BOLETIM DE INFORMAÇÃO ZOOSSANITÁRIA E EPIDEMIOLOGIA
2022 - 1

Grupo de Epidemiologia
epidemiologia.adab@adab.ba.gov.br
Diretoria de Defesa Sanitária Animal – DDSA
ADAB

1. Introdução

Este documento tem por finalidade divulgar informações sobre as ocorrências das atividades de vigilância em saúde animal realizadas pela Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) no primeiro semestre de 2022.

Os dados foram extraídos dos relatórios fornecidos pelo SISBRAVET no dia 02/08/2022, considerando o período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2022 e analisados utilizando-se os programas Excel e Epi Info (7.2.2.6) para cálculos de percentuais, médias e medianas. Os números muito discrepantes foram retirados das análises. Além dos relatórios do SISBRAVET, para algumas enfermidades, foram usados os dados extraídos da planilha de gestão dos programas sanitários do Ministério da Agricultura (MAPA).

2. Vigilância Geral

No primeiro semestre de 2022 foram notificados no e-SISBRAVET 169 ocorrências zoossanitárias. Destas, 63 (37,3%) foram classificadas como procedentes, quatro (2,4%) classificadas como improcedentes e 102 (60,4%) se encontram pendentes de classificação até a presente data de coleta dos dados no sistema. A classificação das notificações registradas está descrita na tabela 1.

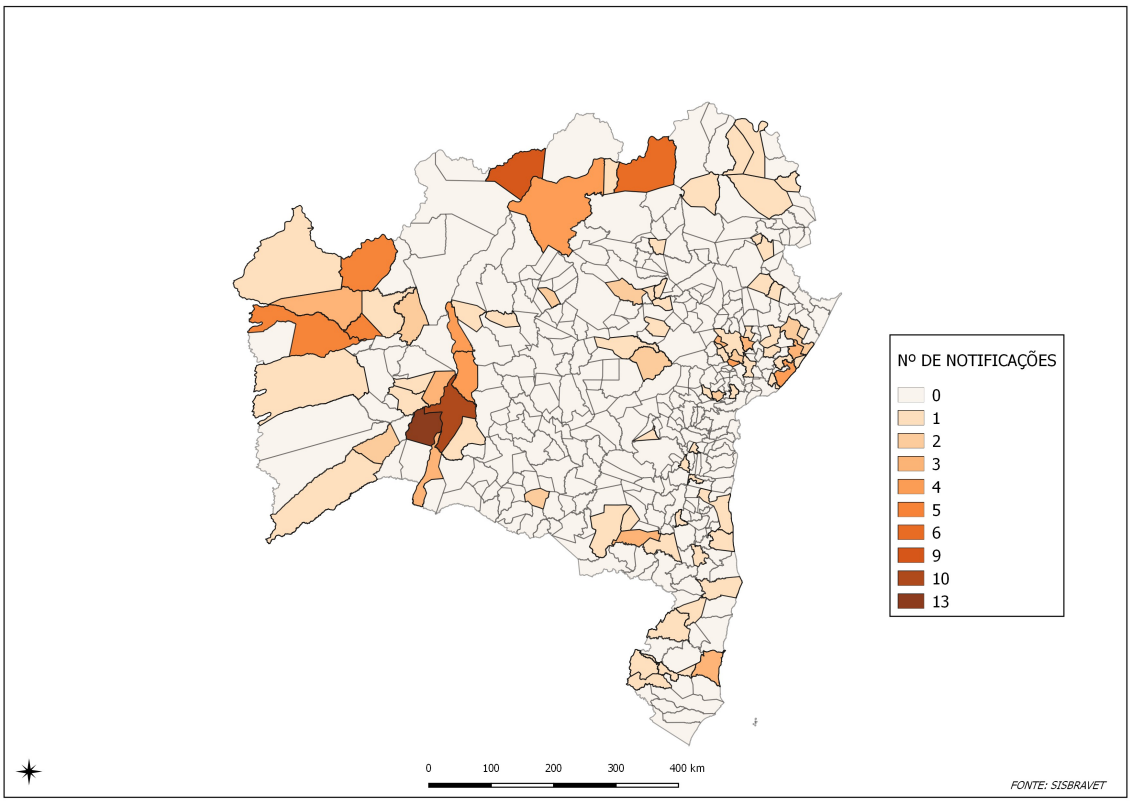
Tabela 1: Classificação das notificações registradas no e-SISBRAVET, Bahia, 2022.

