



PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES, OCORRÊNCIAS E FOCOS DE SANTA CATARINA REGISTRADOS NO SISBRAVET

Período: Janeiro a Dezembro de 2022

Florianópolis, 15 de fevereiro de 2023.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO SISBRAVET	5
2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DE 2022	5
2.2. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES PROCEDENTES	6
2.3. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES IMPROCEDENTES	7
3. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO ANO DE 2022	8
3.1. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DO SISBRAVET	8
3.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome	9
3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional	9
3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas	10
3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação	10
3.1.5. Análise Temporal das Ocorrências	12
4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	13
4.1. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES SRN, SV, SH E SN	13
4.2. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES POR DEPARTAMENTO REGIONAL	14
4.3. TEMPO DE AÇÃO GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	15
4.4. TEMPO DE REAÇÃO GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	16
5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES – SRN	17
5.1. OCORRÊNCIAS DE SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	17
5.2. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ESPÉCIE	17
5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	18
5.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	19
5.5. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	19
5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO	20
5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	21
5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO	21
5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	22
5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	22
5.11. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	23

6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS – SH	24
6.1 OCORRÊNCIAS DE SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL	24
6.2. OCORRÊNCIAS DE SH POR ESPÉCIE	24
6.3. OCORRÊNCIAS DE SH POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	24
6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SH	25
6.5 OCORRÊNCIAS DE SH POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	25
6.6. OCORRÊNCIAS DE SH POR TEMPO DE AÇÃO	26
6.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL	26
6.8. OCORRÊNCIAS DE SH POR TEMPO DE REAÇÃO	27
6.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL	27
6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SH	27
6.11. OCORRÊNCIAS DE SH POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	28
7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR – SV	29
7.1. OCORRÊNCIAS DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	29
7.2. OCORRÊNCIAS DE SV POR ESPÉCIE	29
7.3. OCORRÊNCIAS DE SV POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	30
7.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SV	30
7.5. OCORRÊNCIAS DE SV POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	31
7.6. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE AÇÃO	31
7.7. TEMPO DE AÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	32
7.8. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE REAÇÃO	32
7.9. TEMPO DE REAÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	33
7.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SV	33
7.11. OCORRÊNCIAS DE SV POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	34
8. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN	35
8.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	35
8.2. OCORRÊNCIAS DE SN POR ESPÉCIE	35
8.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	36
8.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN	37
8.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	37
8.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO	38
8.7. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE AÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	38

8.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO	39
8.9. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	39
8.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN	40
8.11. OCORRÊNCIAS DE SN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	41
9. ANÁLISE DOS FOCOS DO ANO DE 2022	42
9.1. PERFIL GERAL DOS FOCOS INFORMADOS NO SISBRAVET	42
9.2. DISTRIBUIÇÃO DOS FOCOS POR DEPARTAMENTO REGIONAL E DOENÇA	43
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	44

1. INTRODUÇÃO

O registro das investigações de doenças de interesse da defesa sanitária animal (categorias 1, 2 e 3 da IN 50/2013 do MAPA) pelos Serviços Veterinários Estaduais passou a ser obrigatório junto ao Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias - Sisbravet, a partir de janeiro de 2020, para todas as Unidades Federativas do Brasil.

Os dados analisados no presente Boletim referem-se a todas as notificações, ocorrências e focos de Santa Catarina, registrados no Sisbravet no período de janeiro a dezembro de 2022. Foi enfatizado o perfil dos atendimentos e investigações registrados pelo Serviço Veterinário Oficial (SVO) das suspeitas de Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves (SRN), Síndrome Hemorrágica dos suínos (SH), Síndrome Vesicular (SV) e Síndrome Neurológica (SN), seguindo-se o padrão dos boletins anteriores.

A partir dos dados apresentados, espera-se dar subsídios aos profissionais médicos veterinários locais, coordenadores regionais de defesa sanitária animal, coordenadores estaduais dos programas sanitários e demais gestores para a avaliação e interpretação dos dados, associando-os à realidade e características locais, bem como disponibilizar material de apoio para identificar pontos de melhoria no registro das informações no Sisbravet.

Faz-se importante observar aspectos que demonstrem regiões com ausência de notificações e ocorrências (o que pode indicar uma baixa sensibilidade do sistema de vigilância); ausência de notificação em áreas endêmicas; alterações de padrão na ocorrência e distribuição dos focos e ocorrências; tempo decorrido entre a notificação e o atendimento e entre o provável início e a notificação; entre outros, a fim de identificar estratégias para aprimorar a gestão e o registro das atividades de vigilância do serviço veterinário oficial executado pela CIDASC.

NOTIFICAÇÕES

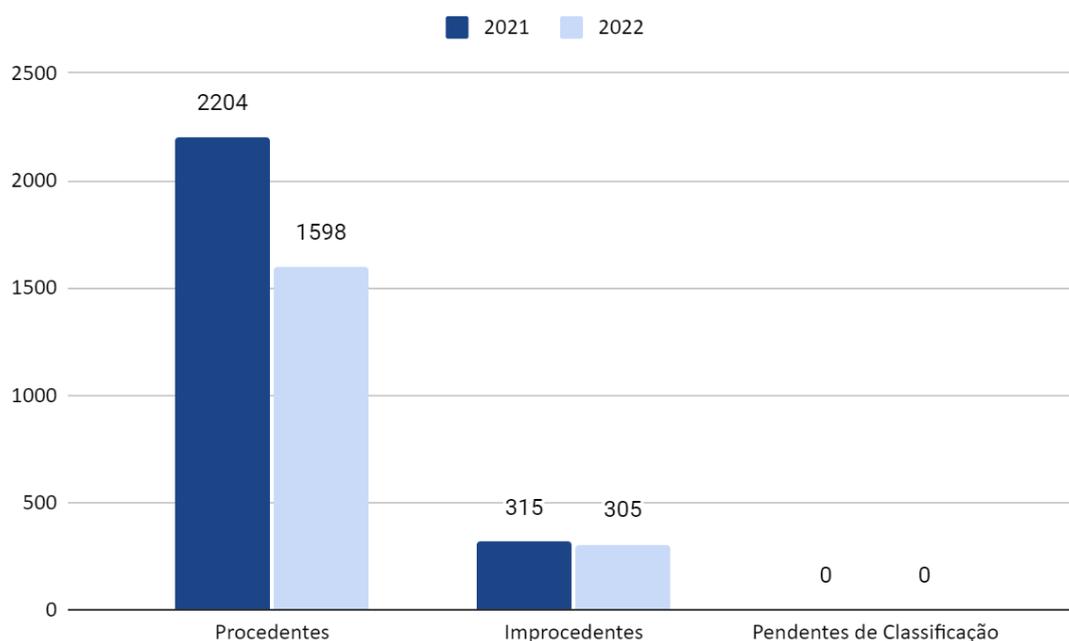
2. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO SISBRAVET

As notificações recebidas e registradas no Sisbravet devem ser classificadas de forma imediata pelo SVO. O médico veterinário oficial poderá classificá-las como “Procedente”, quando se enquadram nos critérios de atendimento pelo SVO ou como “Improcedente”, quando não se enquadrarem nos critérios de atendimento ou não houver informações suficientes para o atendimento. O perfil das notificações de 2022 em Santa Catarina será abordado nos itens a seguir.

2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DE 2022

A partir do relatório de notificações extraído do Sisbravet, no período de 01/01/2022 a 31/12/2022, observamos que Santa Catarina teve um total de 1903 notificações registradas no ano. Destas, 1598 (83,97%) foram classificadas como “procedentes”, 305 (16,03%) como “improcedentes” e nenhuma notificação encontra-se com a situação “pendente de classificação”. Das 1598 notificações procedentes, 1450 possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, as quais serão objeto de análise ao longo deste boletim. Os relatórios de notificação foram extraídos em 02/01/2023 na tela Notificação/Consultar (selecionando-se os enquadramentos “Procedente”, “Improcedente” e “Pendente de Classificação”), clicando em “Consultar” e “Exportar”.

Gráfico 1 - Perfil de classificação das notificações do Sisbravet - comparativo 2021 e 2022



2.2. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES PROCEDENTES

As notificações classificadas como “procedentes”, estão distribuídas conforme segue.

Tabela 1 – Distribuição das notificações procedentes por espécie - 2022

Espécies	Nº de Notificações Procedentes	(%)
Bovino	1317	82,42%
Galinha	144	9,01%
Abelha	40	2,50%
Equino	34	2,13%
Suíno	22	1,38%
Peru	18	1,13%
Abelha nativa	7	0,44%
Morcego não hematófago	5	0,31%
Ovino	4	0,25%
Marreco	1	0,06%
Galinha-d'angola	1	0,06%
Caprino	1	0,06%
pardela-de-barrete	1	0,06%
Morcego vampiro (hematófago)	1	0,06%
Búfalo	1	0,06%
Pato	1	0,06%
Total Geral	1598	100,00%

Tabela 2 - Distribuição das notificações procedentes por Departamento Regional - 2022

Departamento Regional	Nº de Notificações Procedentes	(%)
São Miguel do Oeste	349	21,84%
Chapecó	328	20,53%
Concórdia	120	7,51%
Tubarão	118	7,38%
São Lourenço do Oeste	116	7,26%
Criciúma	113	7,07%
Xanxerê	104	6,51%
Joaçaba	53	3,32%
Rio do Sul	49	3,07%
Blumenau	41	2,57%
Videira	34	2,13%
Mafra	32	2,00%
Campos Novos	30	1,88%
Itajaí	28	1,75%
Caçador	27	1,69%
Lages	18	1,13%
São Joaquim	15	0,94%
Joinville	13	0,81%
Canoinhas	10	0,63%
Total Geral	1598	100,00%

2.3. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES IMPROCEDENTES

Foram classificadas pelo SVO como “Improcedentes” 305 notificações em 2022, as quais estão distribuídas conforme as tabelas abaixo.

Tabela 3 – Distribuição das notificações improcedentes por espécie - 2022

Espécies	Nº de Notificações Improcedentes	(%)
Bovino	232	76,07%
Galinha	58	19,02%
Peru	5	1,64%
Equino	4	1,31%
Suíno	4	1,31%
Morcego não hematófago	1	0,33%
Ovino	1	0,33%
Total Geral	305	100,00%

Tabela 4 – Distribuição das notificações improcedentes por Departamento Regional - 2022

Departamento Regional	Nº de Notificações Improcedentes	(%)
Chapecó	99	32,46%
São Miguel do Oeste	55	18,03%
Xanxerê	42	13,77%
Criciúma	26	8,52%
Tubarão	21	6,89%
Concórdia	14	4,59%
Joaçaba	12	3,93%
Itajaí	7	2,30%
Blumenau	6	1,97%
Videira	5	1,64%
Mafra	4	1,31%
Rio do Sul	3	0,98%
Caçador	2	0,66%
Joinville	2	0,66%
Campos Novos	2	0,66%
São Lourenço do Oeste	2	0,66%
Canoinhas	1	0,33%
São Joaquim	1	0,33%
Lages	1	0,33%
Total Geral	305	100,00%

As justificativas das improcedências das notificações são analisadas pelas respectivas coordenações do Departamento Estadual de Defesa Sanitária Animal - DEDSA, quanto à sua pertinência. Em muitas situações esta opção tem sido utilizada quando há duplicidade de notificações, uma vez que não há uma opção no sistema frente a esta situação, neste caso, tem

sido orientado para justificar colocando-se o número do protocolo correto em que a ocorrência está sendo investigada.

As demais análises do presente boletim referem-se às ocorrências atendidas pelo SVO, com o registro de pelo menos um atendimento no Sisbravet e serão abordadas sob diferentes aspectos e indicadores disponíveis nos relatórios gerados.

OCORRÊNCIAS

3. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO ANO DE 2022

Para efeito de definição, sempre que utilizado o termo “Ocorrência” neste relatório, trata-se de uma investigação registrada a partir de uma notificação procedente em que tenha sido gerado pelo menos um atendimento pelo SVO, ainda que tenha sido descartada a suspeita por meio da investigação.

O total de ocorrências no ano de 2022 foi de 1450, os dados analisados foram extraídos em 02/01/2023 do relatório de ocorrências do Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, utilizando-se como base para as análises o filtro de “Data de Notificação” e o período completo de janeiro a dezembro.

Ao analisar os dados da planilha de ocorrências é preciso ter o cuidado de excluir as repetições que aparecem quando há mais de uma espécie registrada no mesmo atendimento (no campo de população), mantendo apenas a ocorrência com a espécie principal investigada. Estas ocorrências referem-se às que possuem pelo menos um atendimento registrado no Sisbravet.

3.1. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DO SISBRAVET

A partir da extração do relatório de ocorrências do Sisbravet identificamos a distribuição geral das doenças/síndromes informadas na coluna de “Classificação da Notificação”, bem como outros indicadores existentes.

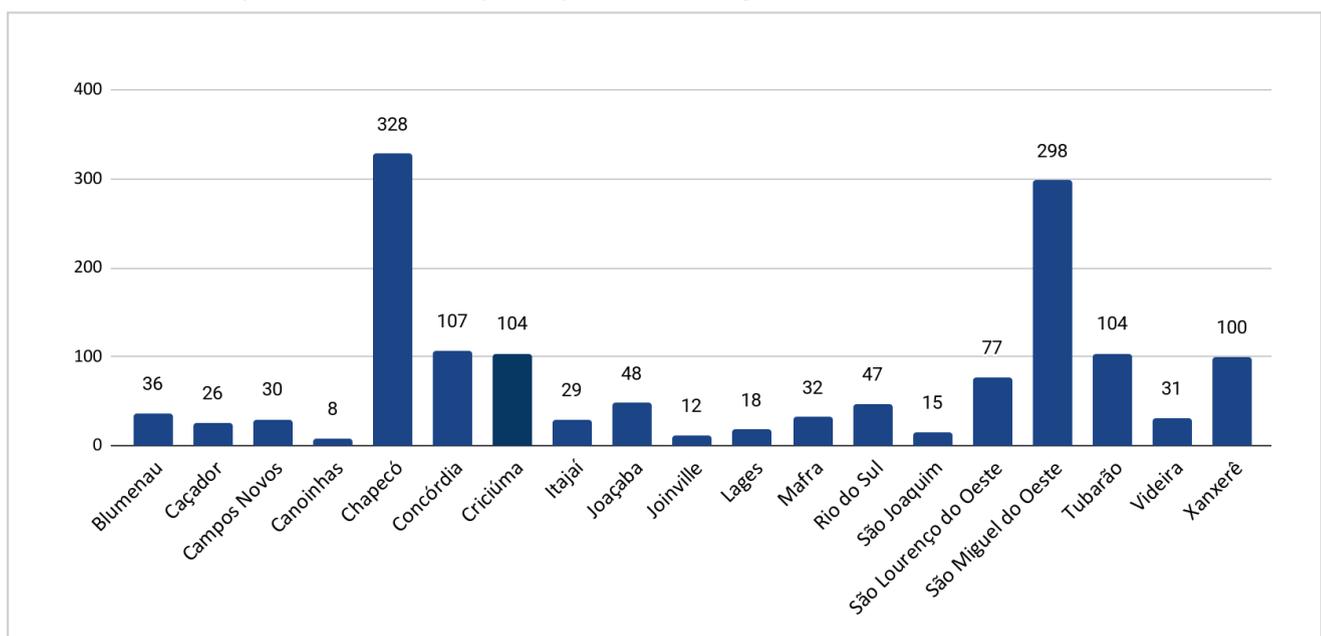
3.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome

Tabela 5 - Distribuição das ocorrências por Doença/Síndrome - 2022

Doença/Síndrome	Nºde ocorrências	(%)
Brucelose (<i>Brucella abortus</i>)	732	50.48%
Tuberculose	332	22.90%
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	166	11.45%
Síndrome Neurológica	118	8.14%
Enfermidade de abelha	43	2.97%
Síndrome Vesicular	21	1.45%
Anemia infecciosa equina	12	0.83%
Mormo	10	0.69%
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	4	0.28%
Loque europeia	3	0.21%
Scrapie	1	0.07%
Loque americana	1	0.07%
Língua azul	1	0.07%
Doença de Aujeszky	1	0.07%
Colibacilose	1	0.07%
Coccidiose	1	0.07%
Carbúnculo sintomático	1	0.07%
Brucelose (<i>Brucella melitensis</i>)	1	0.07%
Babesiose	1	0.07%
Total Geral	1450	100.00%

3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional

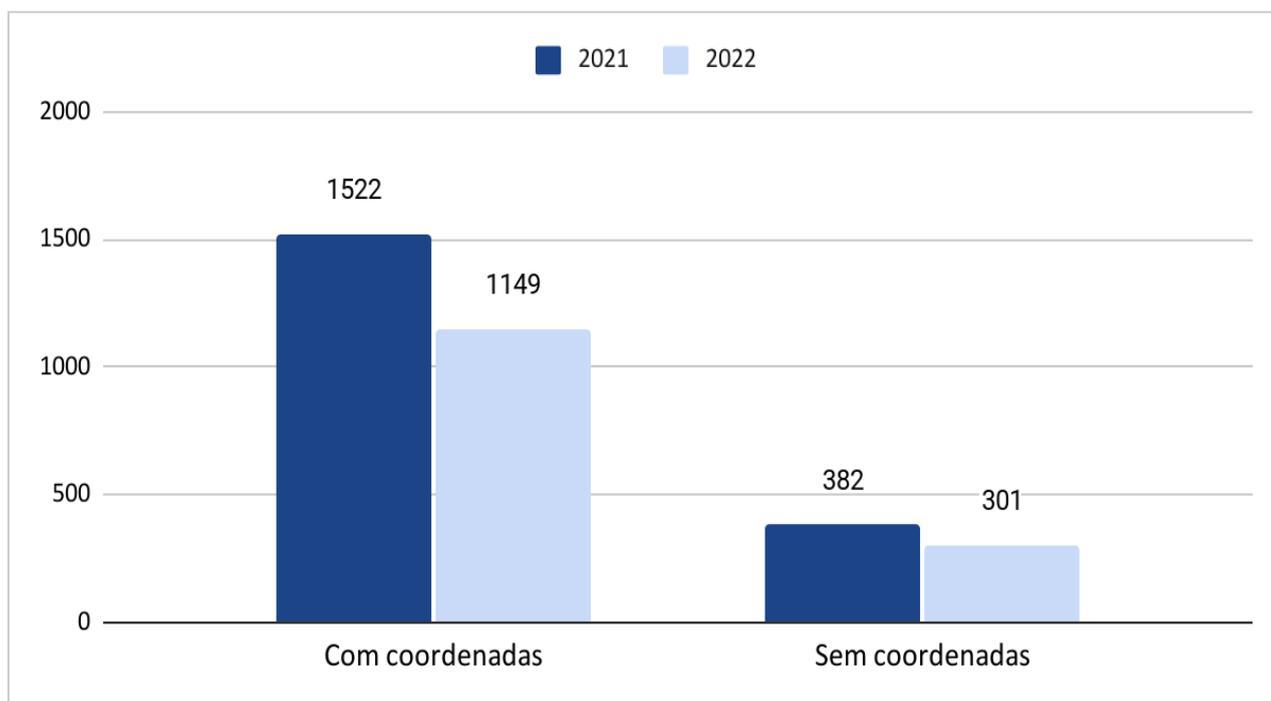
Gráfico 2 – Distribuição das ocorrências por Departamento Regional - 2022



