos dos programas de saúde animal.

Conceitos - 05

Perfil pecuário/produtivo: relacionado com as características de criação e manejo produtivo da propriedade rural.

Manejo sanitário: conjunto de atividades realizadas com o objetivo de manter os animais sadios, como vacinação e realização de exames.

Boas práticas agropecuárias: conjunto de normas e de procedimentos a serem observados pelos produtores rurais quanto à gestão da propriedade e insumos, além do manejo sanitário e produtivo dos animais, garantindo sua saúde e seu bem-estar.

Programa Nacional de Vigilância para Febre Aftosa - PNEFA

Tabela 04 – Atividades a serem realizadas nas propriedades rurais, de acordo com os critérios de risco - PNEFA.

Programa de saúde animal- Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNEFA Id 01 a Id 14 (Todos)	Detecção de sintomas em animais suscetíveis (principalmente bovinos com até 24 meses) [Demonstração de ausência da doença]	Vistoriar o rebanho
		Inspecionar os animais
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto à notificação de doenças vesiculares
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

No caso do critério de risco **PNEFA - Id 02**, há propriedades que podem receber poucos, mas emitir muitas GTAs, como as de cria e ciclo completo.

Nessas propriedades rurais, caso selecionadas, a atividade de busca ativa de sintomas não costuma ser muito sensível, assim, a ação pode ser voltada para realização de orientações quanto às boas práticas de vacinação(abaixo).

Boas práticas agropecuárias: vacinar semestralmente os animais contra febre aftosa, com atenção aos cuidados de armazenamento (conservação) e aplicação da vacina (dose, via e equipamento adequado). Cuidado quanto a origem das alimentações dos suínos (quando presentes), aquisição de animais com GTA, manutenção dos animais presos ou cercados e sem acesso a lixo urbano.

Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal - PNCEBT

Tabela 05 – Atividades a serem realizadas nas propriedades rurais, de acordo com os critérios de risco - PNCEBT.

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
Brucelose Id 01 a Id 04 (Todos)	Controle	Vistoriar o rebanho
		Identificar e registrar a presença de fêmeas sem marcação de vacina
		Registrar o histórico de focos (anamnese)
		Registrar o histórico de abortos (anamnese)
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias
Tuberculose Id 01 a Id 05 (Todos)	Controle	Vistoriar o rebanho
		Registrar o histórico de focos (anamnese)
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias:

Brucelose:

- Vacinar as fêmeas bovinas de 3 a 8 meses com vacinas B19 e/ou a partir de 3 meses com a RB51;
- Realizar exames periódicos dos animais ou sempre que suspeitar da presença da doença no rebanho;
- Adquirir animais com exames de brucelose negativos;
- Ter conhecimento sobre a importância da eliminação dos animais com resultados confirmados;
- Ter conhecimento sobre a certificação das propriedades.

Tuberculose:

- Realizar testes periódicos dos animais ou sempre que suspeitar da presença da doença no rebanho;
- Adquirir animais com testes de tuberculoses negativos;
- Ter conhecimento sobre a importância da eliminação dos animais com resultados confirmados;
- Ter conhecimento sobre a certificação das propriedades.

Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros - PNCRH

Tabela 06 – Atividades a serem realizadas nas propriedades rurais, de acordo com os critérios de risco - PNCRH.

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNCRH Id 01 a Id 04 (Todos)	Controle	Vistoriar o rebanho
		Identificar e registrar a presença de animais com sugadura de morcegos
		Registrar presença de morcegos (anamnese ou observação)
		Registrar a presença de abrigos de morcegos (anamnese ou observação)
		Registrar o histórico de focos ou presença de sintomas neurológicos (anamnese ou análise de registros)
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto à notificação de doenças
		Orientar quanto à notificação de sugadura de morcegos
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias: vacinação anual dos animais suscetíveis e não manipulação dos animais suspeitos.

Programa Nacional de Prevenção e Vigilância da Encefalopatia Espongiforme Bovina - PNEEB

Tabela 07 – Atividades a serem realizadas nas propriedades rurais, de acordo com os critérios de risco - PNEEB.