Notificações	Classificação			Total
	Improcedente	Pendente de Classificação	Procedente	
Anemia infecciosa equina		100	2	102
Síndrome Neurológica		1	25	26
S. Respiratória e Nervosa das Aves		0	14	14
Mormo		1	6	7
Síndrome Vesicular		0	4	4
Doença de abelha	1		3	4
Síndrome Hemorrágica dos Suínos		0	2	2
Artrite-encefalite caprina			2	2
Estomatite vesicular equinos			1	1
Adenite / garrotilho			1	1
Sarna Ovina			1	1
Tristeza Parasitária			1	1
Traumatismo			1	1
Dados não permitiram localizar o estabelecimento	1	0	0	1
Suspeita não se enquadra nos critérios do SVO	3	0	0	3
TOTAL	4	102	63	169

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

A distribuição de todas notificações registradas no sistema estão mostradas no mapa 1. Dos 417 municipios da Bahia, tivemos notificações em 83 o que correnponde a 19,9% de municípios. Serra do Ramalho (7,7%), Bom Jesus da Lapa (5,9%), Remanso (5,3%) e Juazeiro (3,6%) foram os municipios com maior número de notificações.

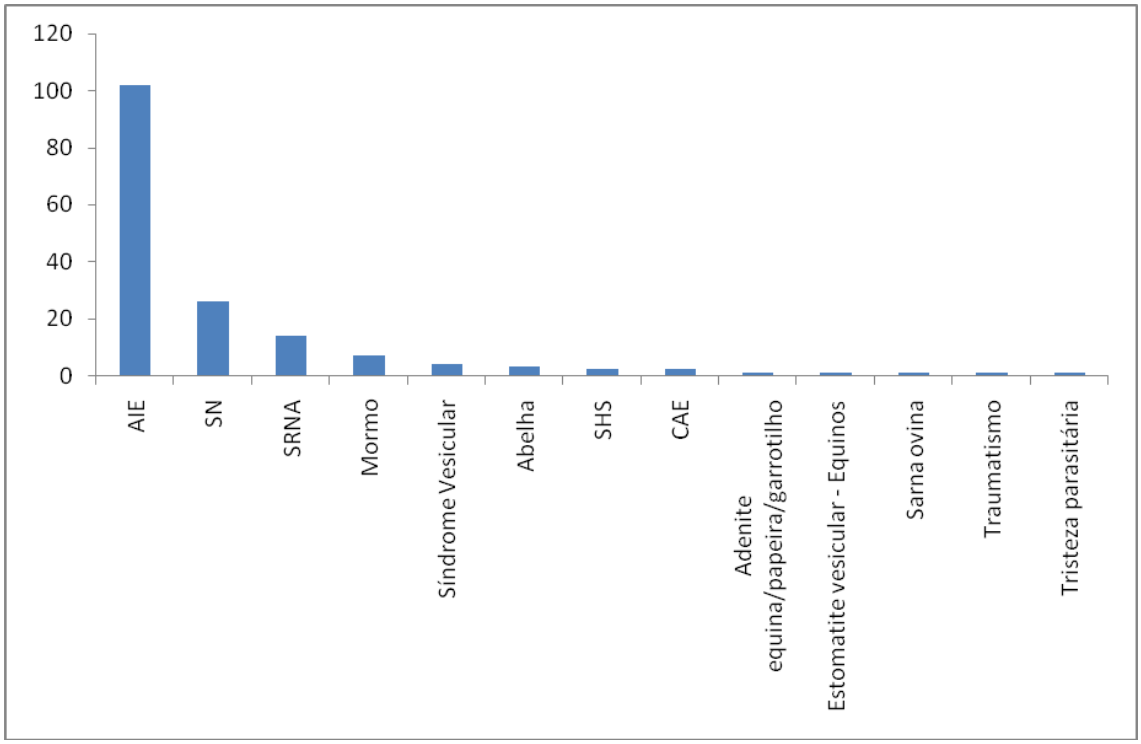
Mapa 1: Distribuição de todas notificações registradas no SISBRAVET, Bahia, 2022*