3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas

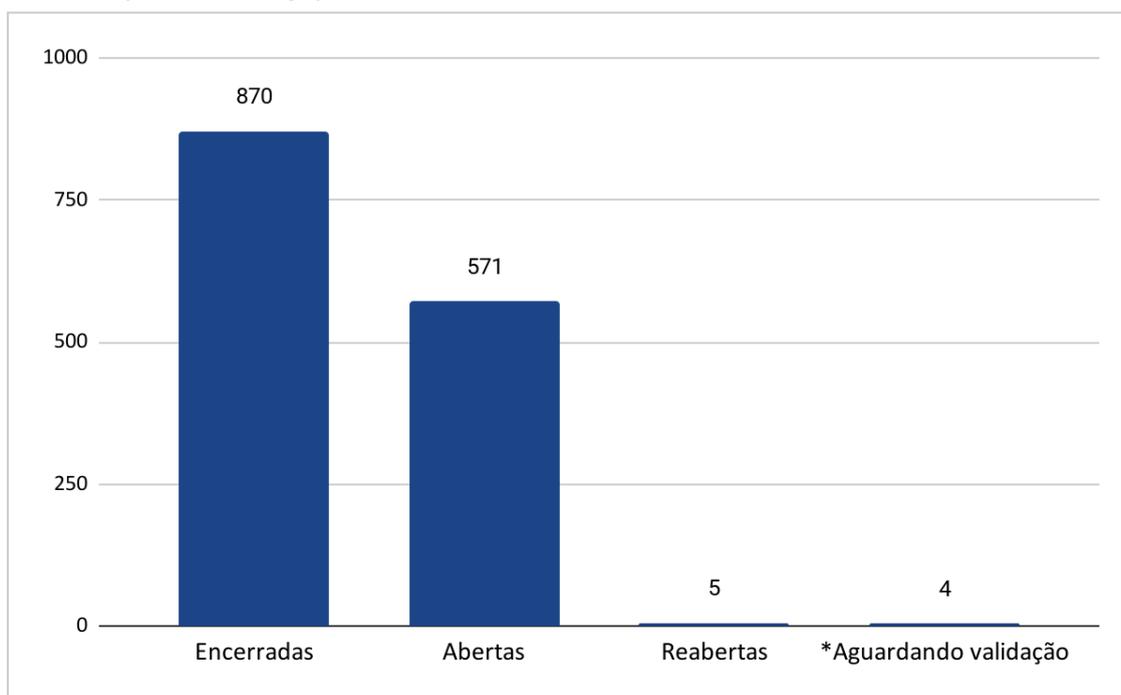
Do total de atendimentos de Santa Catarina registrados em 2022 no Sisbravet, 1149 (79,24%) foram preenchidos com as coordenadas geográficas, sendo que 301 (20,76%) estão sem o preenchimento deste campo. Porém, nota-se que as ocorrências sem coordenadas geográficas estão distribuídas em 115 dos 238 municípios com ocorrências (48,3%). Levando em consideração que o campo é obrigatório no preenchimento da ocorrência, isto parece indicar que há uma falha no armazenamento deste dado no sistema SISBRAVET.

Gráfico 3 - Ocorrências registradas com e sem georreferenciamento - comparativo 2021 e 2022



3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação

No período investigado, encontram-se em situação “Encerradas” 870 (60%) ocorrências, seguidas de “Abertas” com 571 (39,38%), conforme gráfico abaixo.

Gráfico 4 – Situação de investigação das ocorrências - 2022

* Aguardando validação da Ciep/MAPA

Tabela 6 - Situação de investigação das ocorrências por Doença/Síndrome - 2022

Doença/Síndrome	Situação da Investigação			
	Aberta	Aguardando validação	Encerrada	Reaberta
Anemia infecciosa equina	3	0	8	1
Babesiose	0	0	1	0
Brucelose (Brucella abortus)	352	0	380	0
Brucelose (Brucella melitensis)	0	0	1	0
Carbúnculo sintomático	0	0	1	0
Coccidiose	0	0	1	0
Colibacilose	0	0	1	0
Doença de Aujeszky	0	0	1	0
Enfermidade de abelha	3	1	39	0
Língua azul	0	0	1	0
Loque americana	0	0	1	0
Loque europeia	1	0	1	1
Mormo	4	2	3	1
Scrapie	0	0	1	0
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	0	0	4	0
Síndrome Neurológica	44	0	74	0
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	1	1	163	1
Síndrome Vesicular	0	0	20	1
Tuberculose	163	0	169	0
Total Geral	571	4	870	5

A respeito da investigação da ocorrência da doença Brucelose (*Brucella melitensis*) esclarecemos que houve um equívoco na notificação e, conseqüentemente, no registro da respectiva ocorrência no SISBRAVET. Trata-se de uma notificação decorrente da vigilância no leite, cuja amostra de tanque de leite foi reagente para brucelose no teste de ELISA, sendo portanto, suspeita de Brucelose (*Brucella abortus*).

3.1.5. Análise Temporal das Ocorrências

A análise temporal foi avaliada com base na “Data de notificação” das ocorrências registradas no Sisbravet.

Gráfico 5 – Análise temporal das ocorrências - 2022

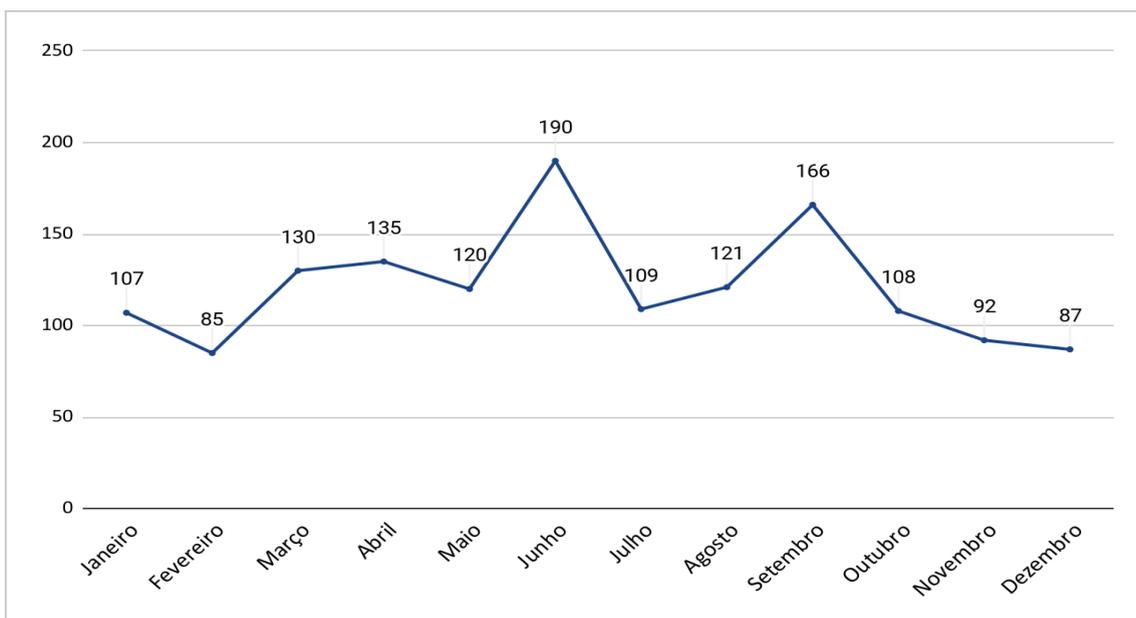
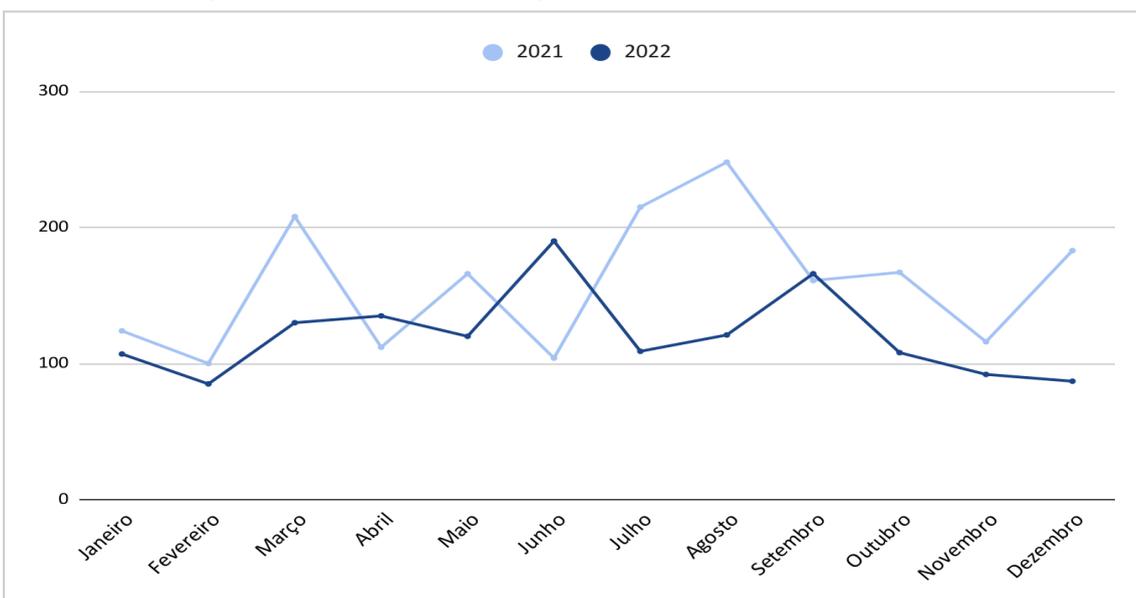


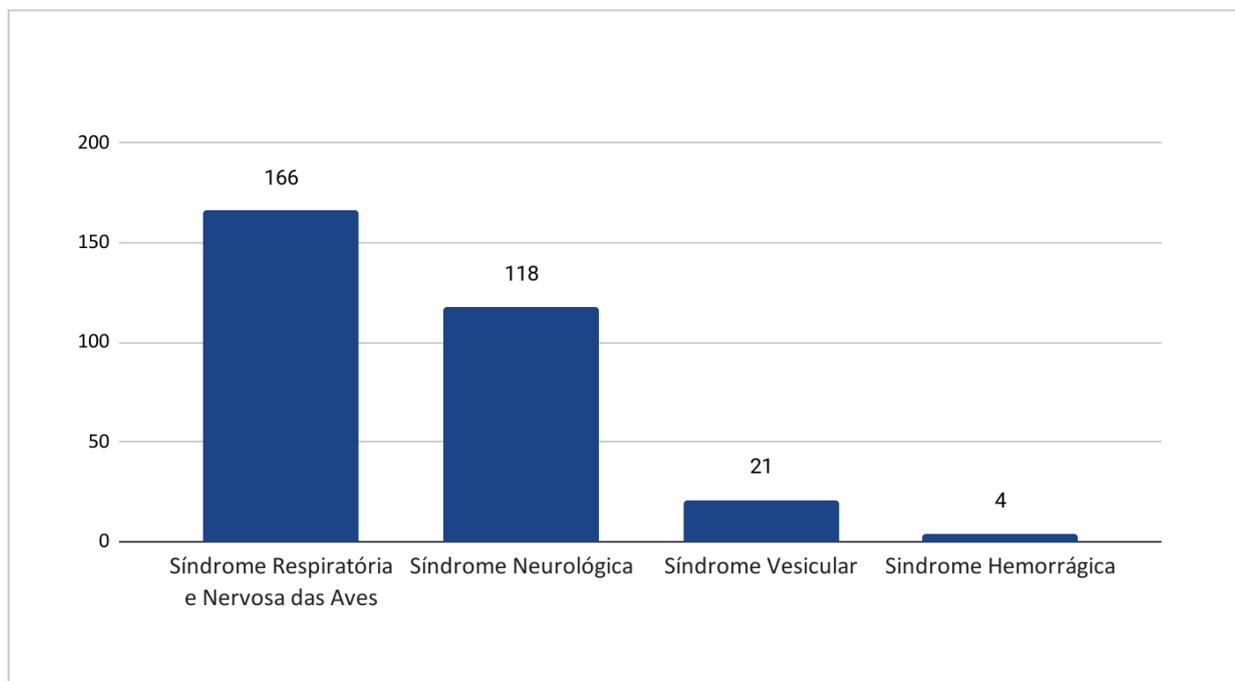
Gráfico 6 – Análise temporal das ocorrências - comparativo 2021 e 2022



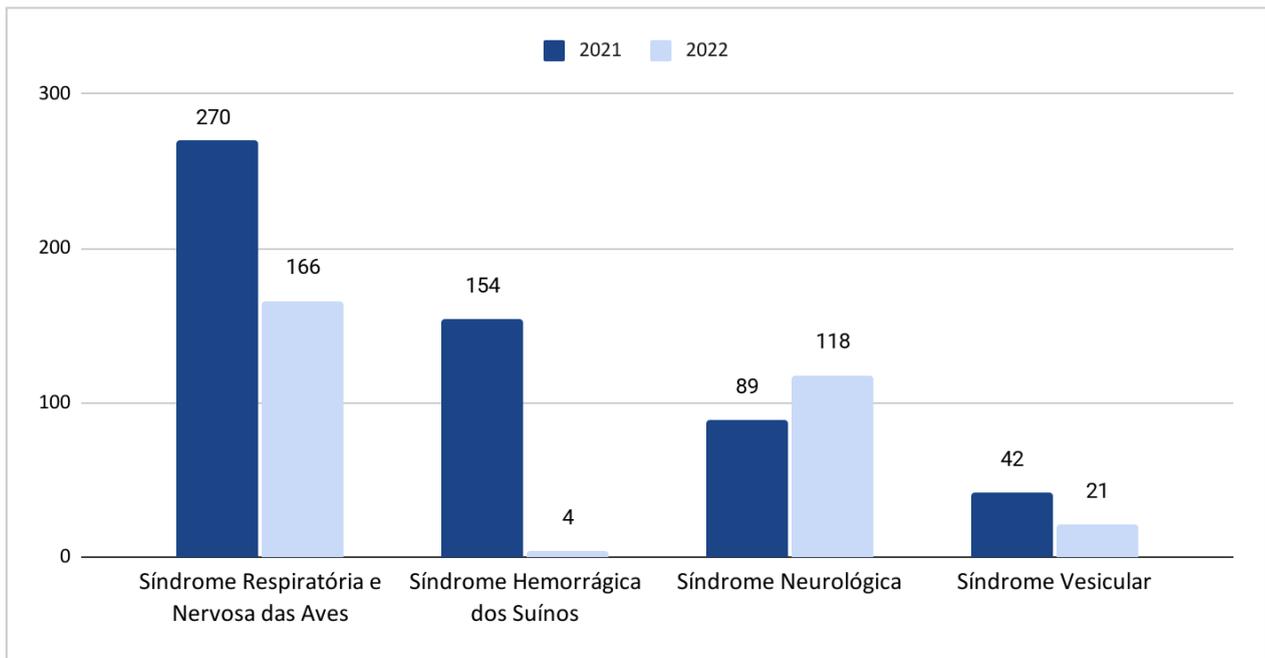
SÍNDROMES

4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES**4.1. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES SRN, SV, SH E SN**

No ano de 2022, o SVO registrou no Sisbravet 309 ocorrências de atendimento a notificação de síndromes, distribuídas conforme gráfico abaixo.

Gráfico 7 - Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - 2022

Verificamos que a Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves representou 53,72% das ocorrências com registro de atendimentos, seguida pela Síndrome Neurológica (38,19%), Síndrome Vesicular (6,80%) e Síndrome Hemorrágica dos Suínos (1,29%).

Gráfico 8 – Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - comparativo 2021 e 2022

4.2. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Tabela 7 – Distribuição das ocorrências de síndromes por Departamento Regional - 2022

Departamento regional	Nº de ocorrências	%
Tubarão	57	18.45
Chapecó	45	14.56
Concórdia	45	14.56
Criciúma	22	7.12
São Miguel do Oeste	22	7.12
Joaçaba	18	5.83
Rio do Sul	15	4.85
Itajaí	14	4.53
Videira	14	4.53
Blumenau	12	3.88
Xanxerê	10	3.24
Joinville	7	2.27
Campos Novos	6	1.94
São Lourenço do Oeste	6	1.94
Mafra	5	1.62
Lages	4	1.29
Caçador	3	0.97
São Joaquim	3	0.97
Canoinhas	1	0.32
Total	309	100

4.3. TEMPO DE AÇÃO GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO, sendo 24 horas o prazo máximo estabelecido na IN MAPA 50/2013. Os tempos foram avaliados considerando todas as síndromes, e observa-se no gráfico abaixo que 41,75% das ocorrências correspondem a um tempo de ação de até 1 dia.