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNEEB Id 01 a Id 06 (Todos)	Detecção de proteína de origem animal em alimento fornecido aos ruminantes [Demonstração de ausência de proteína de origem animal para verificação da	Vistoriar o rebanho
		Inspecionar cochos e locais de armazenamento e preparação de alimentos para ruminantes
		Realizar teste de detecção de proteína animal- FeedChek™
		Coletar alimento suspeitos de conter farinha de carne e osso (FCO)

	efetividade das ações de mitigação de risco]	Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto à notificação de doenças
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

*Pode ser realizado diretamente em caso de suspeita de alimento contaminado ou pode ser realizada depois de um resultado "positivo" no teste com a fita "FeedChek™.

Boas práticas agropecuárias: não fornecer alimentos suspeitos de conter produtos de origem animal proibidos aos ruminantes e evitar contaminação cruzada.

Para isso, o produtor deve:

- Verificar a presença do registro no MAPA, em caso de compra de suplementos;
- Ter cuidados na limpeza e desinfecção dos equipamentos e máquinas, caso manipule e produza misturas proteicas e minerais na própria propriedade;
- Ter cuidados no armazenamento do alimento com outros alimentos para não-ruminantes que podem conter farinha de carne e osso;
- Não fornecer cama de frango aos ruminantes;
- Não fornecer farinha de carne e osso aos ruminantes;
- Evitar o acesso dos ruminantes a alimentos de outras espécies.

Programa Nacional de Sanidade Avícola - PNSA

Tabela 08 – Atividades a serem realizadas nas granjas avícolas, de acordo com os critérios de risco - PNSA (Influenza Aviária e Doença de Newcastle).

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNSA Id 01 a Id 11 (Todos)	Detecção de sintomas em aves domésticas [Demonstração de ausência da doença]	Vistoriar plantel/aves
		Registrar perfil produtivo, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Registrar as espécies criadas
_____	_____	Registrar a presença de aves silvestres anseriformes

PNSA - Id 03 a Id 04 e Id 08 e Id10 e Id 11	Impedir a introdução do agente infeccioso	Registrar se os animais têm acesso a áreas de lagos, lagoas e contato com aves silvestres
		Orientar quanto à notificação das doenças-alvo
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

As ações em propriedades de subsistência e em granjas comerciais não adequadas para o procedimento de registro são semelhantes.

Na tabela 09, estão especificadas a ação de coleta de material em granjas de postura com galinhas de descartes, que é uma vigilância direcionada ao risco, mas sem o uso dos critérios de risco registrados no sistema.

Tabela 09 – Atividades a serem realizadas nas granjas de postura com aves próximas ao descarte - PNSA (Influenza Aviária e Doença de Newcastle).

Programa de saúde animal	Estratégia	Ação/Atividades
PNSA (Granjas de postura com aves próximas ao descarte)	Detecção de agente infeccioso em aves domésticas [Demonstração de ausência da doença]	Vistoriar plantel/aves
		Registrar manejo sanitário e fatores de risco identificados
		Coletar material para identificação do agente infeccioso
		Orientar quanto à notificação das doenças-alvo
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias: melhora da biosseguridade das granjas comerciais, com ênfase no impedimento do contato entre os animais silvestres e domésticos. Orientação quanto à biosseguridade da granja (controle de veículos e pessoas) e à importância da integridade das barreiras físicas da granja.

Programa Nacional de Sanidade dos Equídeos – PNSE

Tabela 10 – Atividades a serem realizadas nas propriedades com equinos, de acordo com os critérios de risco - PNSE.

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNSE Id 02, Id 05, Id 06 e Id 08	Controle	Vistoriar o plantel
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto à notificação de doenças
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias

De maneira geral, as ações do programa de sanidade equídea visam, principalmente, à orientação ao produtor quanto à aquisição e venda de animais com exames negativos válidos, participação de eventos fiscalizados e cadastrados pelo Idaf, emissão de GTA e o correto registro da propriedade e explorações no Idaf.

Tabela 11 – Atividades a serem realizadas nos estabelecimentos, de acordo com os critérios de risco - PNSE.