*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Dentre as notificações procedentes e pendentes de classificação (n=165), Anemia Infecciosa Equina (AIE) foi a que teve maior número de notificações correspondendo a 102 (61,8%), seguida de Síndrome Neurológica (SN) 26 (15,8%) notificações. Em menor número foram notificadas Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves (SRNA) (8,5%), Mormo (4,2%), Síndrome Vesicular (2,4%), Doenças de Abelhas (1,8%), Síndrome Hemorrágica de Suínos (SHS) (1,2%), Artrite-encefalite Caprina (CAE)(1,2%) entre outras descritas no gráfico 1.

Gráfico 1: Notificações por agravo, Bahia, 2021*.



*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

As especies estão demonstradas na tabela 2. A maioria dos animais envolvidos nas notificações foram equinos (66,1%).

Tabela 2: Espécies notificadas, Bahia, 2022

ESPÉCIES	N	%
Equino	109	66,06
Bovino	24	14,55
Galinha	14	8,48
Caprino	6	3,64
Asinino	4	2,42
Abelha	3	1,82
Ovino	2	1,21
Suíno	2	1,21
Muar	1	0,61
Total	165	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Quanto a via de recebimento da notificação, a internet (72,1%) e o telefone (14,5%) foram os mais utilizados pelos notificantes. Outras vias estão descritas também na tabela 3.

Tabela 3: Via de recebimento das notificações, Bahia, 2022

VIA DE RECEBIMENTO	N	%
Internet	119	72,12
Telefone	24	14,55
E-mail	10	6,06
Pessoalmente	8	4,85
Redes sociais/rumores	4	2,42
Total	165	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Quando contabilizamos apenas as notificações classificadas como procedentes e passível de investição pelo SVO (n=63), tem-se que 47 (74,6%) já foram encerradas no sistema, e 16 (25,4%) ainda estão em atendimento.

Quando analisadas as ocorrências investigadas, a mediana do tempo de ação foi de 11,5 (0 a 58) dias do aparecimento dos sintomas até a notificação à ADAB, sendo que 25,8% das ocorrencias foram notificadas em até 24 horas do início dos sintomas (tabela 4). Segundo a Instrução Normativa n^0 50 do MAPA (IN 50/MAPA) a suspeita ou ocorrência de qualquer doença listada em seu anexo deve ser notificada imediatamente, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas de seu conhecimento.

Tabela 4: Tempo de ação nas ocorrências investigadas, Bahia, 2022.

TEMPO DE AÇÃO	N	%
Até 24 horas	16	25,8
2 a 5 dias	22	35,5
6 - 10 dias	8	12,9
11 - 15 dias	7	11,3
Acima de 16 dias	9	14,5
Total	62	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

O tempo de reação do Serviço Veterinário Oficial (SVO) teve uma mediana de 129,8 (0 a 791,7) horas das notificações investigadas. Foram investigados dentro das primeiras 12 horas, 37,1% das ocorrências (tabela 5). Vale ressaltar que para cada enfermidade tem-se um tempo de reação determinado e estabelecido em normas próprias da Secretaria de Defesa Agropecuária propostas pelo Departamento de Saúde Animal / MAPA.

Tabela 5: Tempo de reação do SVO nas ocorrências investigadas, Bahia, 2022.