Gráfico 9 - Tempo de ação geral em todas as Síndromes - 2022

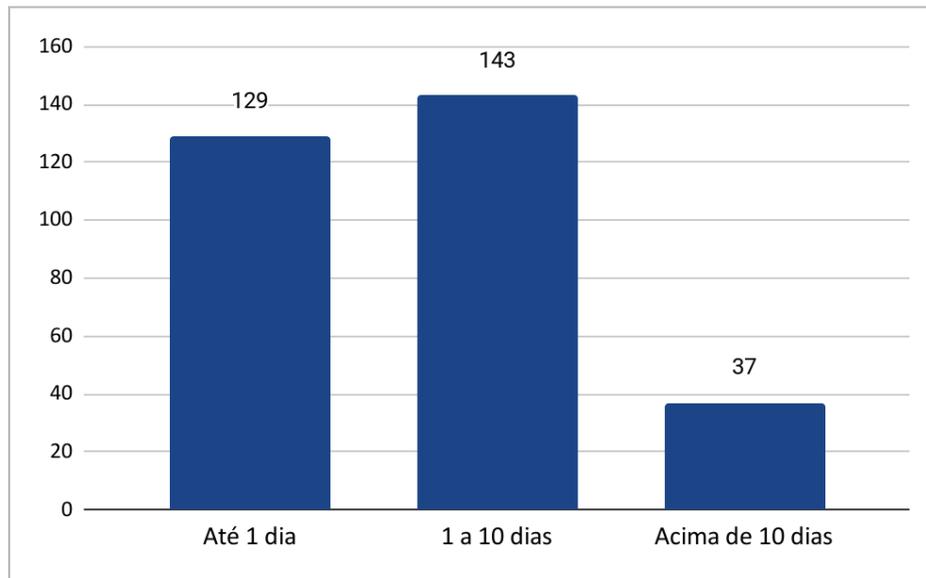
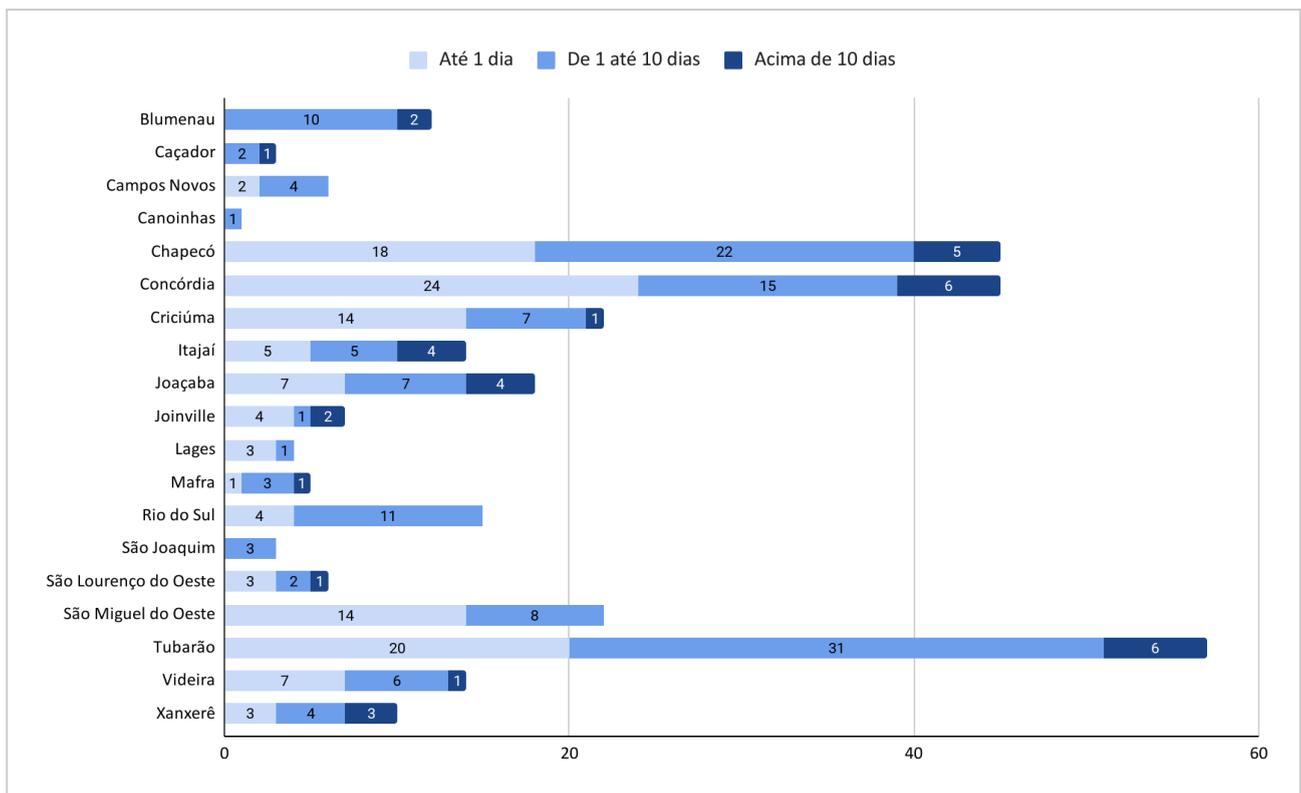


Gráfico 10 - Tempo de ação geral em todas as Síndromes por Departamento Regional - 2022



4.4. TEMPO DE REAÇÃO GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

O tempo entre a notificação e a primeira visita realizada pelo SVO foi de até 24 horas em 90,29% dos atendimentos, considerando todas as síndromes envolvidas, no ano.

Gráfico 11 - Tempo de reação geral em todas as Síndromes - 2022

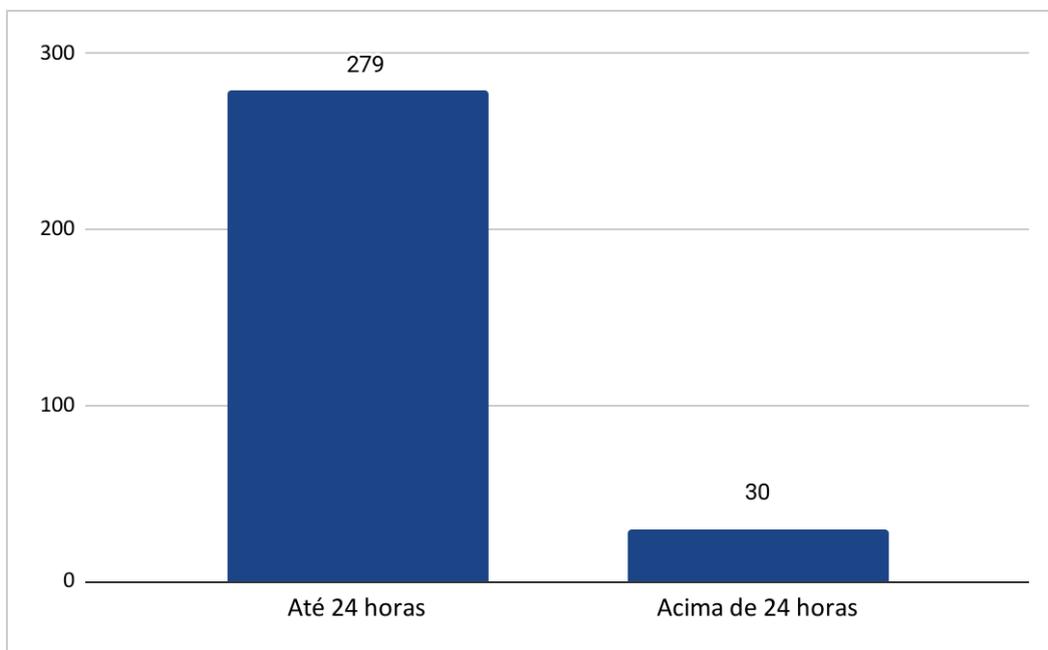
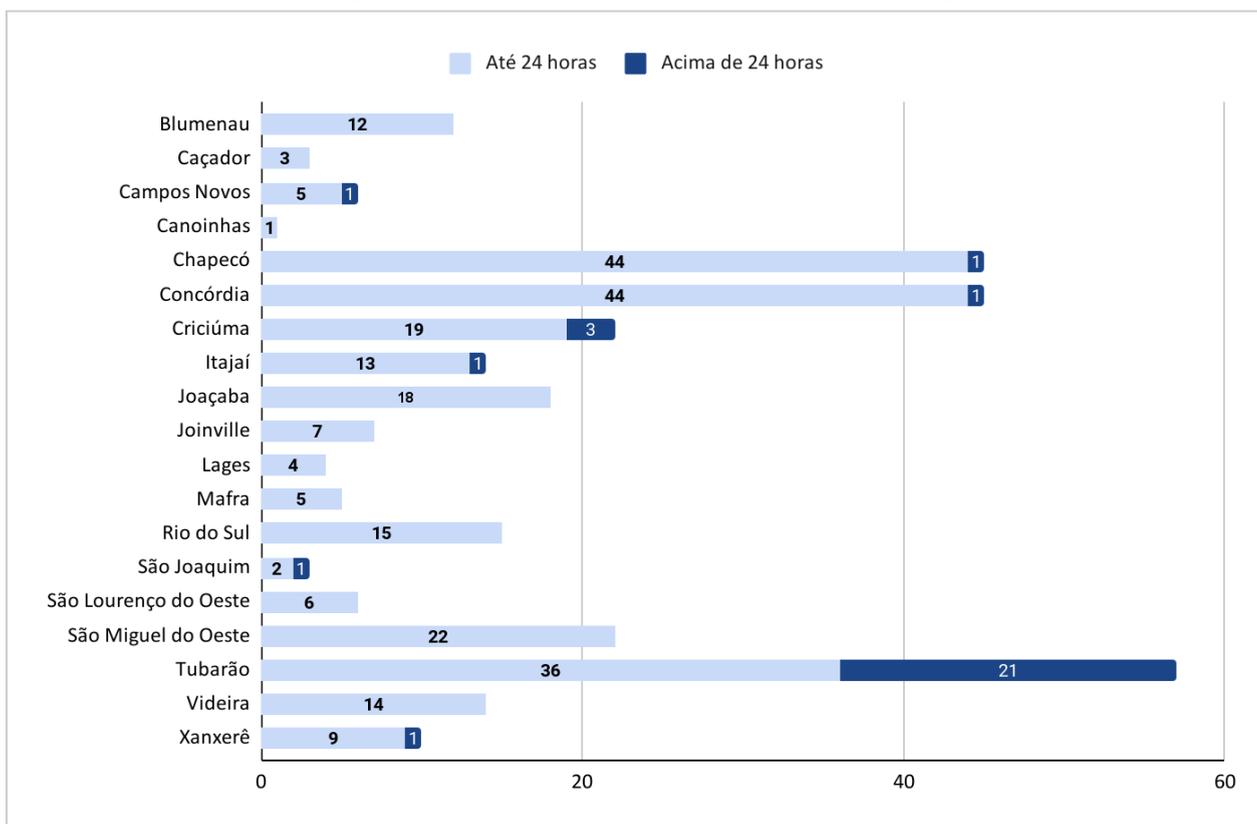


Gráfico 12 - Tempo de reação geral em todas as Síndromes por Departamento Regional - 2022



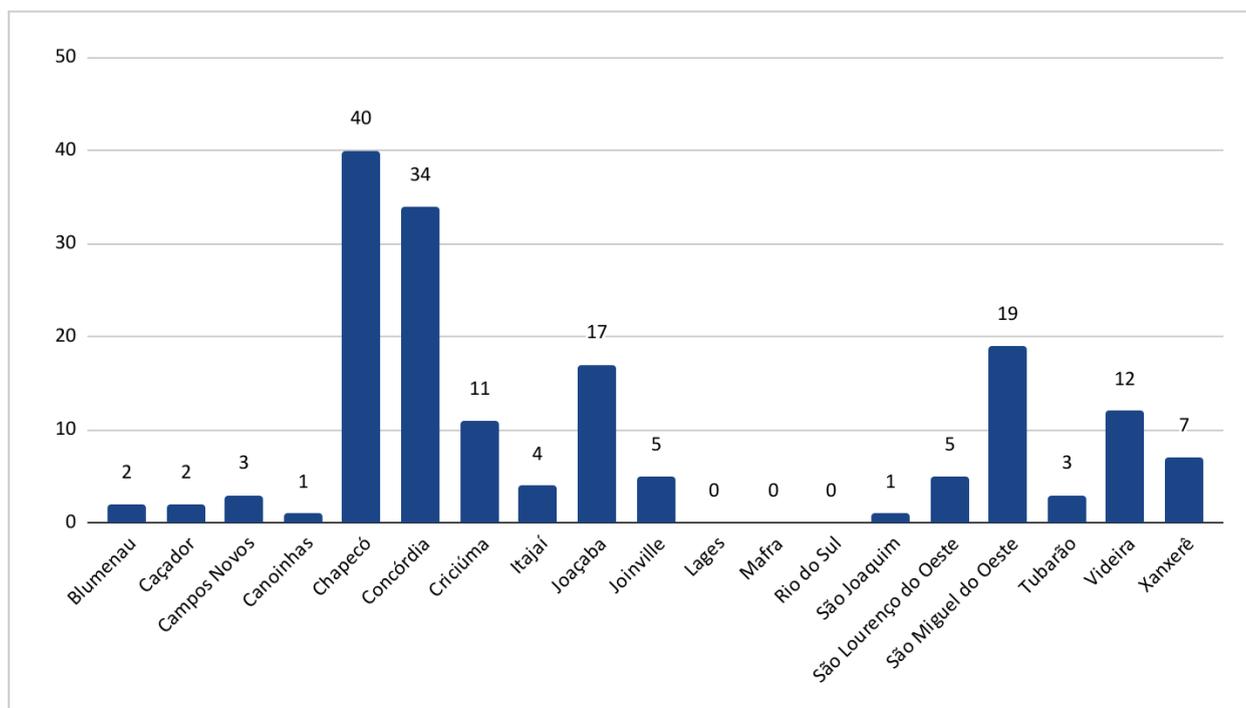
SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES

5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES – SRN

Foram registradas 166 ocorrências de SRN no ano de 2022, o que corresponde a 53,72% do total de síndromes registradas no Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

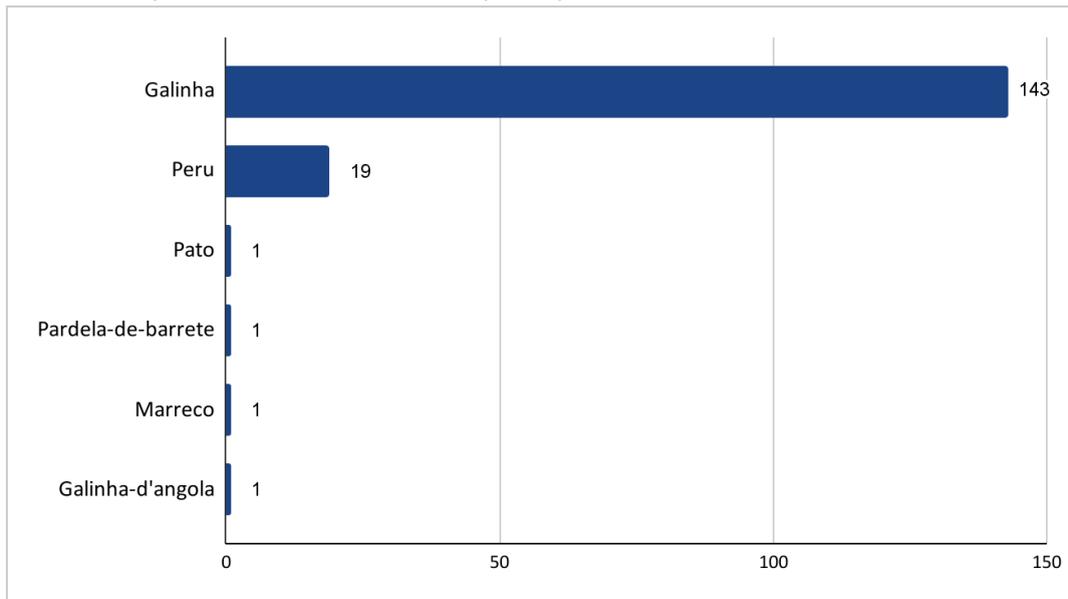
5.1. OCORRÊNCIAS DE SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 13 - Distribuição das ocorrências de SRN por Departamento Regional - 2022



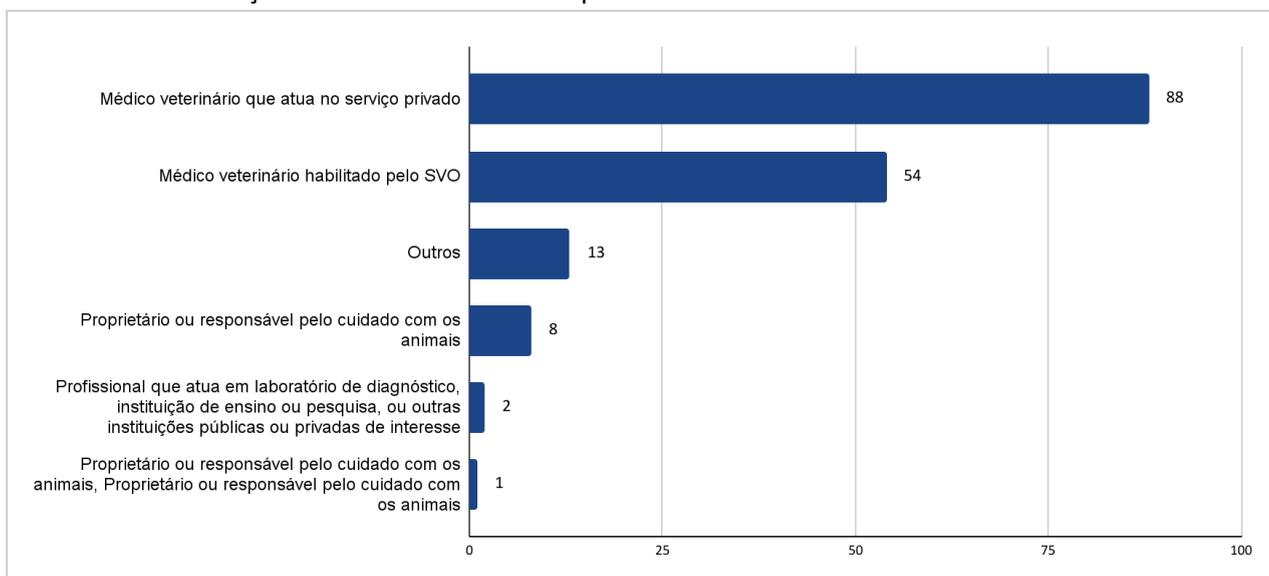
5.2. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ESPÉCIE

Observou-se que a maioria das ocorrências foi investigada em galinha, espécie que representa expressivamente o maior plantel comercial de aves em SC, tendo sido responsável por 86,14% dos atendimentos entre as aves. No gráfico abaixo seguem as espécies registradas.

Gráfico 14 – Distribuição das ocorrências de SRN por espécie - 2022

5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para as síndromes de SRN em 2022, conforme gráfico abaixo. É importante destacar o papel dos médicos veterinários atuantes no setor privado, não necessariamente habilitados pelo SVO, mas que estão diretamente relacionados à rotina da produção: estes profissionais foram responsáveis por 53,01% das notificações. Já os médicos veterinários habilitados responderam por 32,53% das notificações recebidas, sendo importante fonte de informação zoonosológica ao SVO no estado para esta síndrome. De um modo geral, o elevado volume de notificações exaradas pelos médicos veterinários vinculados à indústria demonstra sua relevância para os mecanismos de vigilância desta cadeia produtiva.