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNSE Id 01, Id 03, Id 04, Id 07	Controle	Vistoriar o plantel
		Registrar o manejo sanitário
		Orientar quanto à notificação de doenças-alvos
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias: esses estabelecimentos são potencialmente disseminadores de doenças, por isso, a aquisição e a manutenção de animais com exames negativos válidos é a orientação mais importante.

Programa Nacional de Sanidade Suídea – PNSS

Tabela 12 – Atividades a serem realizadas nas granjas tecnificadas ou propriedades não tecnificadas (subsistência ou comércio local), de acordo com os critérios de risco - PNSS (PSC, PSA, PRSS).

Programa de saúde animal-Id do critério de risco	Estratégia	Ação/Atividades
PNSS Id 01 a Id 12 (Todos)	Detecção de sintomas em animais suscetíveis (principalmente leitões) Detecção de alteração nos índices zootécnicos (principalmente relacionados à reprodução e mortalidade de leitões). [Demonstração de ausência da doença]	Inspecionar os animais
		Vistoriar o plantel
		Registrar perfil pecuário, manejo sanitário e outros fatores de risco identificados
		Orientar quanto à notificação de avistamento de suídeos asselvajados ao Idaf
		Orientar quanto à notificação das doenças-alvo
		Orientar quanto às boas práticas agropecuárias (direcionar principalmente à mitigação dos fatores de risco)

Boas práticas agropecuárias: as principais orientações são voltadas para criações não tecnificadas de comércio local e visam mitigar os riscos de introdução do agente infeccioso:

- Manter os animais presos para impedir o acesso dos suídeos domésticos a restos alimentares[8] provenientes de resíduos urbanos e lixões;
- Não fornecer aos animais restos alimentares de restaurantes, hotéis, feiras, portos, aeroportos e outros;
- Manter o suíno preso também irá impedir o contato direto dos suídeos domésticos com suídeos asselvajados;
- Não adquirir animais ou trazer produtos de origem animal (de origem suína) da área não livre para peste suína clássica (verificar legislação).

[8] Aqui há questões quanto ao tratamento para inativação do vírus, mas muitas vezes é impossível garantir que o produtor realize o procedimento adequado, sendo preferível orientar a não fornecer este tipo de alimento ao animal.

Preenchimento do Termo de Vistoria

A qualidade de um sistema de vigilância em saúde animal depende da qualidade dos dados coletados e da informação gerada por esses dados.

Caso os dados estejam incorretos, imprecisos, ausentes, incompletos ou não sejam relevantes, as informações geradas também terão as mesmas características.

As orientações a seguir visam auxiliar o médico-veterinário da UVL no preenchimento do termo de vistoria em uma vigilância em propriedade e garantir a presença de algumas informações importantes.

Dados cadastrais da exploração pecuária: compare os dados do sistema informatizado com os documentos fornecidos pelo produtor rural para verificar erros e/ou a necessidade de atualizações cadastrais. Caso seja necessário, notifique o produtor a comparecer na base física do Idaf responsável pelo município.

Campo **Coordenadas[9]:** as coordenadas devem estar registradas em graus, minutos e segundos. Os minutos e segundos não devem ser maiores que 59.99.

Espécies de criação: registre todas as espécies criadas na propriedade rural. No caso de aves, use nomes genéricos para identificá-las, se preciso (patos, gansos, galinhas, perdizes, codornas, avestruzes, perus, pavões...).

Registre a quantidade estimada (o campo não existe, mas registre). Para as espécies de subsistência, haverá grande variabilidade na quantidade ao longo do ano. É uma situação normal.

Finalidade da ação de vigilância
Marque: Vigilância epidemiológica.
Marque "Risco", se a propriedade possui critérios de risco atribuídos a ela. Escreva ao lado o programa de saúde animal relacionado ao risco.

[9] SIRGAS 2000 é oficialmente o sistema geodésico brasileiro por determinação do IBGE, mas o Google Maps e muitos smartphones usam o WGS84.

Veja a situação abaixo:

Realizei atendimento de uma notificação classificada como procedente e a suspeita era síndrome nervosa em uma propriedade rural sem critérios de risco atribuídos a ela no sistema.