TEMPO DE REAÇÃO	N	%
Até 12 horas	23	37,1
De 13 a 24 horas	19	29,1
Acima de 25 horas	20	33,8
Total	62	100,0

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Considerando o registro do atendimento no sistema, em 54,0% das ocorrências investigadas, foram realizados com até sete dias (tabela 6).

Tabela 6: Intervalo de tempo em dias entre a data de atendimento e o registro no Sisbravet, Bahia, 2021.

INTERVALO ENTRE ATENDIMENTO E REGISTRO	N	%
Até 07 dias	34	54,0
08 - 15	17	27,0
Acima de 16 dias	12	19,0
Total	63	100,0

*Mediana de 2 (0 a 104) dias

**Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2021

3. Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves

Em relação a Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves (SRNA), 11 (78,6%) notificações foram feitas por médico veterinário habilitado SVO, duas (14,3%) por profissional que atua no serviço privado e apenas uma (7,1%) por proprietário ou responsável pelos animais.

Quanto ao diagnóstico, 100% das ocorrências investigadas foram descartadas para as doenças alvo, New Castle e Influenza Aviária, sendo 13 (92,8%) encerradas como agravo não infeccioso, por erro de manejo, e em apenas uma (7,1%) foi colhido material para exame.

Em relação ao tempo de ação a media foi de 11 (1 - 3) dias da data de início de sintomas até a notificação ao SVO (tabela 7).

Tabela 7: Tempo de ação das ocorrências de SRNA, Bahia, 2022

TEMPO DE AÇÃO	N	%
Até 24 horas	2	14,3
2 - 5 dias	8	57,1
12 dias	1	7,1
Acima de 21 dias	3	21,4
Total	14	100

Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Já o tempo de reação teve uma media de 11 (0,0 – 48,5) horas, sendo que 57,1% das ocorrências foram investigadas dentro de 12 horas, conforme preconizado pelo programa (tabela 8).

Tabela 8: Tempo de reação das ocorrências de SRNA, Bahia, 2022

TEMPO DE REAÇÃO	N	%
Até 12 horas	8	57,1
14 e 18 horas	4	28,6
Acima de 22 horas	2	14,3
Total	14	100

Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

O intervalo entre o atendimento e o registro no sistema teve uma media de 14 (4 a 64) dias, porém 40,0% foi registrada dentro dos primeiros seis dias do atendimento (tabela 9).

Tabela 9: Intervalo entre o atendimento de SRNA e o registro no sistema, Bahia, 2022.

INTERVALO ENTRE ATENDIMENTO E REGISTRO	N	%
Até 8 dias	8	57,1
10 a 15 dias	4	28,6
Acima de 27 dias	2	14,3
Total	14	100

Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Todas as ocorrências referentes a SRNA, do primeiro semestre de 2022 já estão encerradas no sistema. A distribuição das ocorrência de SRNA por municipio estão no mapa 2.

4. Síndrome Neurológica

Em relação às Sindromes Neurológicas, foram notificadas 25 ocorrências classificadas como procedentes no sistema.

Em relação a coleta de amostras, 19 (76,0 %) tiveram coleta de amostras para diagnóstico laboratórial e seis (24,0%) não teve, sendo descartados pelo critério clinico.

Quanto ao notificante, 62,5% das notificações foram feitas pelo proprietário ou responsável pelo cuidado com os animais. As demais estão descritas na tabela 10.

Tabela 10: Distribuição do enquadramento do notificante, Bahia, 2021.

ENQUADRAMENTO DO NOTIFICANTE	N	%
Proprietário ou responsável pelo cuidado com os animais	15	62,5
Médico veterinário que atua no serviço privado	3	12,5
Outros	6	25,0
Total	24	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

As espécies notificadas estão descritas na tabela 11. Bovino foi a espécie mais acometida.

Tabela 11: Distribuição por espécie das notificações de síndrome neurológica, Bahia, 2021.