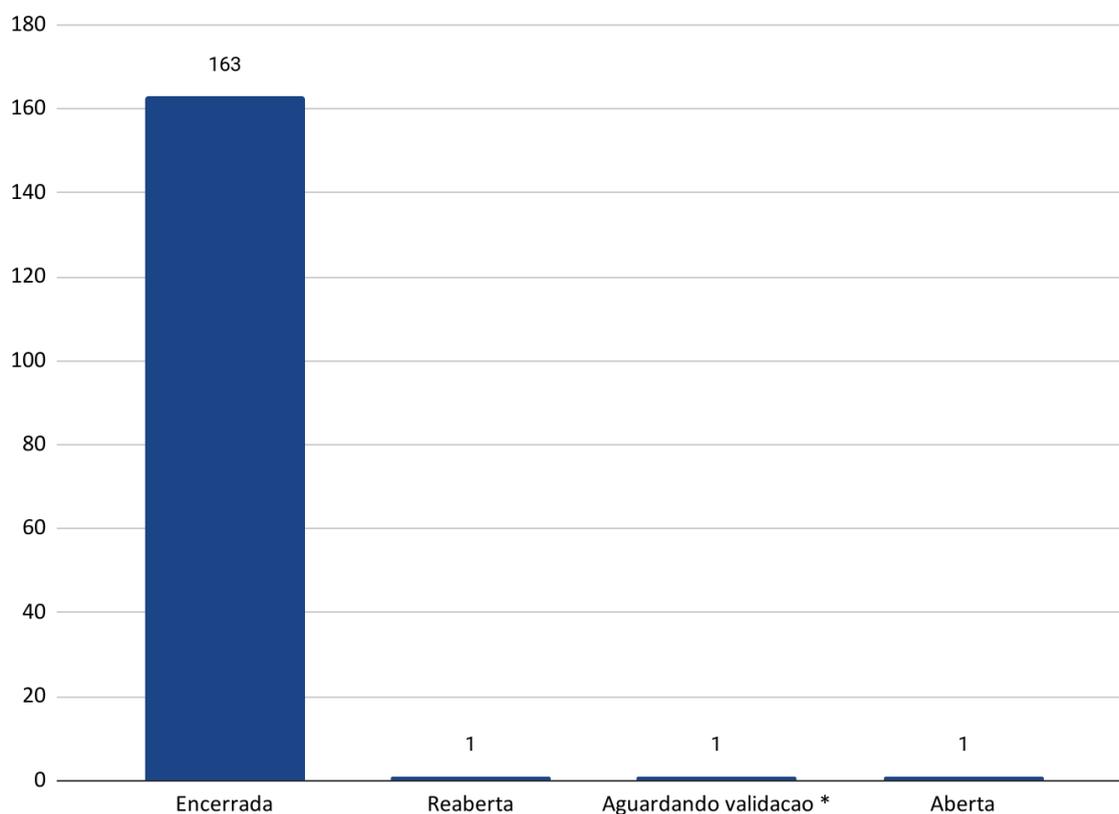
Gráfico 15 - Distribuição das ocorrências de SRN por notificante - 2022

Obs. Este campo de preenchimento da tela de notificação permite ao notificante marcar mais de um tipo de atuação.

5.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SRN

Observa-se que, do total de ocorrências de SRN, 98,20% apresentaram situação “Encerrada” e as demais situações (Aberta, Reaberta e Aguardando validação) totalizam 1,8%.

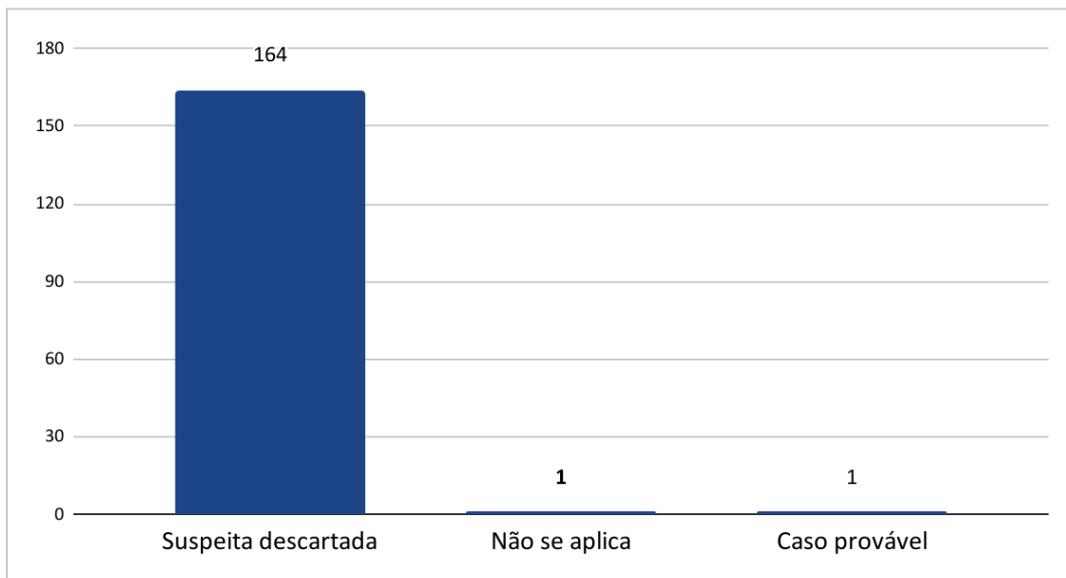
Gráfico 16 - Situação das Ocorrências de SRN - 2022



* Aguardando validação da Ciep/MAPA

5.5 OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

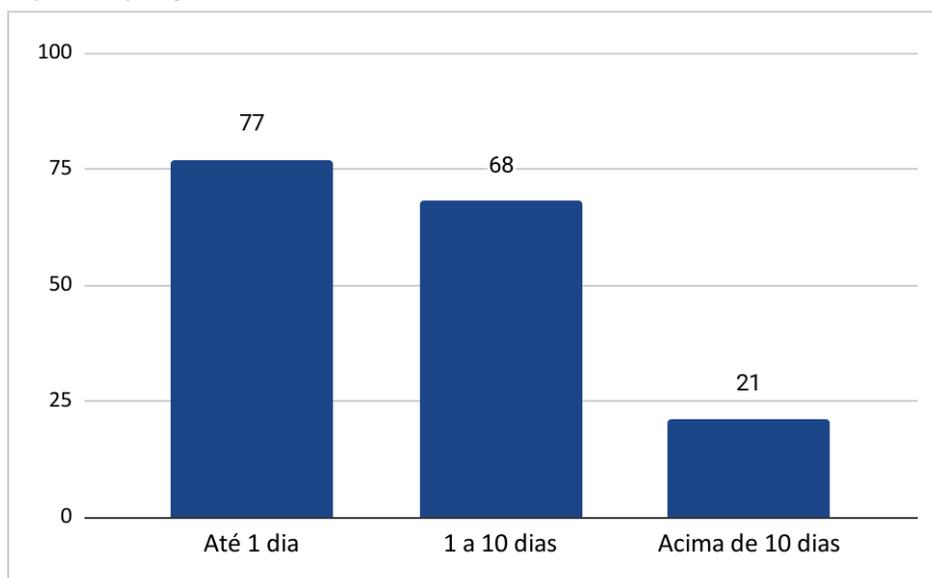
Das ocorrências registradas, 164 (98,80%) foram enquadradas como suspeitas descartadas no primeiro atendimento, e, 1 (um) foi considerado “caso provável” de SRN, em que foi colhido material e enviado ao LFDA/Campinas-SP para o diagnóstico de Síndrome Respiratória e Nervosa em Aves, do qual resultou negativo para as doenças-alvo.

Gráfico 17 - Ocorrências de SRN por enquadramento do atendimento inicial - 2022

Obs: “Não se Aplica”- Refere-se a ocorrências “abertas” em que ainda não há o registro do diagnóstico final

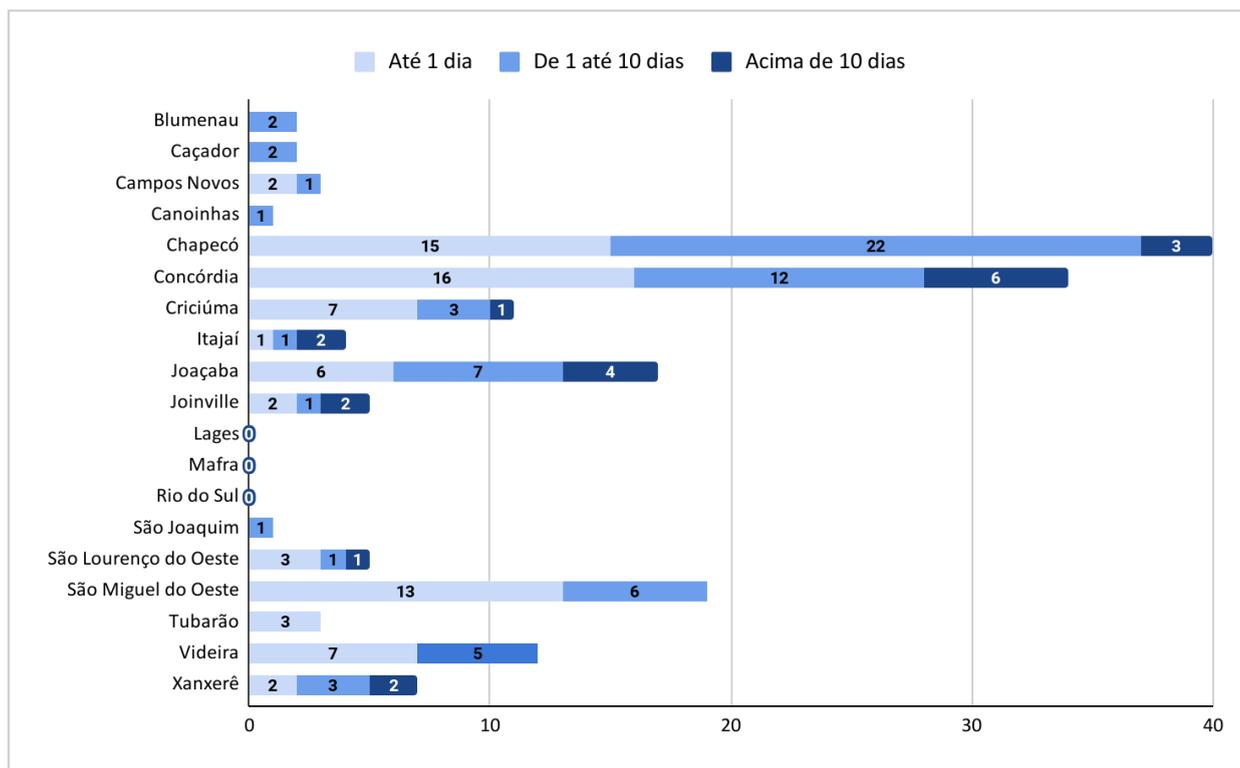
5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO

Tempo de ação, refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 46.39% das ocorrências tiveram tempo de ação com intervalo de “Até 1 dia”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 18 – Tempo de ação geral de SRN - 2022

5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

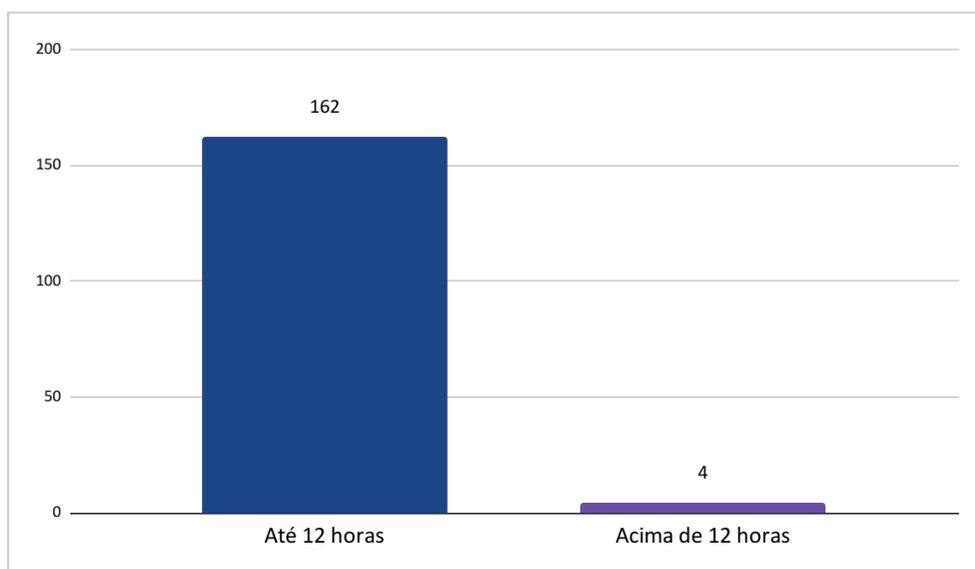
Gráfico 19 – Distribuição do tempo de ação de SRN por Departamento Regional - 2022



5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO

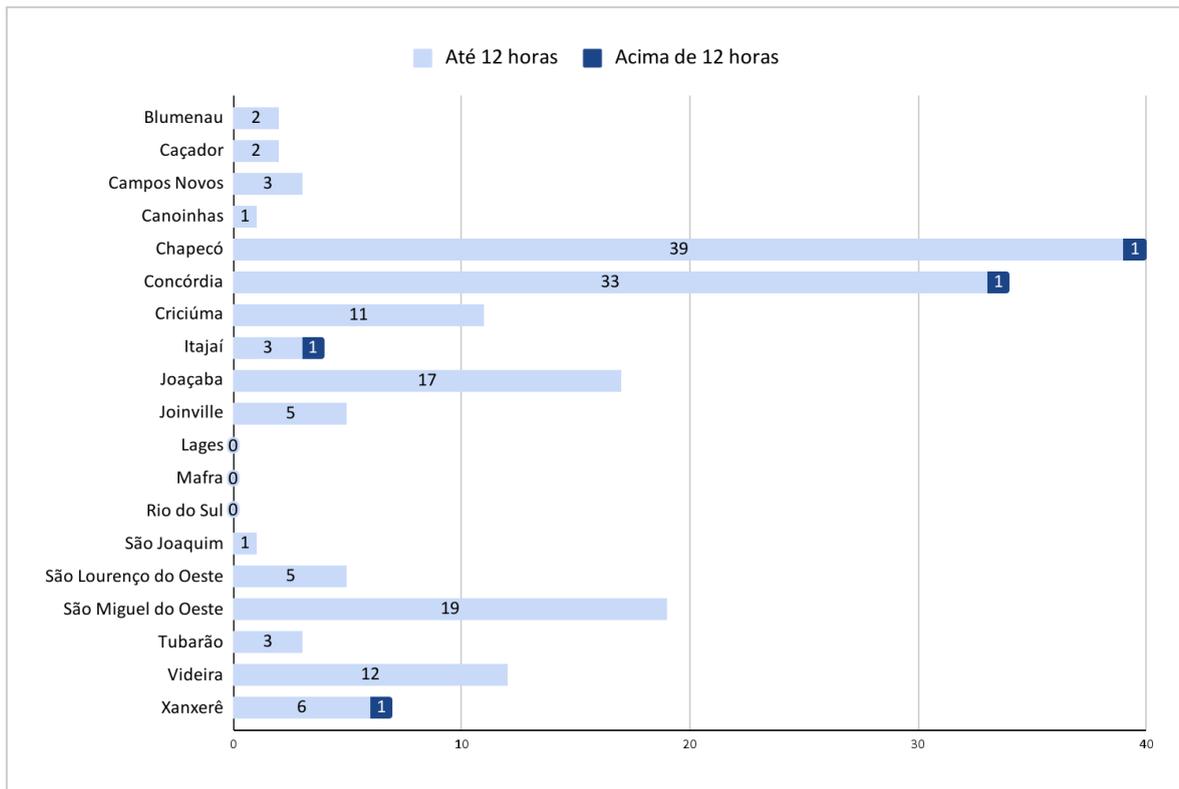
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO, as notificações devem ser atendidas em até 12 horas, conforme legislação do programa. O atendimento de SRN em até 12 horas ocorreu em 97,59 % das ocorrências.

Gráfico 20 – Tempo de reação das ocorrências de SRN - 2022



5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 21 – Distribuição do tempo de reação de SRN por Departamento Regional - 2022



5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN

Gráfico 22 – Distribuição temporal de SRN – Janeiro a Dezembro de 2022

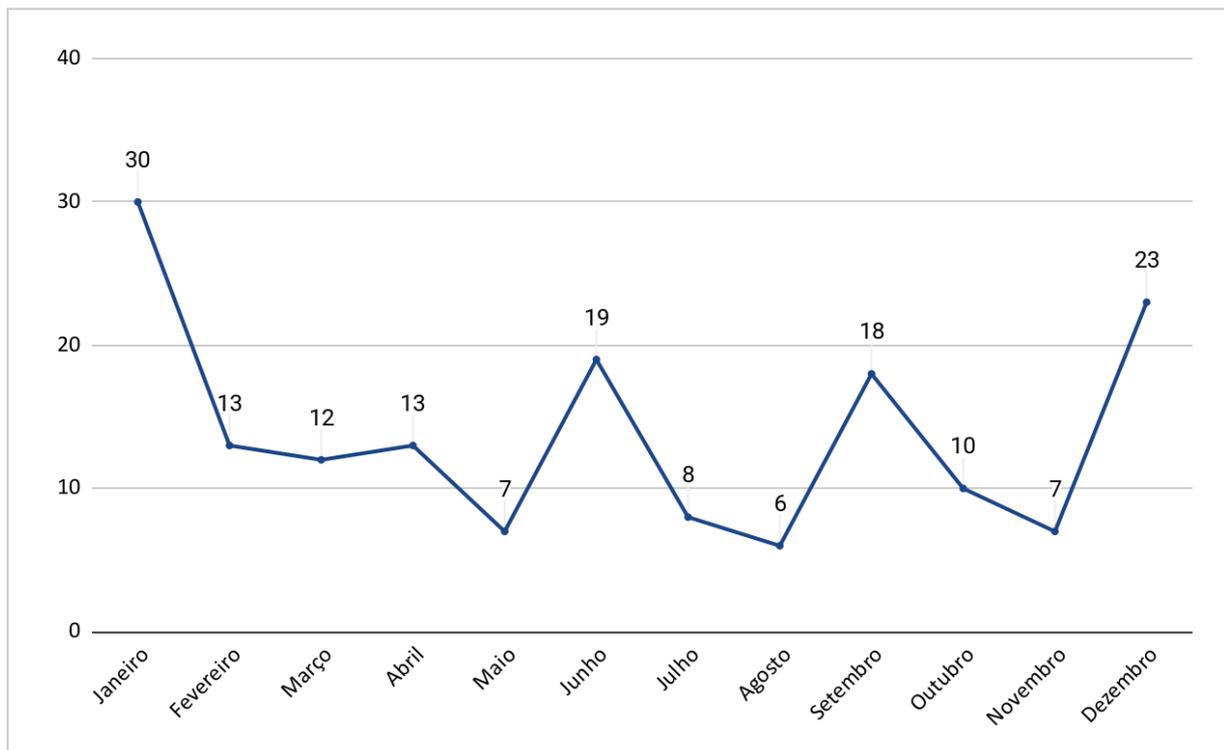
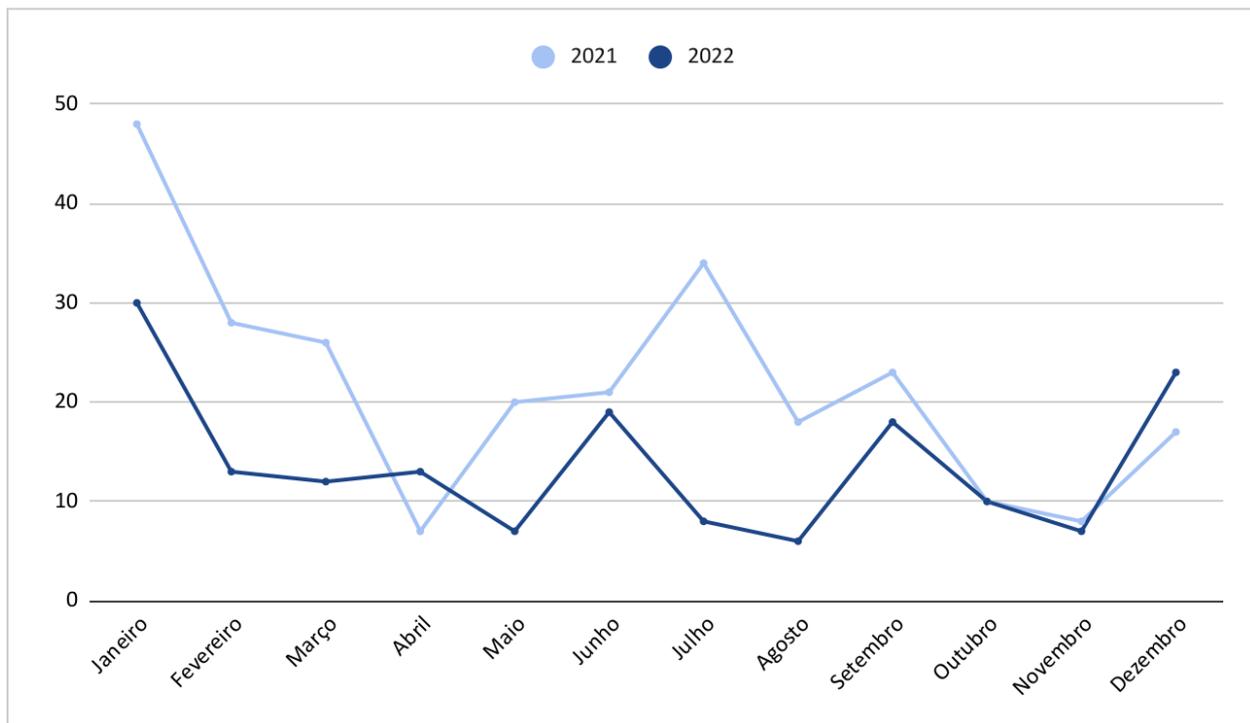