Constatei que havia criação de galinhas e dois bovinos (um deles, com sintomas compatíveis com síndrome nervosa).

Situação 01 - Não realizei vistoria geral nem inspeção clínica dos animais para outra síndrome ou doença-alvo

- Foi uma vigilância passiva.
- O motivo principal/finalidade da vistoria foi atendimento à notificação.
- Não houve vigilância em propriedades com propósito de detectar sintomas/provar ausência.

Situação 02 - Realizei vistoria geral e/ou inspeção clínica dos animais, buscando identificar sintomas de síndrome vesicular.

- Realizou dois tipos de vigilância (passiva e busca ativa de sintomas de síndrome vesicular).
- O motivo principal/finalidade da vistoria foi atendimento à notificação.
- Houve vigilância em propriedades com propósito de detectar sintomas/provar ausência de síndrome vesicular.

A ação acima, apesar de ter realizado vigilância em propriedade rural com busca ativa de sintomas de doenças vesiculares, não está sendo direcionada[10], assim, a informação de ausência de sintoma de síndrome vesicular não tem a mesma "significância" que teria em uma ação direcionada ao risco.

Nos relatórios exigidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) é comum solicitarem informações como: "quantas inspeções foram realizadas em propriedades de maior risco PNEFA?" e "quantos animais foram inspecionados (ou vistorias gerais de rebanhos) em propriedades de maior risco PNEFA?", para diferenciar daquelas realizadas em outras propriedades rurais que não possuem critérios de risco atribuídos a ela.

Resultado da vistoria geral no rebanho: no componente de vigilância em propriedades é **essencial** a realização de vistoria geral do rebanho.

Nesse momento, verifica-se o comportamento do animal em seu "ambiente natural" e é possível identificar alguma lesão ou sintoma. Escreva a quantidade estimada de animais que passaram por vistoria geral de rebanho.

[10] E sim, pode "coincidir" que é uma propriedade com critérios de risco associado ao PNEFA, que não foi o caso do exemplo citado.

Inspeção clínica: esta atividade tem importância quando se pretende demonstrar ausência de sintomas, como a febre aftosa, cujas lesões podem não ser detectadas em uma vistoria geral. Ela deve ser feita por amostragem nos animais da propriedade ou sempre que detectar algum sintoma ou lesão na vistoria geral. Escreva a quantidade de animais que passaram por inspeção clínica.

No caso de vigilância para síndrome vesicular, deve-se, ainda, especificar localização da inspeção, espécie e quantidade de animais, em campo próprio, no termo de vistoria.

Sugestão para quantidade de animais a serem inspecionados clinicamente.

Tamanho do rebanho/plantel	Espécie	Quantidade de animais por espécie inspecionados
Até 50[11]	Bovino/ovino/ caprino/suíno	Mínimo 4 ou todos
Acima de 50	Bovino/ovino/ caprino/suíno	5 a cada 100 (mínimo 5) (máximo 20)

Situação encontrada

Forneça as seguintes informações de maneira sucinta e completa: ausência ou presença de sintomas, perfil pecuário, presença de fatores de risco, presença ou ausência de medidas de biosseguridade e informações de manejo que considerar importantes.

Ausência de sintomas

Caso nenhum animal apresente sintomas compatíveis com as doenças-alvo dos programas de saúde animal na vistoria geral e na inspeção clínica, informe nesse campo, direcionando a informação à vigilância da doença.
Exemplo: os animais não apresentavam sintomas compatíveis com síndrome vesicular.

Ausência de sintomas ou sadios?

Evite relatar que os animais estão sadios.
Animais com ausência de sintomas não necessariamente estão sadios.

[11] Propriedades com rebanhos pequenos geralmente não têm características pecuárias e de rede de trânsito que aumentam o risco de detecção de doenças pelo SVO, por isso, geralmente não são identificadas como risco para este tipo de vigilância.