ESPÉCIE	N	%
Bovino	20	80,0
Equino	2	8,0
Caprino	2	8,0
Ovino	1	4,0
Total	25	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

A media do tempo de ação foi de 18 (0 a 13) dias, sendo que 45,8% das notificações ocorreram dentro de 24 horas do início do problema (tabela 12).

Tabela 12: Tempo de ação das ocorrências de Síndrome Nervosa, Bahia, 2022

TEMPO DE AÇÃO	N	%
Até 24 horas	11	45,8
2 - 5 dias	8	33,4
Acima de 7 dias	5	20,8
Total	24	100

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

O tempo médio de reação foi de 79 (0 a 71) horas, sendo 62,5% das investigações das ocorrências ocorridas em até 24 horas, conforme preconizado pelo programa (tabela 13).

Tabela 13: Tempo de reação das ocorrências de Síndrome Nervosa, Bahia, 2021

TEMPO DE REAÇÃO	N	%
Até 24 horas	15	62,5
Acima de 24 horas	9	37,5
Total	24	100,0

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

O tempo para o registro da investigação no sistema teve uma media de 16 (0-130) dias, porém 72,0% das notificações foram registradas em até sete dias (tabela 14).

Tabela 14: Intervalo entre atendimento e ocorrência de Síndrome Nervosa, Bahia, 2022

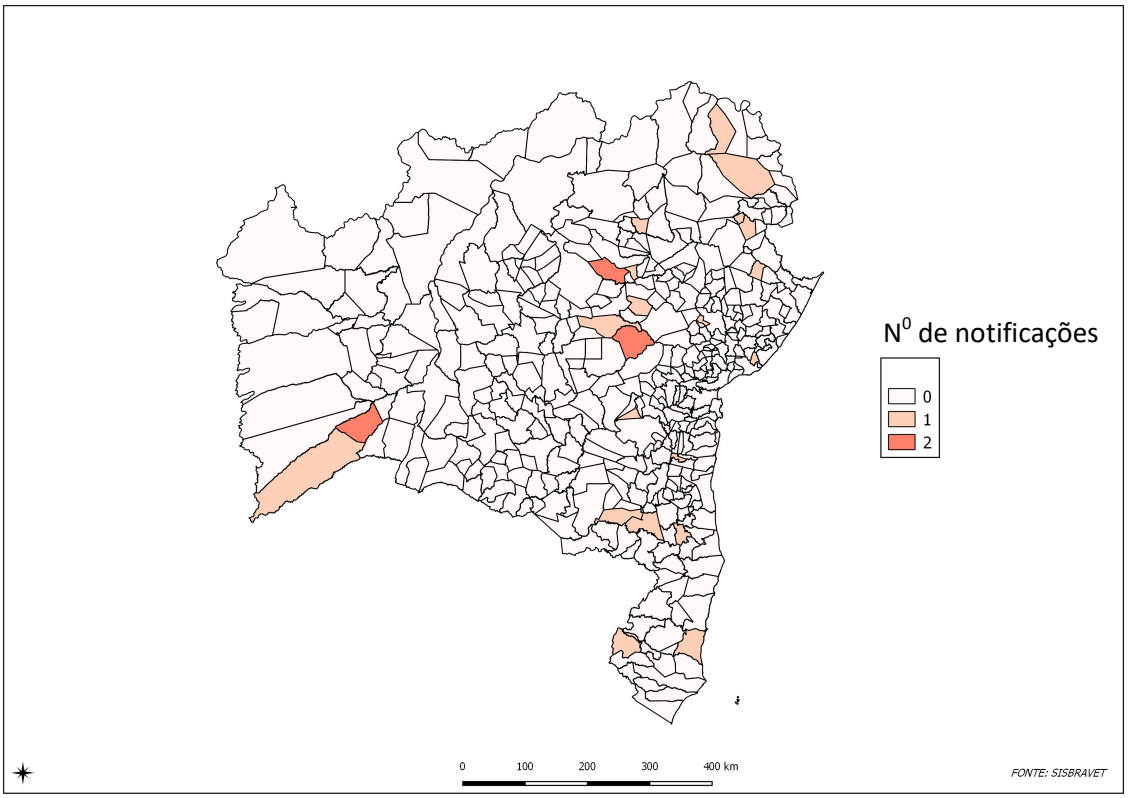
INTERVALO ENTRE ATENDIMENTO E REGISTRO	N	%
Até 7 dias	18	72,0
Acima de 11 dias	7	28,0
Total	25	100,0

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Em relação a situação das ocorrências nove (36,0%) estão abertas e 16 (64,0%) estão encerradas.