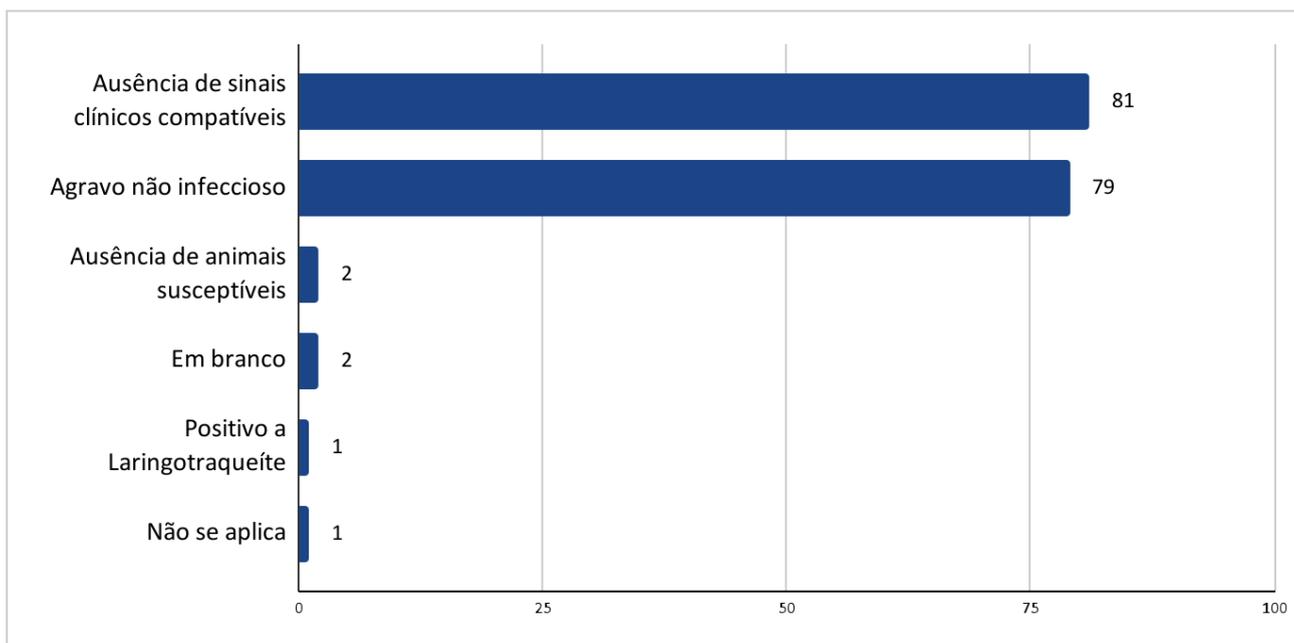
Gráfico 23 – Distribuição temporal de SRN - Comparativo 2021 e 2022



5.11. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

Foram registrados os seguintes diagnósticos finais para as SRN no Sisbravet, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 24 – Tipos de diagnóstico final nas ocorrências de SRN - 2022



Obs.: “Não se aplica” - Refere-se a atendimentos não realizados, justificados na aba de ID da ocorrência gerada

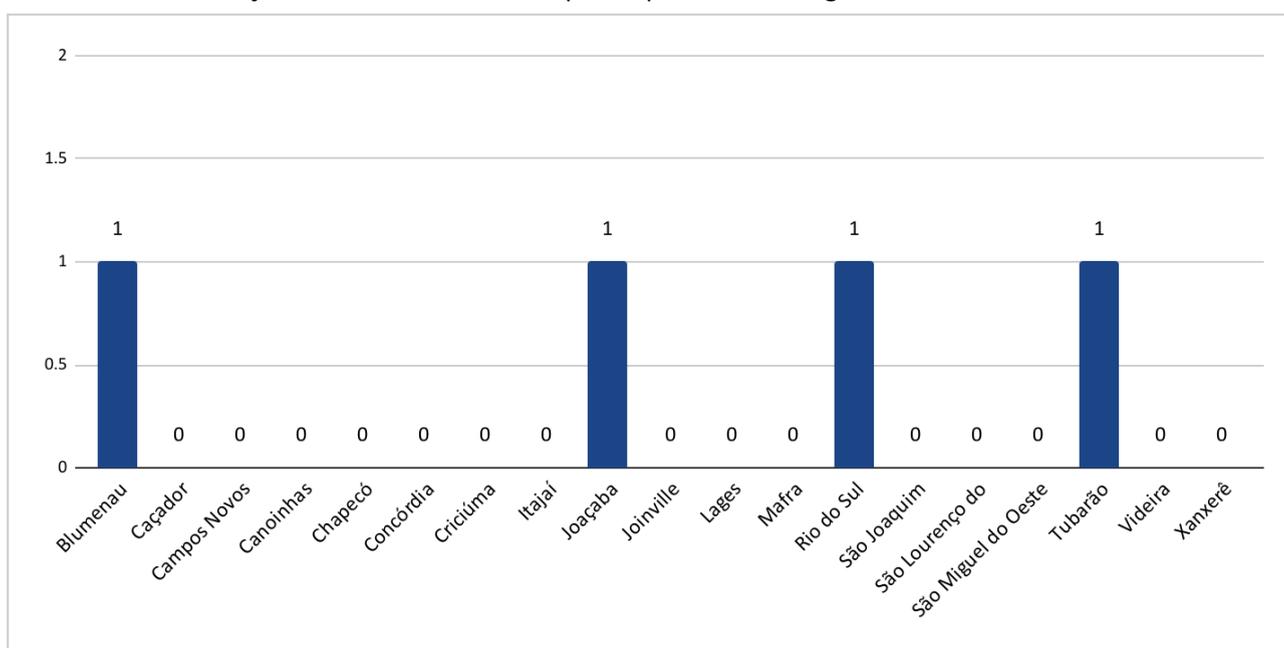
SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS

6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS – SH

Foram registradas 04 ocorrências de SH no ano de 2022, o que corresponde a 1,29% do total de síndromes registradas no Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

6.1 OCORRÊNCIAS DE SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 25 - Distribuição das ocorrências de SH por Departamento Regional - 2022



6.2. OCORRÊNCIAS DE SH POR ESPÉCIE

A totalidade das ocorrências foi registrada em suínos.

6.3. OCORRÊNCIAS DE SH POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para as síndromes Hemorrágicas, conforme tabela abaixo.

Tabela 8 - Ocorrências registradas de SH por tipo de notificante - 2022

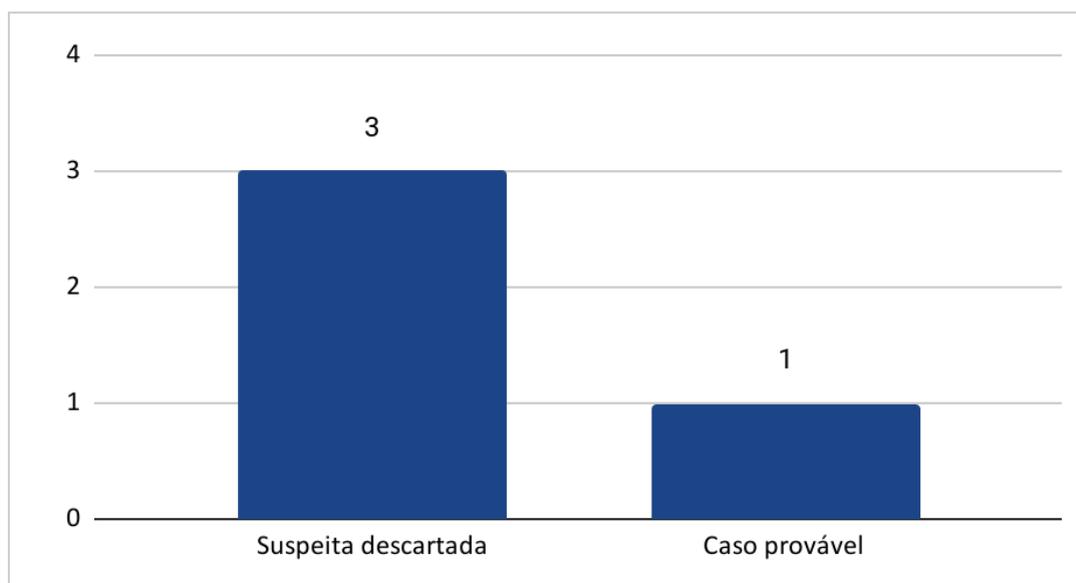
Notificantes	Nº de ocorrências
Proprietário ou responsável pelo cuidado com os animais	1
Funcionário ou prestador de serviço no estabelecimento de criação animal	1
Médico veterinário que atua no serviço privado	1
Outros	1
Total	4

6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SH

Observamos que do total de ocorrências de Síndrome Hemorrágica, todas estão encerradas.

6.5 OCORRÊNCIAS DE SH POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

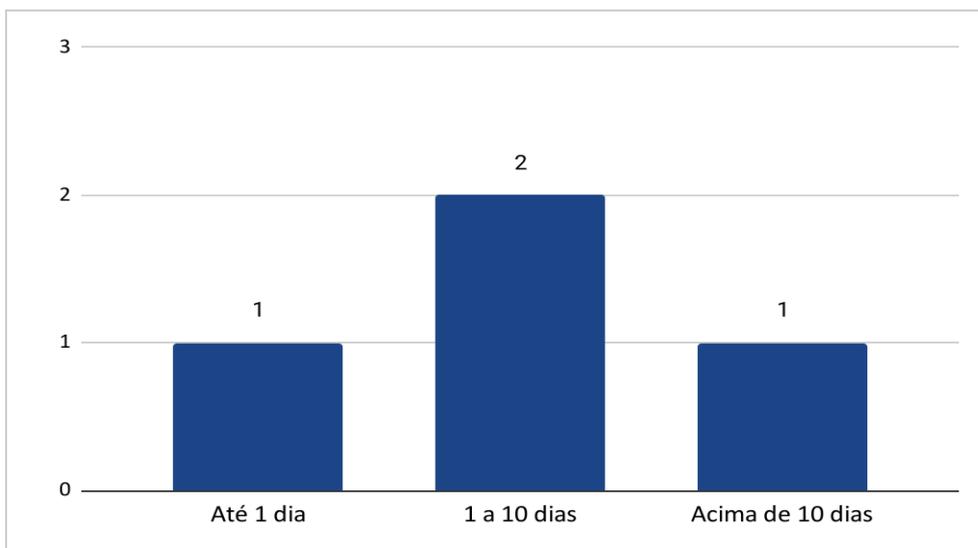
Das ocorrências registradas, 3 (três) foram enquadradas como suspeitas descartadas no primeiro atendimento, e, 1 (um) foi considerado “caso provável” de SH, em que foi colhido material e enviado ao LFDA/Pedro Leopoldo-MG para o diagnóstico de Síndrome Hemorrágica dos suínos, do qual resultou negativo para as doenças-alvo.

Gráfico 26 - Ocorrências de SH por enquadramento do atendimento Inicial - 2022

6.6. OCORRÊNCIAS DE SH POR TEMPO DE AÇÃO

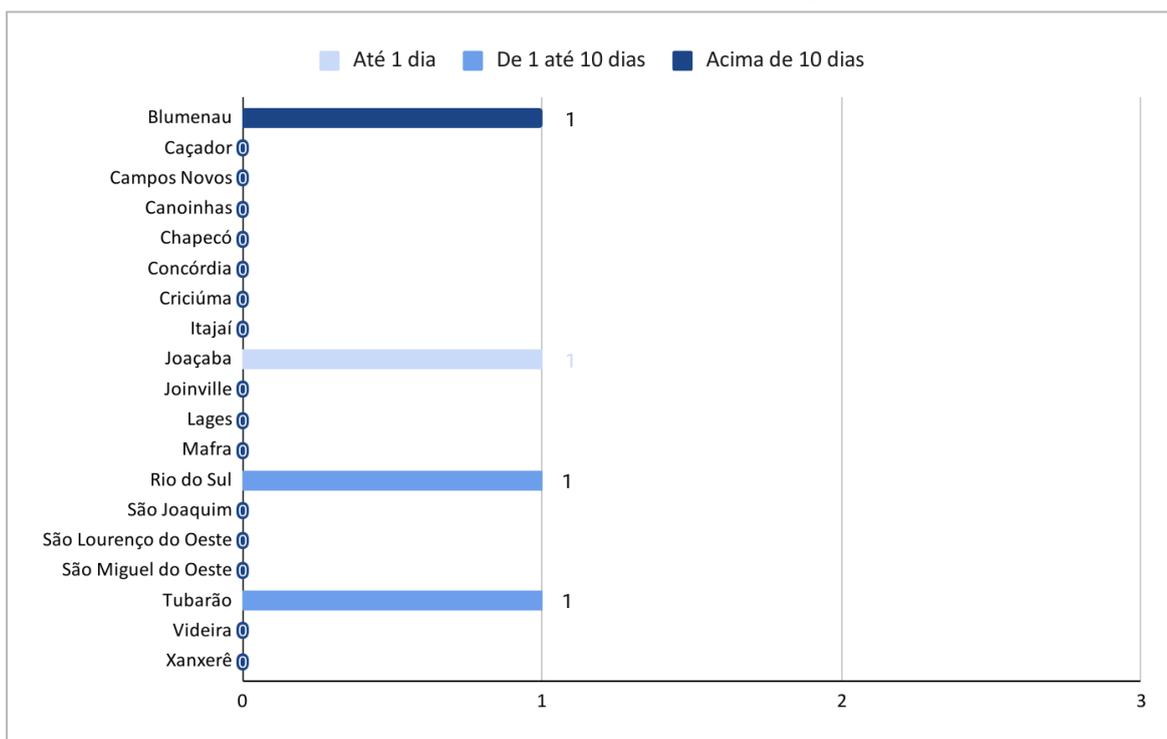
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início dos sinais clínicos e a notificação ao SVO. Do total, 50% apresentaram tempo de ação com intervalo entre “1 a 10 dias”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 27 – Tempo de ação geral nas ocorrências SH - 2022



6.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 28 – Distribuição do tempo de ação de SH por Departamento Regional - 2022



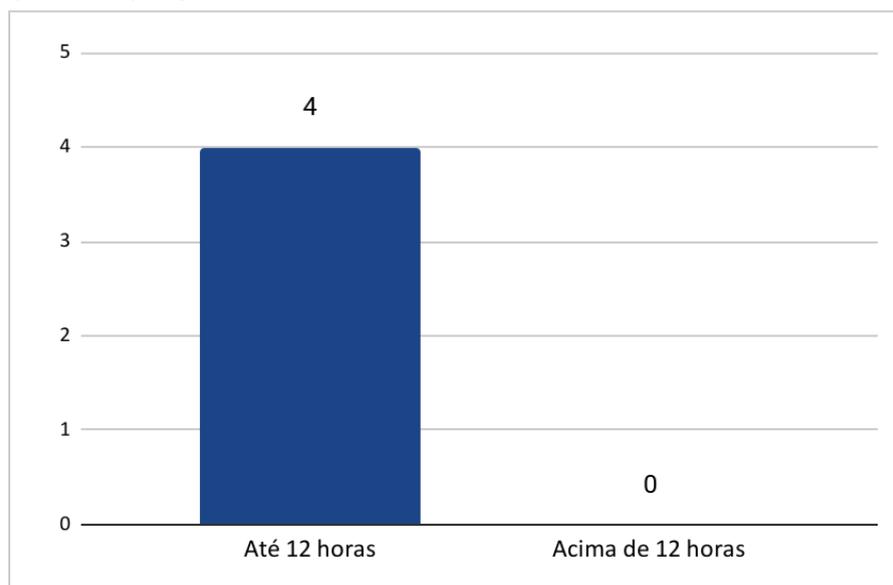
6.8. OCORRÊNCIAS DE SH POR TEMPO DE REAÇÃO

Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Quando a suspeita ocorrer por sintomatologia compatível com SH, esta deve ser atendida em até 12 horas, conforme legislação do programa.

6.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SH POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Todas as ocorrências foram atendidas em até 12 horas pelo SVO dos Departamentos Regionais de Blumenau, Joaçaba, Rio do Sul e Tubarão.