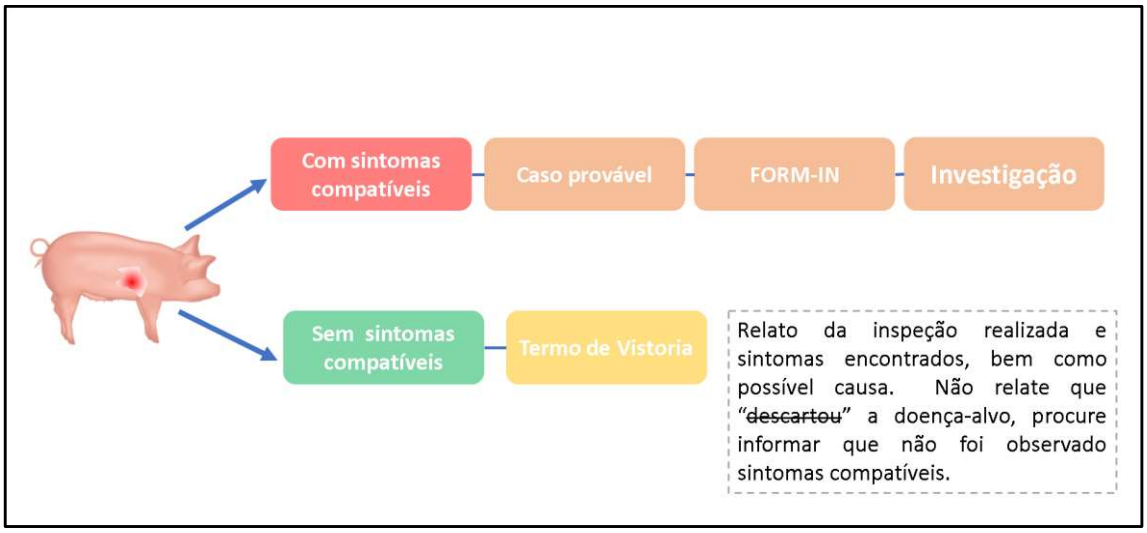
Encontrar animais com sintomas durante a vigilância ativa

Eventualmente, serão detectados sintomas de doenças durante a vistoria geral do rebanho e/ou inspeção dos animais.

Identifique se os sintomas são compatíveis com um caso provável de doença-alvo ou síndrome sob vigilância oficial dos programas de saúde animal de Lista 01 e 02 da Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013.

Caso não seja definido um caso provável, descreva a inspeção realizada e os sintomas detectados no termo de vistoria.

Relate, sempre que possível, no campo **Situação encontrada**, evidências que gerem mais confiança na informação de ausência de sintomas compatíveis com as doenças-alvo dos programas de saúde animal, como, por exemplo: presença de plantas tóxicas, contaminação do alimento, parasitas, manejo sanitário deficiente e condições gerais de saúde precárias.



Importante!

Um médico-veterinário oficial realizando uma vigilância ativa não gera uma suspeita de doença-alvo ou síndrome relacionada ao programa de saúde animal.

Nessa situação, evite utilizar a expressão "suspeita descartada", "caso descartado" ou "suspeita de" no Termo de Vistoria.

Perfil pecuário/produtivo/sistema de produção (exemplos)

- Comercial|Subsistência
- Tecnificada|Não tecnificada
- Registrado|Não registrado|Dispensada do registro
- Postura|Corte|Recria|Reprodução (Incubatório|Matrizeiro|Avozeiro)

- Cria|Recria|Engorda-Terminação|Ciclo completo
- UPL|Creche|Terminação|Ciclo completo|GRSC
- Leite|Carne|Lã|Pele|Lazer|Ornamentação
- Solto|Preso
- Extensivo|Intensivo
- Confinado|Confinamento periódico|Semiconfinado
- Zoológico| Projetos de recuperação ou proteção de animais| Estabelecimento de animais errantes.

Presença de fatores de risco

Auxiliam a atribuir, posteriormente, os critérios de risco à propriedade rural. Exemplos:

- Presença de lagos com pássaros silvestres aos quais aves criadas na propriedade têm acesso livre;
- Presença de hospedeiros/vetores/parasitas;
- Não realização de vacinação (suspeita ou verificação);
- Animais sendo criados soltos;
- Animais com sugaduras;
- Histórico de focos ou sintomas;
- Compra e venda sem emissão de GTA e exames;
- Suspeita ou verificação de fornecer restos alimentares aos animais (não há como garantir a origem do resto de comida observado);
- Armazenamento de alimentação de ruminantes com risco de contaminação cruzada com outros alimentos fabricados com proteína de origem animal.