A distribuição das ocorrências de Síndrome Neurológica está no mapa 3. Destacam-se os municípios de Coribe, Itaberaba e Miguel Calmon com 8,0% (cada) das ocorrências suspeitas.

Mapa 03: Distribuição das ocorrências de Síndrome Neurológica registradas no SISBRAVET, Bahia, 2022*



*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Quanto ao diagnóstico final, 19 (76,0%) foram negativos à raiva e 6 (24%) foram positivos à raiva. Em relação aos sinais clínicos, 17 (68,0%) tinham relatos de algum sinal compatível com síndrome neurologica.

4.1. Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB)

No 1º semestre de 2022, sete amostras de casos suspeitos de síndrome neurológica foram colhidas para diagnóstico diferencial de Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB). Dessas, 5 amostras foram provenientes de bovinos, 1 de caprino e 1 de ovino. Dos casos suspeitos apenas 6 amostras foram encaminhadas para o Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Recife (LFDA-PE), sendo que 5 foram originadas de frigoríficos. Nos laudos enviados pelo LFDA-PE, 4 amostras foram negativas para EEB e 2 para Scrapie. As amostras originadas dos frigoríficos ainda estão aguardando o resultado.

Nesse referido período foram realizadas 33 vigilâncias de alimentos em propriedades que apresentavam algum fator de risco como a criação de bovinos em sistema intensivo, semi-intensivo ou que ofereciam aos animais rações balanceadas ou formuladas.

5. Síndrome Vesicular

No período foram atendidas quatro notificações com suspeita de síndrome vesicular. Duas foram descartadas durante a investigação e as outras duas foram realizados exames laboratoriais e todas descartadas para Febre Aftosa.

As espécies acometidas foram dois (50,0%) bovinos e dois (50,0%) caprinos. Todas (100%) já foram encerradas no sistema.

Uma suspeita foi proveniente do município de Sobradinho, outra de Uauá, outra de Guajeru e uma de Serra Dourada

O tempo médio, mediano, máximo e mínimo de ação, reação e entre o atendimento e registro no sistema das ocorrências de síndrome vesicular estão descritos na tabela 15.

Tabela 15. Tempo médio, mediano, máximo e mínimo de ação, reação e do registro no sistema das ocorrências de síndrome vesicular, Bahia, 2022*

	Tempo de ação (dias)	Tempo de reação (horas)	Tempo de registro no sistema (dias)
Média	6,5	86,27	8,5
Mediana	5,0	23,81	5,5
Mínimo	1,0	4,8	0
Máximo	15,0	292,6	23

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

6. Mormo e Anemia Infecciosa Equina

Quanto às notificações de mormo, dos sete casos notificados, um ainda não foi classificado e seis com número de ocorrência, quatro (66,6%) já foram encerrados e dois (33,3%) estão em situação de saneamento.

Em relação à espécie, 83,3% referiam-se a eqüinos e 16,6% a muar. Quanto ao diagnóstico final, 50,0% dos animais notificados foram positivos e as demais notificações foram descartadas. Com relação à notificação, 66,6% dos notificantes são profissionais que atuam em laboratório de diagnóstico.

Quanto ao tempo de ação a media foi de 6,8 (0-12) dias. Já o tempo de reação teve uma media de 222 (6 a 473) horas. Quanto ao intervalo de tempo entre o atendimento e o registro no sistema, a media foi de 17,8 (1 a 33) dias.