Gráfico 29 – Tempo de reação geral nas ocorrências SH - 2022



6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SH

Gráfico 30 – Distribuição temporal de SH – Janeiro a Dezembro de 2022

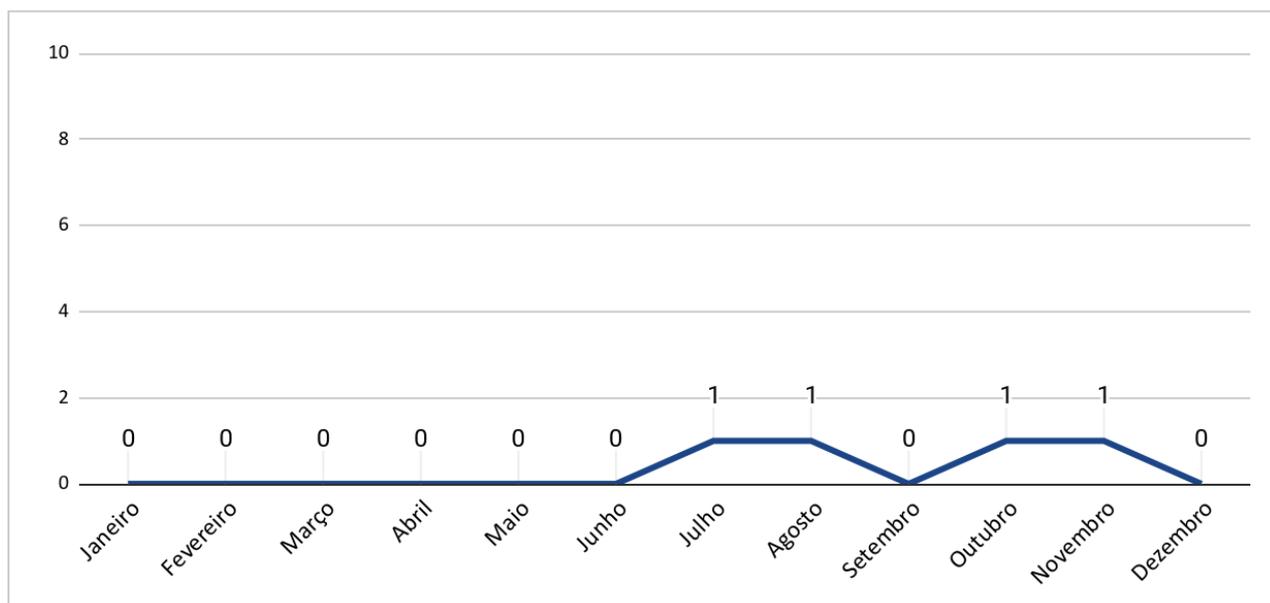
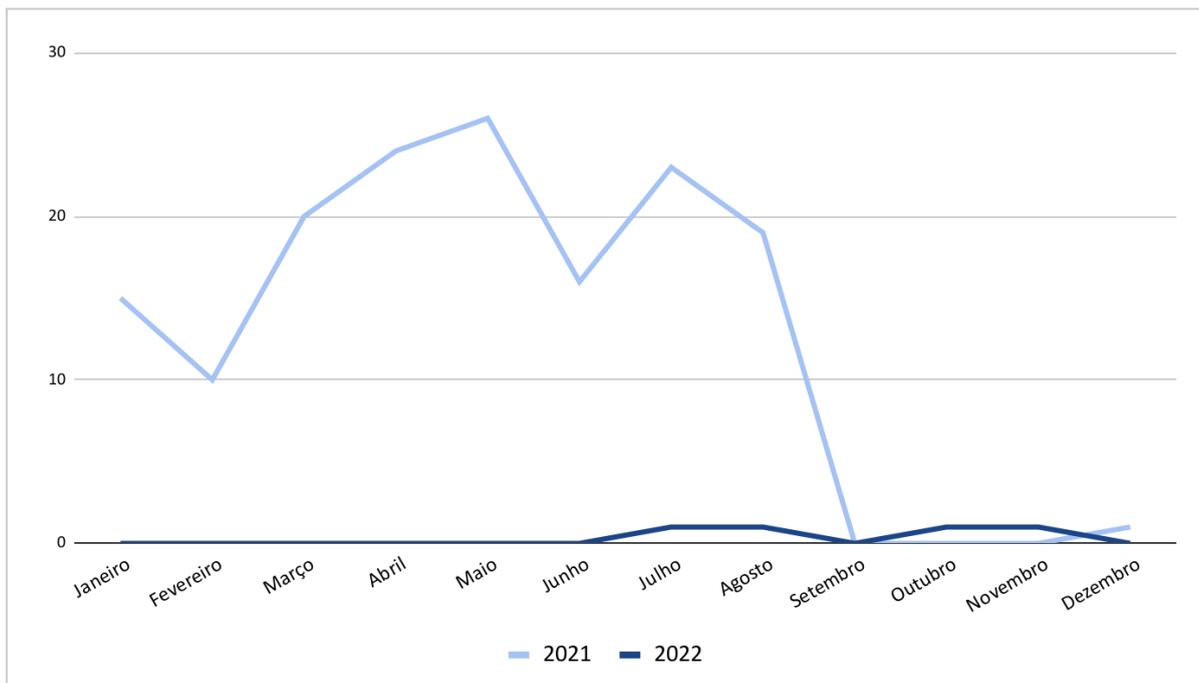


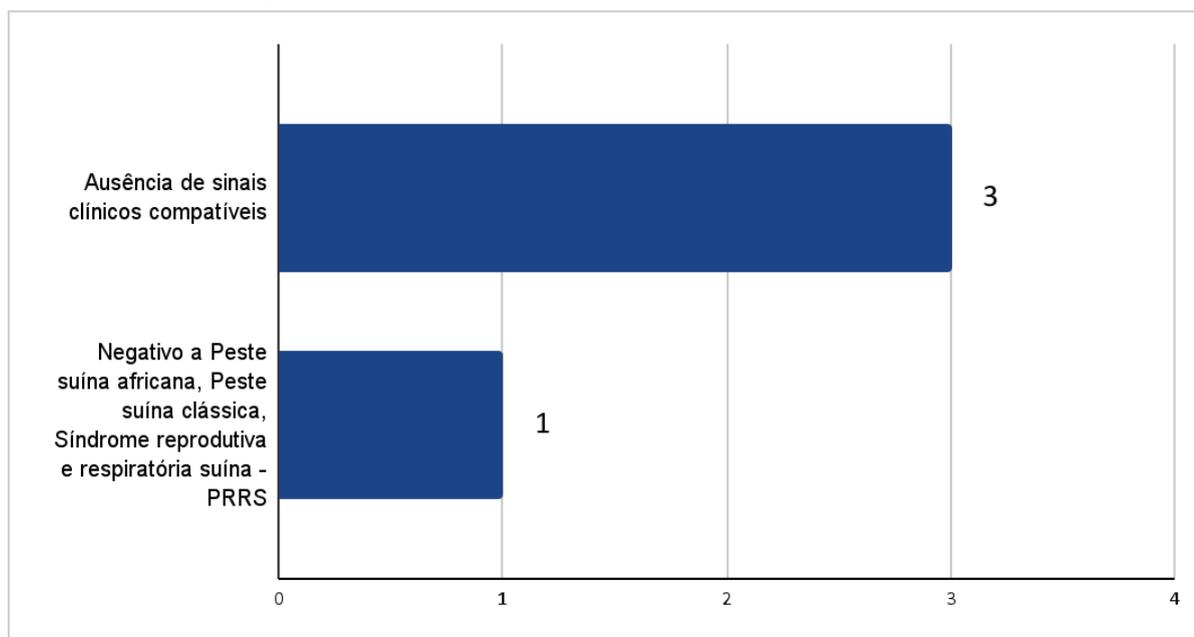
Gráfico 31 – Distribuição temporal de SH - Comparativo 2021 e 2022



6.11. OCORRÊNCIAS DE SH POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

Os tipos de diagnósticos registrados para SH podem ser observados no gráfico abaixo.

Gráfico 32 – Tipos de diagnóstico final para SH - 2022



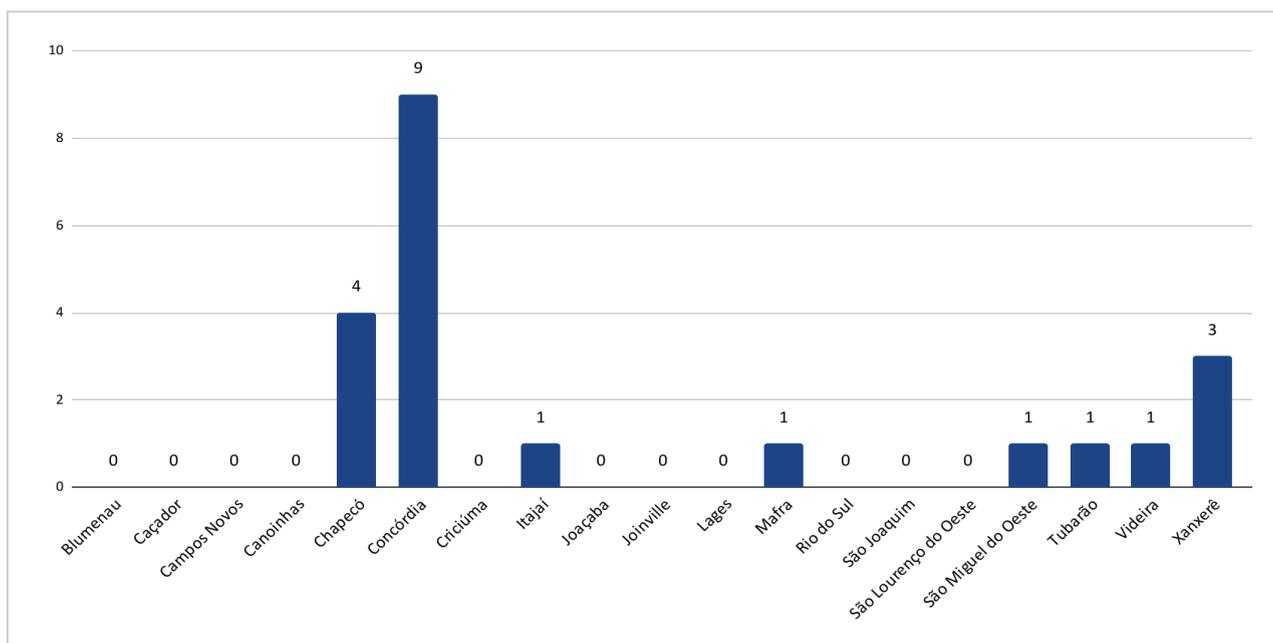
SÍNDROME VESICULAR

7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR – SV

Foram registradas 21 ocorrências de SV no ano de 2022, o que corresponde a 6,80% do total de síndromes registradas no Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

7.1. OCORRÊNCIAS DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

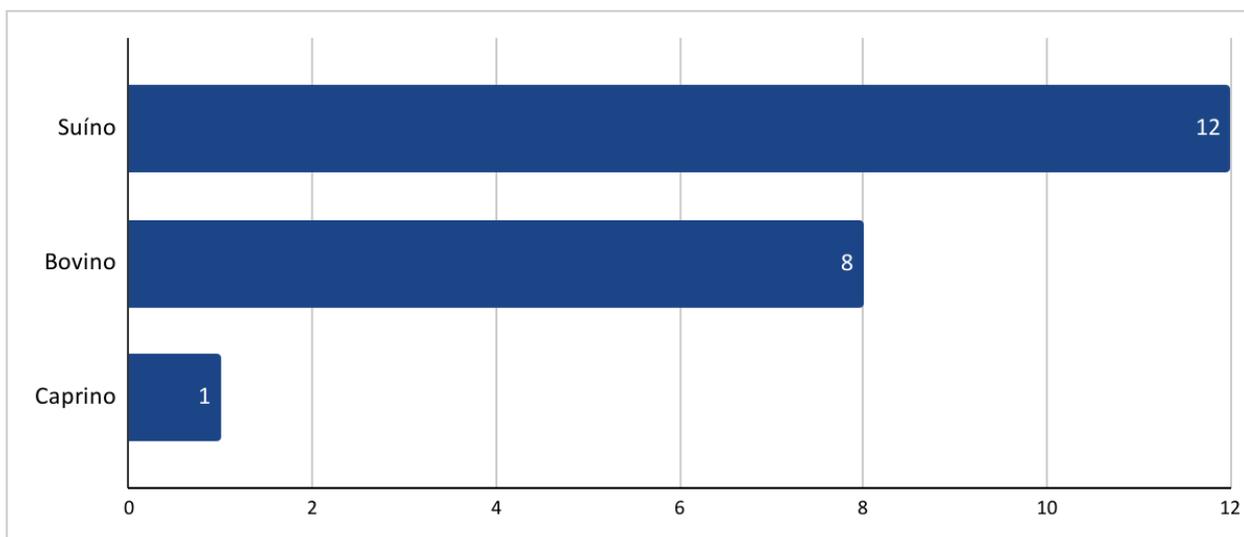
Gráfico 33 - Distribuição das ocorrências de SV por Departamento Regional - 2022



7.2. OCORRÊNCIAS DE SV POR ESPÉCIE

Das ocorrências de SV podemos observar que a maioria se refere à espécie suína, com 57,14% do total, seguido por Bovinos (38,10%) e Caprino (4,76%).

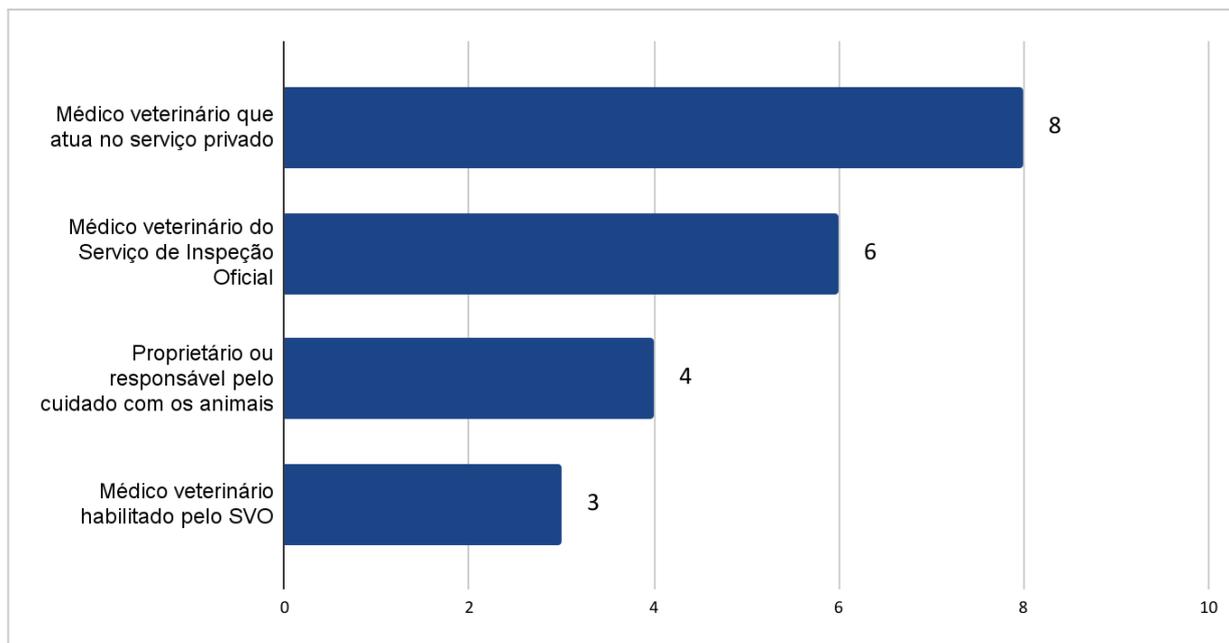
Gráfico 34 - Distribuição das ocorrências de SV por Espécie - 2022



7.3. OCORRÊNCIAS DE SV POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para SV no ano de 2022, conforme gráfico abaixo, sendo que se destacam os médicos veterinários que atuam no serviço privado com 38,10%, seguido dos médicos veterinários do serviço oficial (inspeção federal) com 28,57%. Este volume de participação dos profissionais da iniciativa privada e dos médicos veterinários da inspeção nas notificações de suspeitas de SV está intimamente relacionado à maior ocorrência destas notificações na espécie suína.

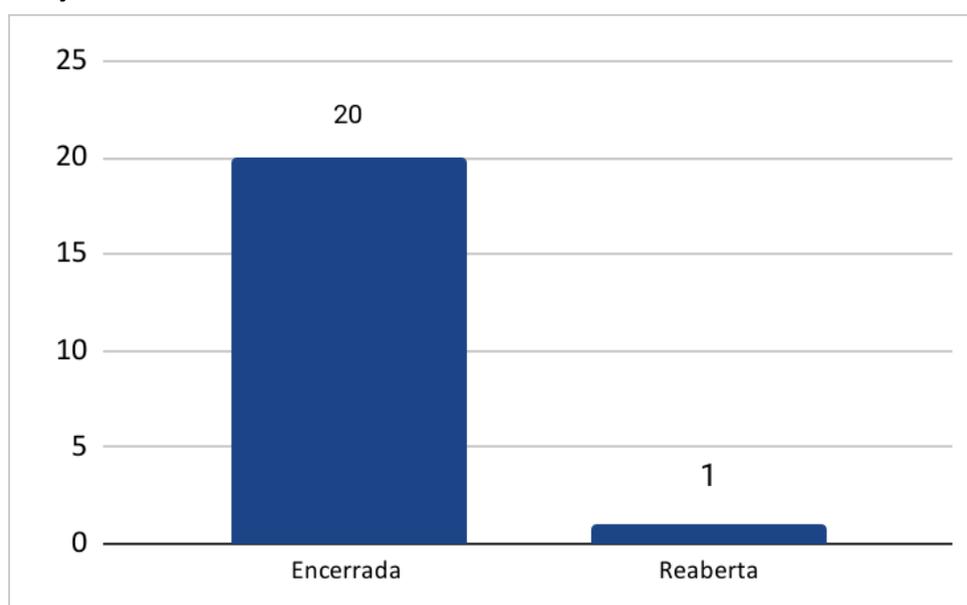
Gráfico 35 - Distribuição das ocorrências de SV por notificante - 2022



7.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SV

Observa-se que, do total de ocorrências de SV, 20 (95,24%) apresentaram situação “Encerrada” e 1 (4,76%) apresenta situação “Reaberta”.

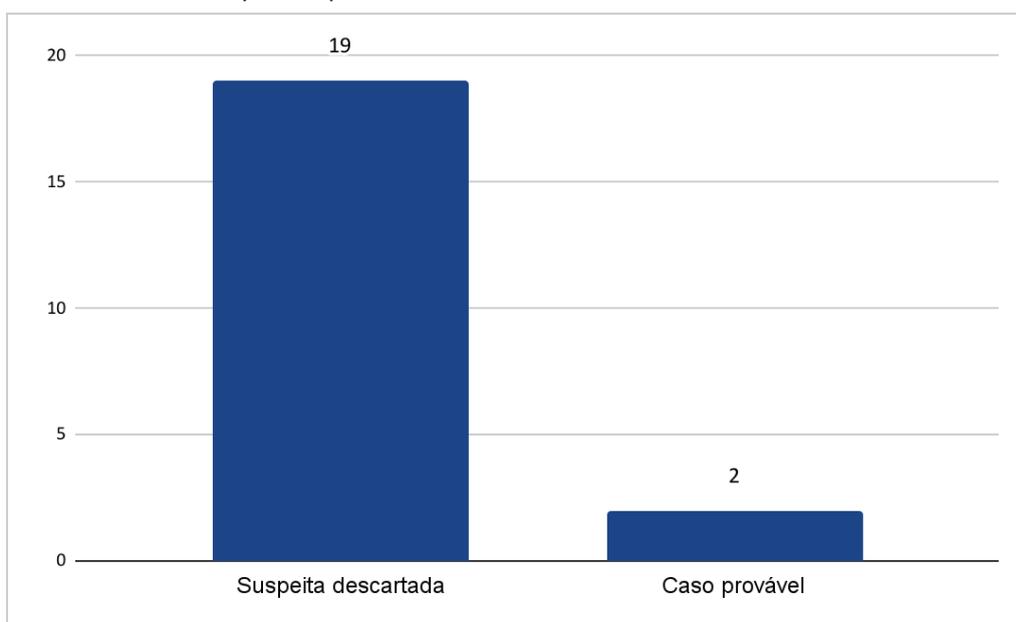
Gráfico 36- Situação das ocorrências de SV - 2022



7.5. OCORRÊNCIAS DE SV POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 19 (90,48%) foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome vesicular no primeiro atendimento, e, 2 (dois) foram considerados casos prováveis de Síndrome Vesicular, em que houve colheita de material. O envio da amostra foi entregue ao LFDA/Pedro Leopoldo-MG para o diagnóstico de Febre Aftosa e Estomatite Vesicular, dos quais resultaram negativos para as doenças-alvo.