Presença de medidas de biosseguridade (exemplos)

- As galinhas são criados presas;
- Realiza vacinação dos animais;
- Presença de assistência veterinária;
- Aquisição de animais com GTA.

Outras características de manejo da propriedade

Determinado manejo reprodutivo pode levar a um risco maior de transmissão e disseminação da doença. Como o uso de reprodutores de outras propriedades.

Índices zootécnicos fora do padrão normal devem ser registrados e considerados com os sintomas (de acordo com doença-alvo do programa de saúde animal).

Informações fornecidas pelo produtor

Informações sobre mortes, sintomas, avistamento de animais silvestres, doenças ocorridas em determinada época na sua propriedade ou na propriedade vizinha podem ser relevantes.

Recomendações

Orientações devem ser voltadas principalmente para medidas de boas práticas agropecuárias e mitigação dos riscos encontrados na propriedade rural ou granja que já foram relatadas anteriormente.

Informações que já estão em outros documentos de interdição ou investigação podem ser apenas referenciados. Exemplo: em vez de escrever "produtor foi orientado a não transitar com seus animais até que...." Cite o documento de interdição e o número de referência.

Outras orientações gerais são:

- Adquirir e vender animais com GTA;
- Ações de biosseguridade, como limpeza e desinfecção do ambiente de criação;
- Vacinação dos animais;
- Manter atualizados os dados de propriedade, exploração e animais (nascimento, mortalidade e evolução) no Idaf.

O campo não é grande, então seja sucinto e específico no que julgar importante.

Links importantes:

- **Fichas técnicas das doenças-alvo dos programas de saúde animal**

Além dos manuais e das legislações específicas dos programas de saúde animal, existem fichas técnicas elaboradas para ser uma fonte de consulta rápida, simples e direta.

No link abaixo, é possível acessar todas as fichas técnicas das doenças-alvo dos programas de saúde animal:

https://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/fichas_tecnicas/ficha_tecnica.html

- **Página da área animal no site do Idaf**

Acesse para informações de análise de ocorrências, vacinações e outras análises e relatórios gerados a partir de ações de vigilância. Também a informações de relativa a fontes de informações e orientações quanto aos programas de saúde animal.

https://idaf.es.gov.br/area-animal

- **Página dos programas de saúde animal**

Acesse as páginas dos programas de saúde animal para acessar as legislações e manuais mais recentes do programa.

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal

- **Organização Mundial da Saúde Animal- OIE**

Acesse para informações de saúde animal de todos os países que fazem parte da OIE.

https://www.oie.int/en/home/

- **Link dos vídeos de apresentação e orientações quanto à geração de planilhas do Siapec e outros:**

Canal da Subgerência de epidemiologia e Análise de Risco

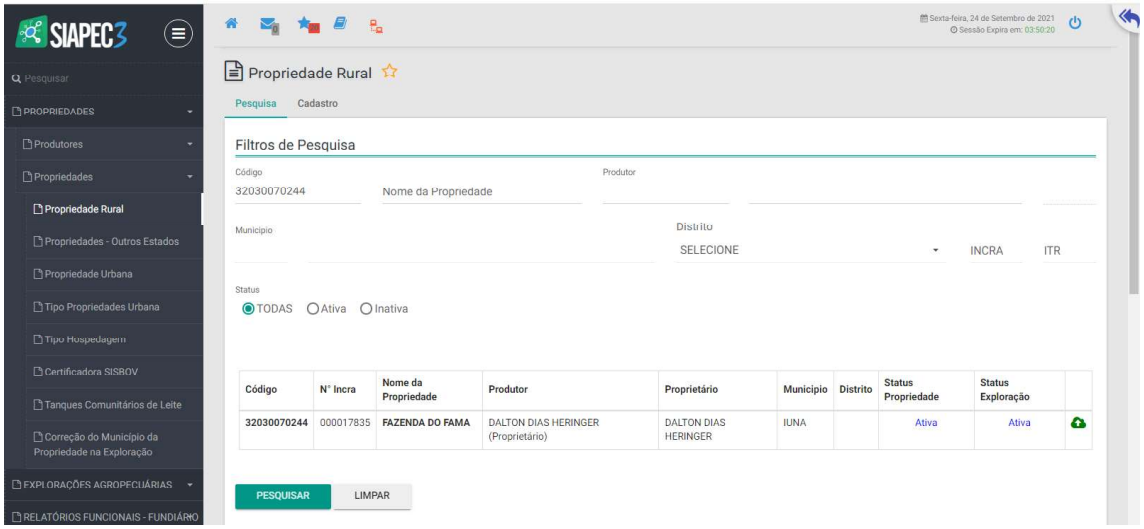
https://www.youtube.com/channel/UCs-T_owa-PaXK5EAz1rk9zw