As notificações ocorreram em Antônio Cardoso, Feira de Santana, Varzedo, Várzea da Roça, Uma e Itanagra.

Das 100 notificações de AIE apenas uma foi investigada e já está encerrada, sendo o foco saneado e a outra ainda está em investigação. As demais ainda estão sem classificação e investigação registrados no sistema.

Doença de abelhas

No primeiro semestre foram feitas quatro notificações de doenças de abelhas sendo uma calcificada como improcedente. Não houve coleta de material e todas as ocorrências já foram encerradas e descartadas pelo critério clínico para as doenças alvo.

Em ralação ao tempo de ação, reação e registros do atendimento estão descritos na tabela 16.

Tabela 16. Tempo médio, mediano, máximo e mínimo de ação, reação e do registro no sistema das ocorrências de doenças de abelhas, Bahia, 20202*

	Tempo de ação (dias)	Tempo de reação (horas)	Tempo de registro no sistema (dias)
Média	97,0	113,7	5,3
Mediana	56,0	6,0	5
Mínimo	55,0	0,0	5
Máximo	180,0	335,7	6

*Fonte: e-Sisbravet; Dados até 30/06/2022

Em relação à localização, duas (66,7%) notificações foram feitas no município de Serra do Ramalho, e uma (33,3%) em Coração de Maria.

7. Outras Enfermidades

No primeiro semestre além das notificações relatadas ainda tiveram registro no sistema duas ocorrências de Síndrome Hemorrágica dos Suínos (SHS), duas de Estomatite de Equinos, uma de Artrite encefalite caprina (CAE), uma de Adenite ou Garrotilho, uma de Sarna Ovina, uma de Tristeza Parasitária e uma de Traumatismo. Todas já foram encerradas no sistema sendo a SHS descartada para a doença.

8. Plano Integrado de Vigilância de doenças dos Suínos

No primeiro semestre de 2022 demos início às ações do Plano Integrado de Vigilância de Doenças dos Suínos com o objetivo de fortalecer a capacidade de detecção precoce de casos de Peste Suína Clássica (PSC), Peste Suína Africana (PSA) e Síndrome Reprodutiva e Respiratória dos Suínos (PRRS) e demonstrar a ausência destas doenças nas populações de suínos domésticos. Para isso foram realizadas coletas e vigilâncias clinicas em suinoculturas tecnificadas e não tecnificada.

Em relação a vigilância clinica foram realizadas vigilância em 86 município, sendo atendidos 149 suinoculturas. Em relação a vigilância sorológica foram colhidas 1.417 amostras em 188 suinoculturas. Das amostras coletadas, 11 (0,78%) foram detectados anticorpos reagentes para o vírus da peste suína clássica pelo teste ELISA. Das reagentes, 5 (45,4%) deram positivas na detecção de anticorpos pela neutralização viral (VN) (quadro 1). Das amostras positivas pela VN, todas deram negativas ao PCR.

Quadro 1: Municípios onde foram encontrados animais reagentes, Bahia, 2022

MUNICIPIO	ANIMAIS REAGENTES ELISA	RESULTADO VN	RERSULTADO PCR
Caetité	1	Positivo	Negativo
Serrinha	1	Positivo	Negativo
Itituçu	1	Positivo	Negativo
Canarana	2	Positivo	Negativo

*Dados fornecidos pelo Programa de Suínos

9. Considerações Finais

O número de notificações na Bahia ainda permanece baixo, em poucos municípios, devendo ser permanente o esforço para o estimulo a notificação de doenças em animais para uma maior sensibilidade do sistema de defesa pecuária.

O tempo de ação também permanece alto haja visto que as doenças são infecciosas e quanto maior o tempo que o animal permanece em contato com outros pode transmitir a doença prejudicando as atividade agropecuárias.

Em relação às notificações de Anemia Infecciosa Eqüina, continua-se com um número elevado sem investigação registrada no sistema, não permitindo análises mais detalhadas da enfermidade.