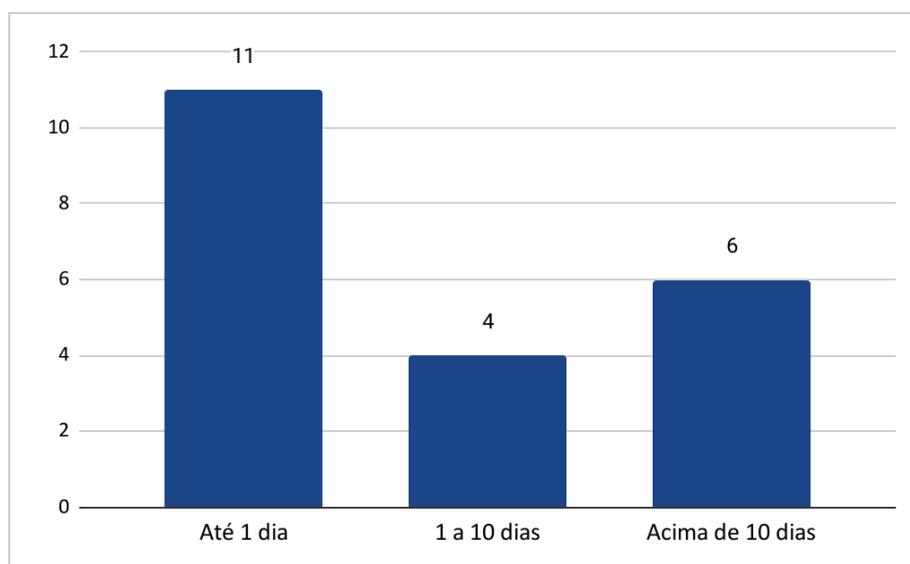
Gráfico 37 - Ocorrências de SV por enquadramento do atendimento Inicial - 2022



7.6. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE AÇÃO

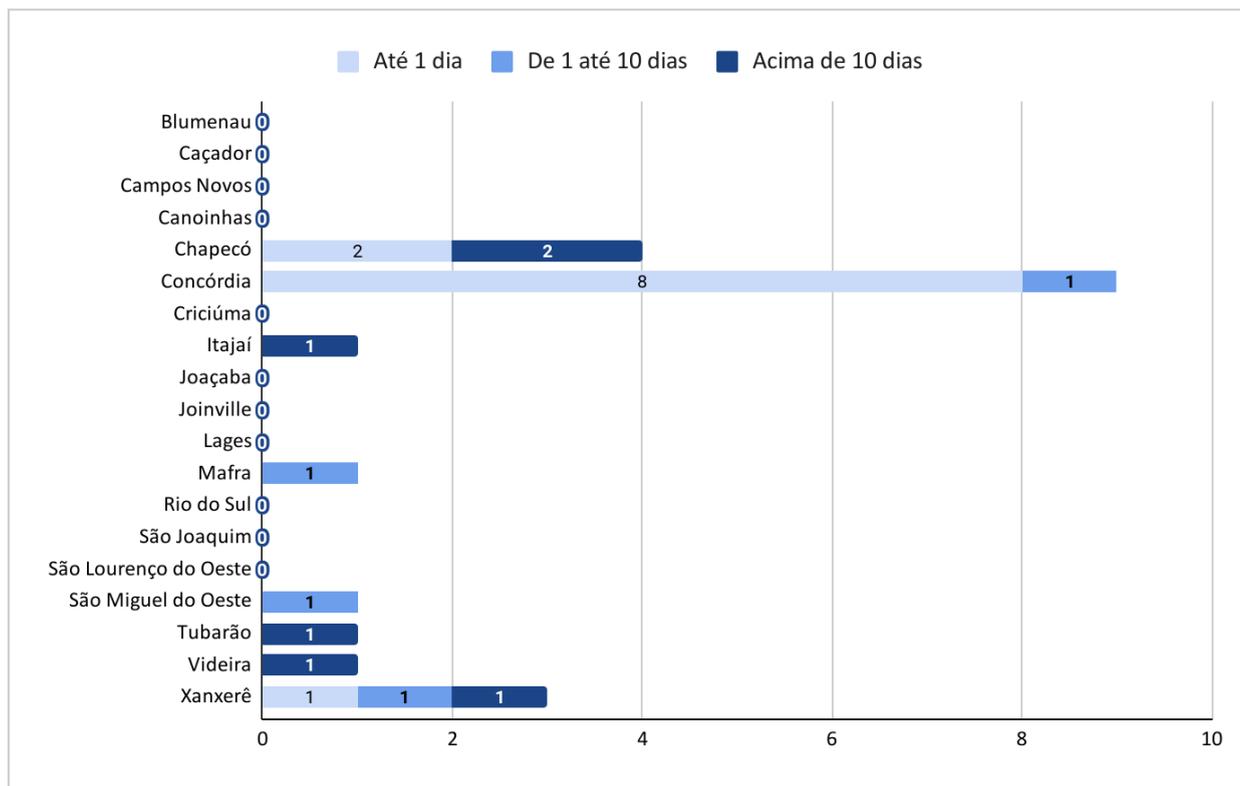
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 52,38% apresentaram tempo de ação com intervalo de “Até 1 dia”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 38 – Tempo de ação das ocorrências de SV - 2022



7.7. TEMPO DE AÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

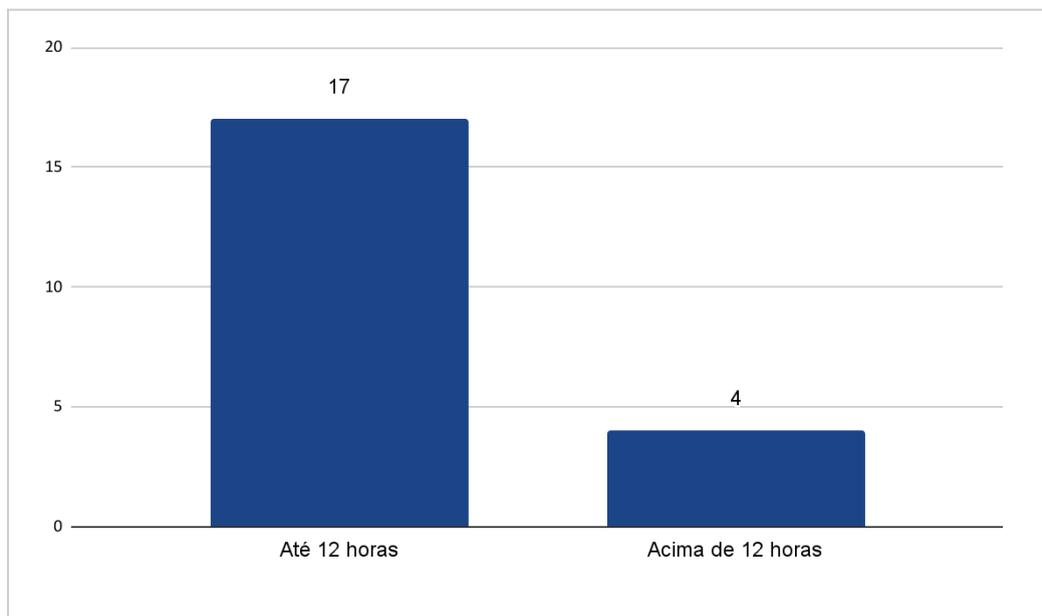
Gráfico 39 – Distribuição do tempo de ação de SV por Departamento Regional - 2022



7.8. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE REAÇÃO

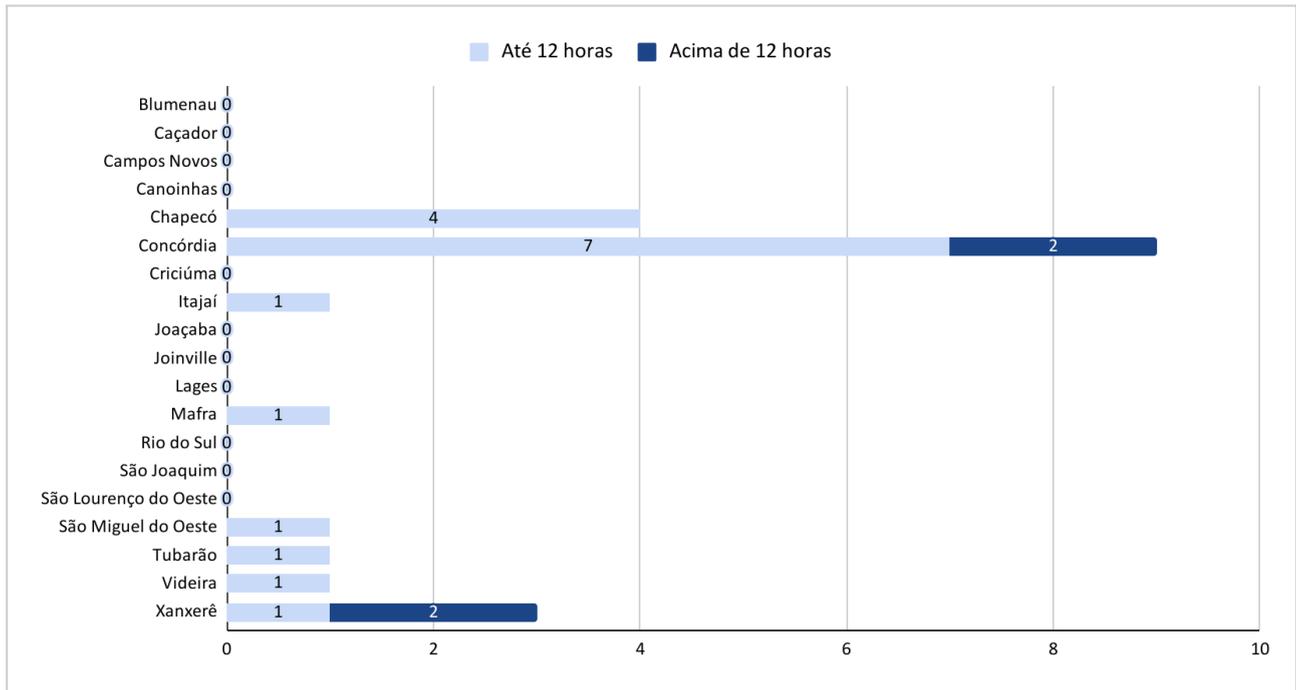
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Os atendimentos de síndrome vesicular devem ser feitos em até 12 horas da notificação, conforme legislação do programa. O tempo de reação foi de até 12 horas em 80,95% dos atendimentos realizados no ano de 2022.

Gráfico 40- Tempo de reação das ocorrências de SV - 2022



7.9. TEMPO DE REAÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 41 – Distribuição do tempo de reação de SV por Departamento Regional - 2022



7.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SV

Gráfico 42 – Distribuição temporal de SV - Janeiro a Dezembro de 2022

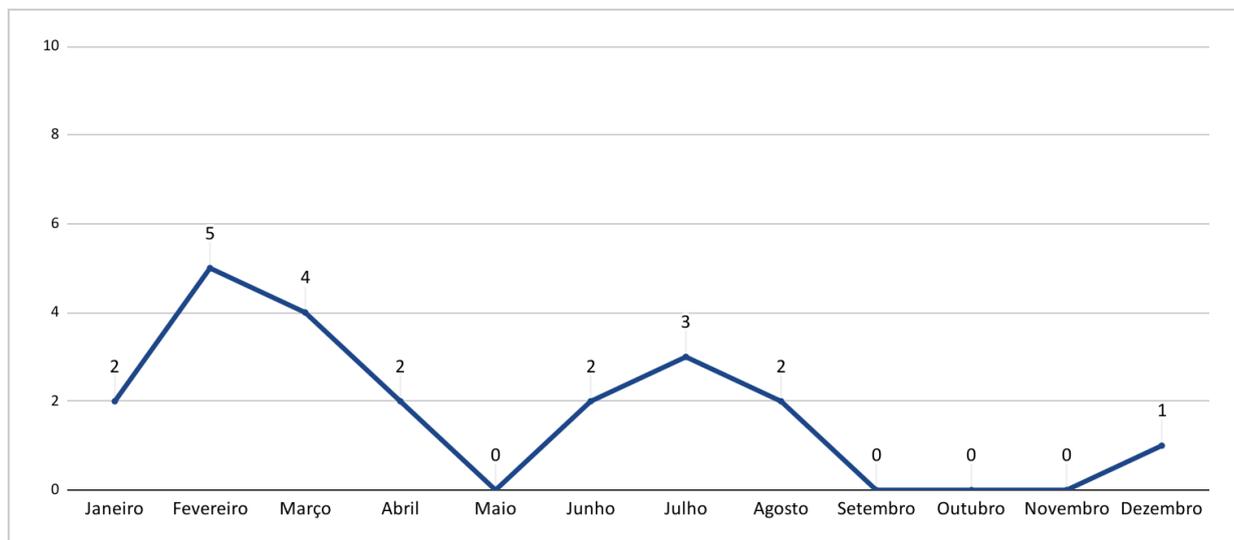
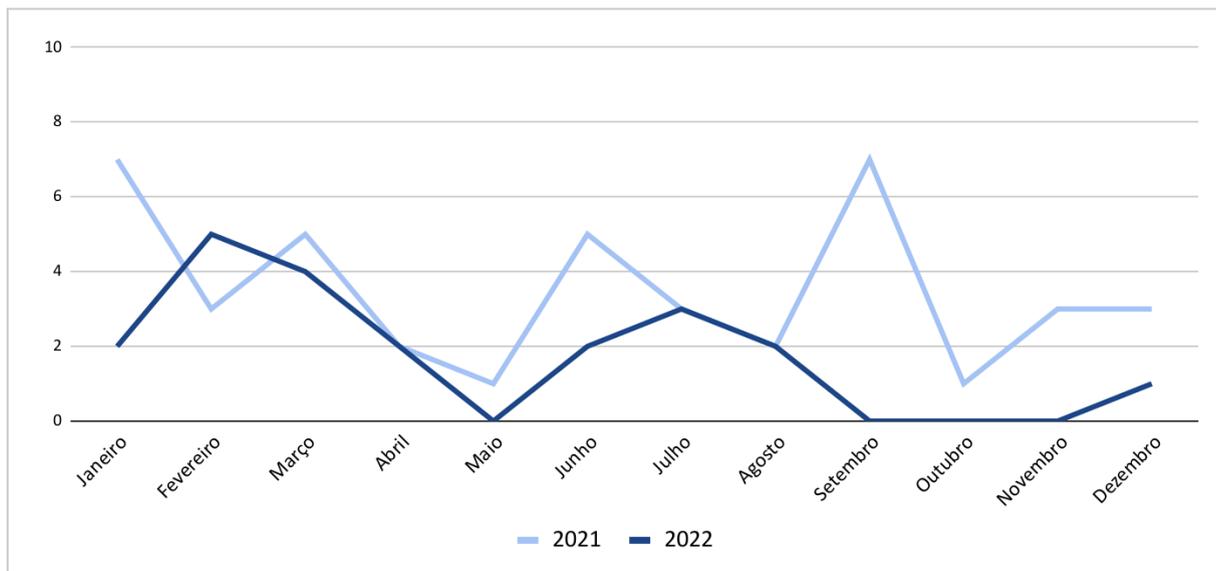


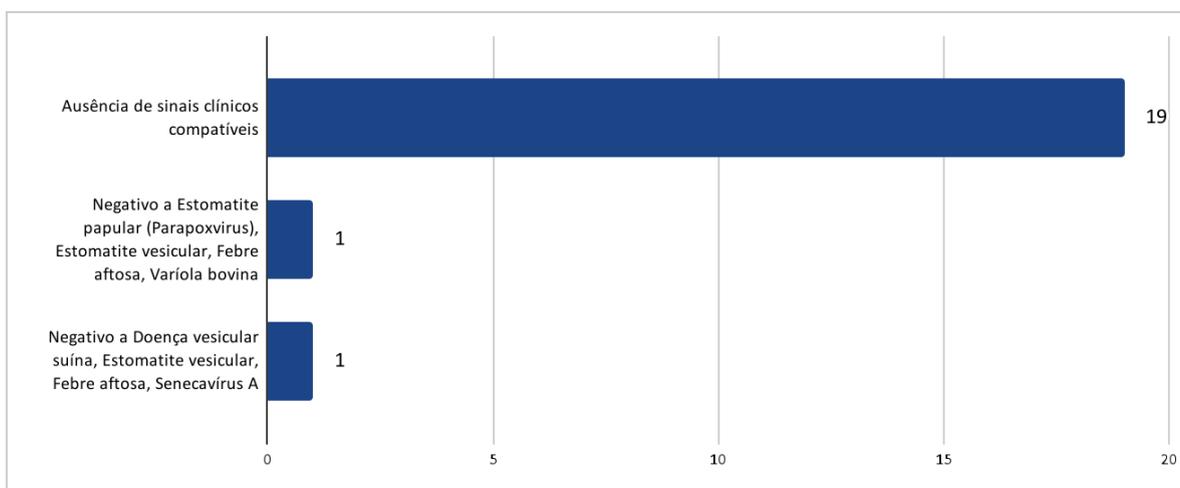
Gráfico 43 – Distribuição temporal de SV – Comparativo 2021 e 2022



7.11. OCORRÊNCIAS DE SV POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

O gráfico abaixo demonstra os tipos de diagnósticos finais registrados para SV.

Gráfico 44– Tipos de diagnóstico final nas ocorrências de SV - 2022



Observação: Houveram duas vistorias realizadas pela CIDASC, uma no mês de abril e outra no mês de dezembro, nas quais foram constatados animais com lesões compatíveis com a doença vesicular infecciosa. Nestas vistorias, houve colheitas de amostras e envio ao laboratório para descarte das doenças-alvo do PNEFA. Por se tratarem de vigilância ativa, tais vistorias não foram contabilizadas junto dos dados informados nesta seção, mas estão disponíveis para consulta no SISBRAVET sob numeração dos atendimentos **42130050013** e **42020810009**.