Anexo I

Instruções para realização do procedimento de marcação de uma propriedade risco e atribuição de critério de risco no sistema informatizado

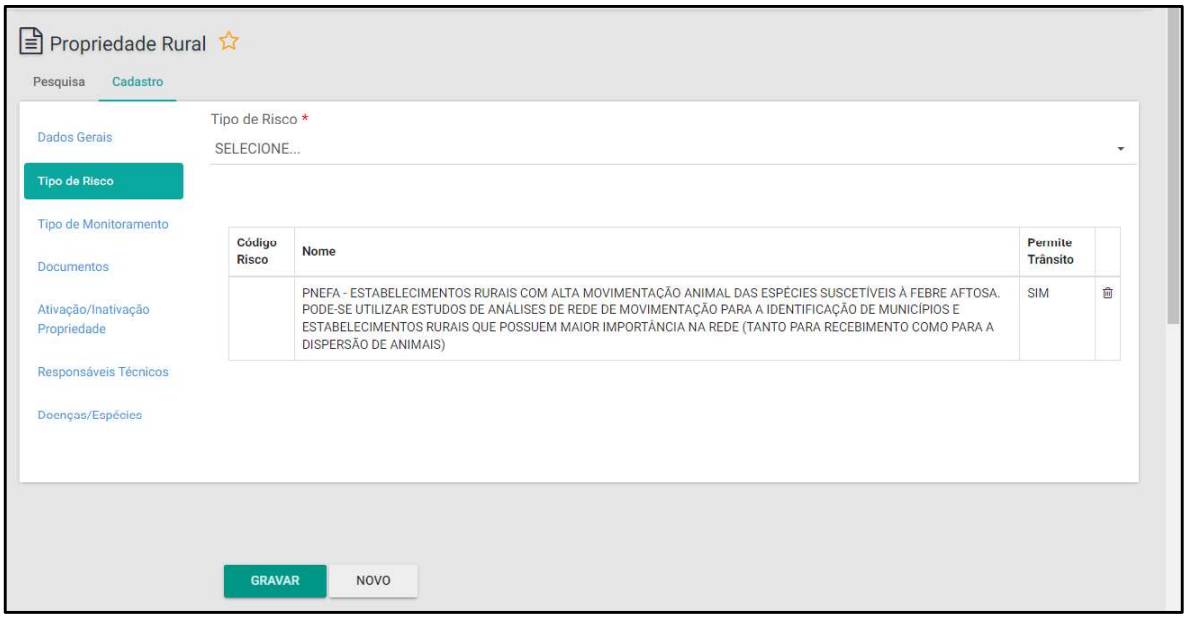
Clique na lupa na página inicial do Siapec.
Escreva 'Propriedade Rural' e clique no nome.

Pesquise o código da propriedade na aba 'pesquisa'.



Na aba 'Cadastro', no campo 'Status' ou 'Status adicional', clique em 'risco'.

Na aba 'Tipo de Risco', escolha os critérios de risco atribuídos à propriedade e grave.

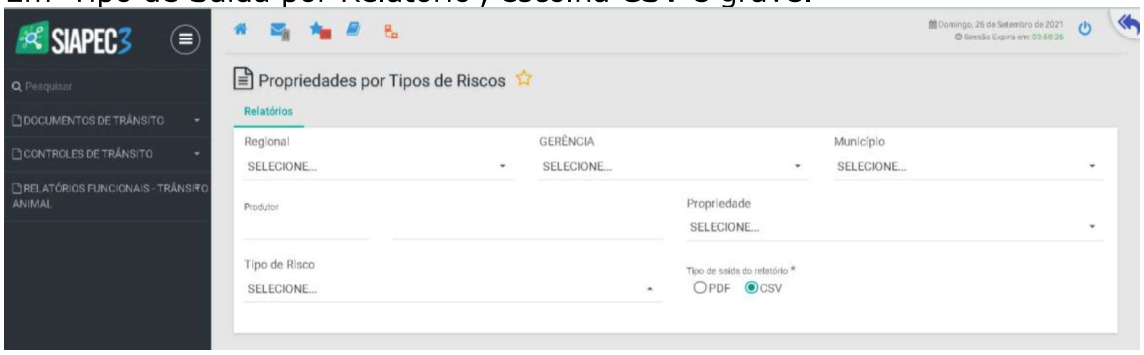


Anexo II

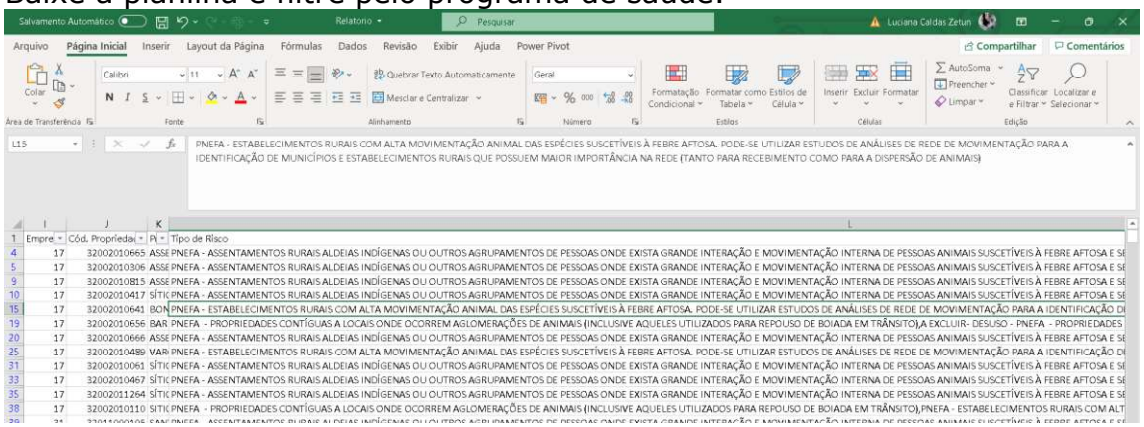
Instruções para realização do procedimento de geração de planilha de propriedades identificadas com os critérios de risco

Clique na lupa na página inicial do Siapec.
Escreva 'Propriedades por tipo de risco' e clique.

Em 'Tipo de Saída por Relatório', escolha CSV e grave.



Baixe a planilha e filtre pelo programa de saúde.



Literatura consultada

Além das legislações específicas dos programas de saúde, neste manual trabalhados.

A. Cameron. Risk-Based Disease Surveillance: A manual for veterinarians on the design and analysis of surveillance for demonstration of freedom from disease. FAO, 2014.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano de Vigilância para Febre Aftosa/ Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília : MAPA/AECS, 2020.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano integrado de vigilância de doenças dos suínos / Secretaria de Defesa Agropecuária. – São Paulo : MAPA/AECS, 2021

OIE. WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH - Manual 5: Surveillance and epidemiology. 2018.

SANTOS, D.V. Avaliação de riscos: emprego da técnica pelo serviço veterinário oficial e identificação de áreas de risco para a Febre aftosa no Rio Grande do Sul. 2016, 120f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária Preventiva) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

Stärk, K.D., Regula, G., Hernandez, J. et al. Concepts for risk-based surveillance in the field of veterinary medicine and veterinary public health: Review of current approaches. BMC Health Serv Res 6, 20 (2006).