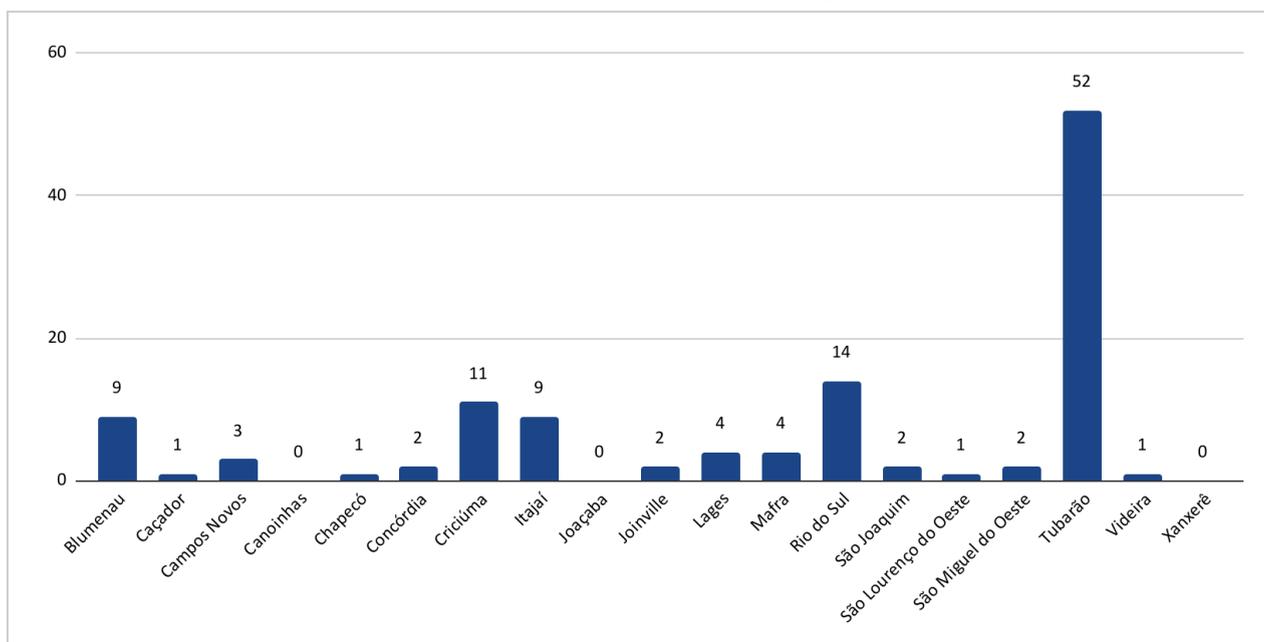
SÍNDROME NEUROLÓGICA

8. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN

Foram registradas 118 ocorrências de SN no ano de 2022, o que corresponde a 38,19% do total de síndromes registradas no Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

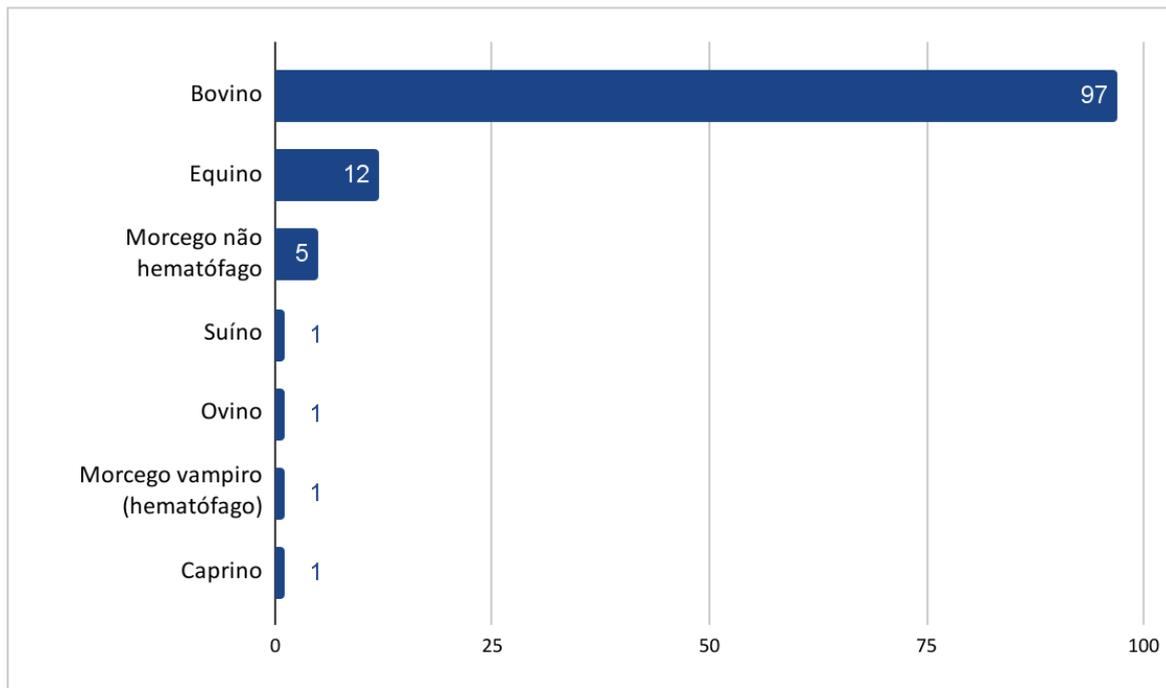
8.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 45 - Distribuição das ocorrências de SN por Departamento Regional - 2022



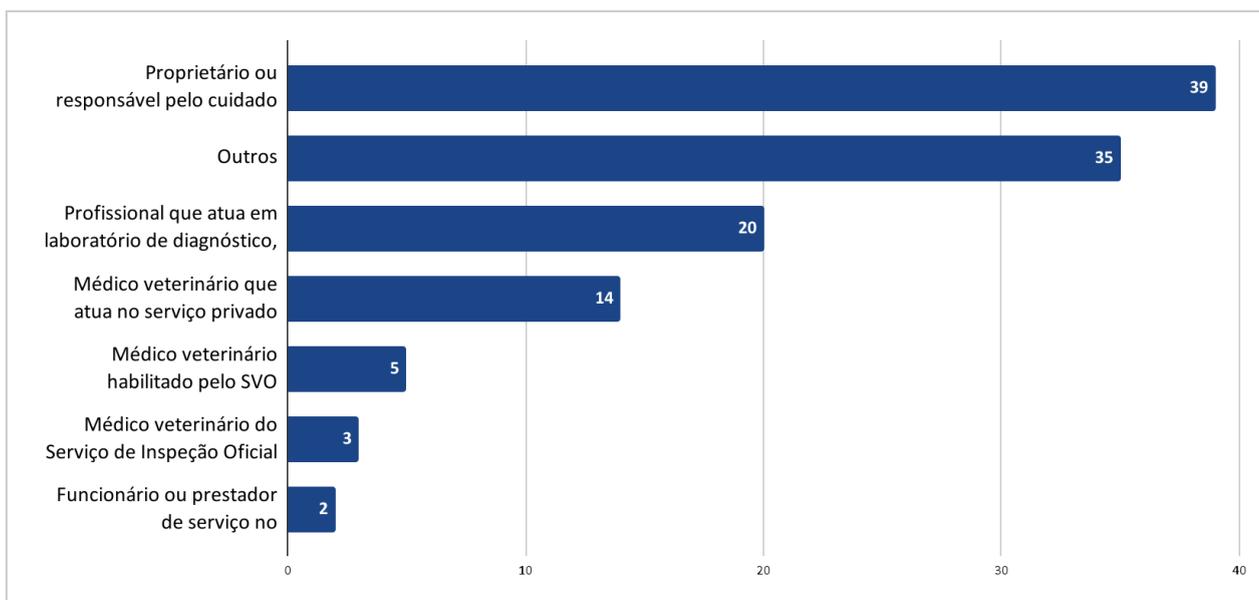
8.2. OCORRÊNCIAS DE SN POR ESPÉCIE

As espécies envolvidas nas investigações de SN são as representadas no gráfico abaixo, sendo a espécie bovina a mais prevalente com 82,20%.

Gráfico 46 – Distribuição das ocorrências de SN por espécie - 2022

8.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

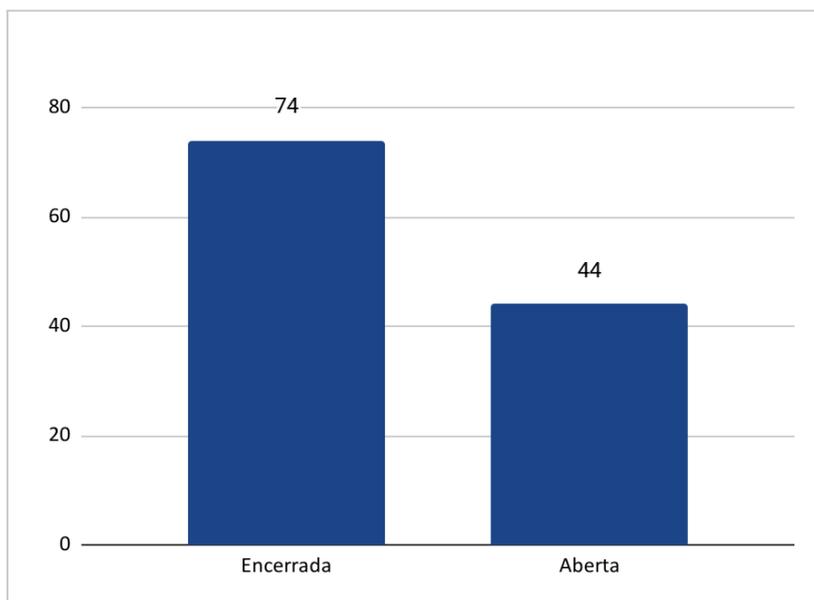
Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para síndrome de NE no segundo semestre, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 47 - Distribuição das ocorrências de SN por notificante - 2022

8.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN

Observamos que do total de ocorrências de SN, 74(62,71%) foram encerradas no sistema e 44(37,29%) encontram-se com a situação “Aberta”.

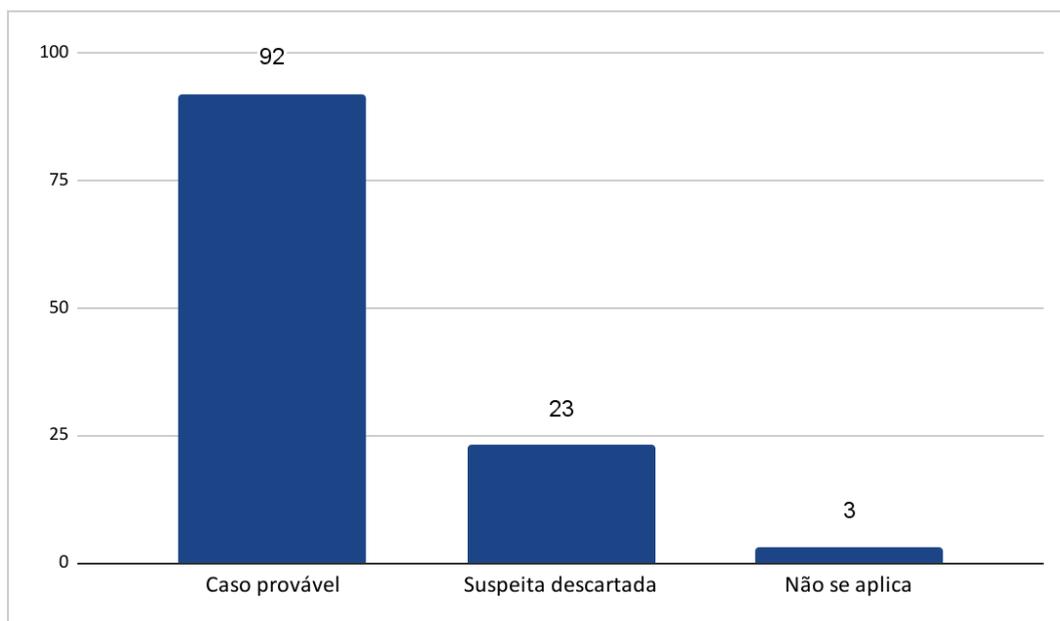
Gráfico 48 - Situação das ocorrências de SN - 2022



8.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 92(77,97%) foram enquadrados como caso provável no atendimento inicial, 23(19,49%) foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome neurológica ao primeiro atendimento e 3 (2,54%) como “Não se aplica”, que refere-se a ocorrências “abertas” em que ainda não há o registro do diagnóstico final.

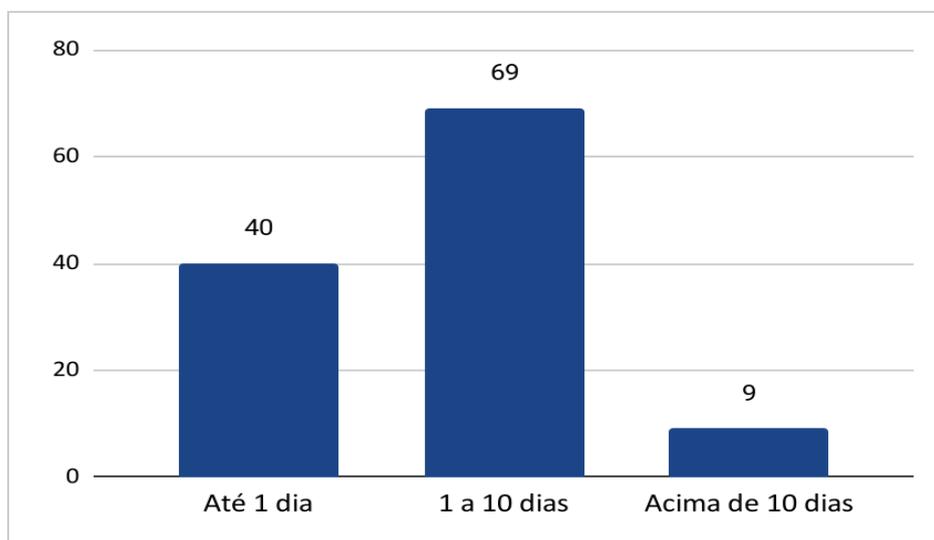
Gráfico 49 - Ocorrências de SN por enquadramento do atendimento inicial - 2022



8.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO

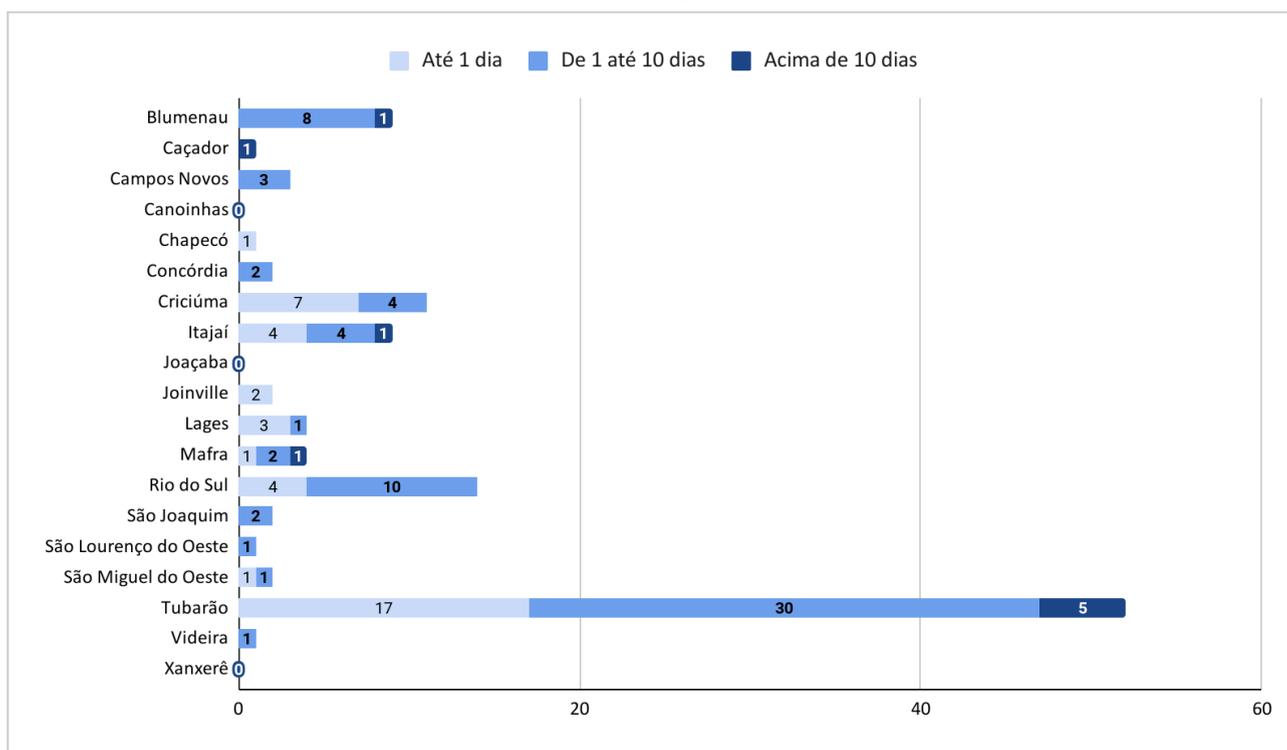
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 58,47% das ocorrências apresentaram tempo de ação com intervalo entre “1 e 10 dias”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 50- Tempo de ação das ocorrências de SN - 2022



8.7. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE AÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

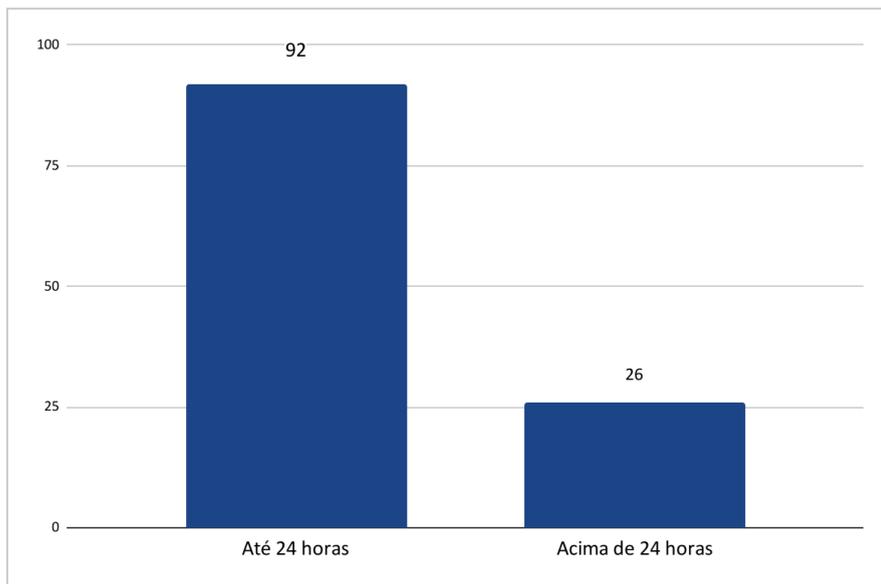
Gráfico 51 – Tempo de ação de SN por Departamento Regional - 2022



8.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO

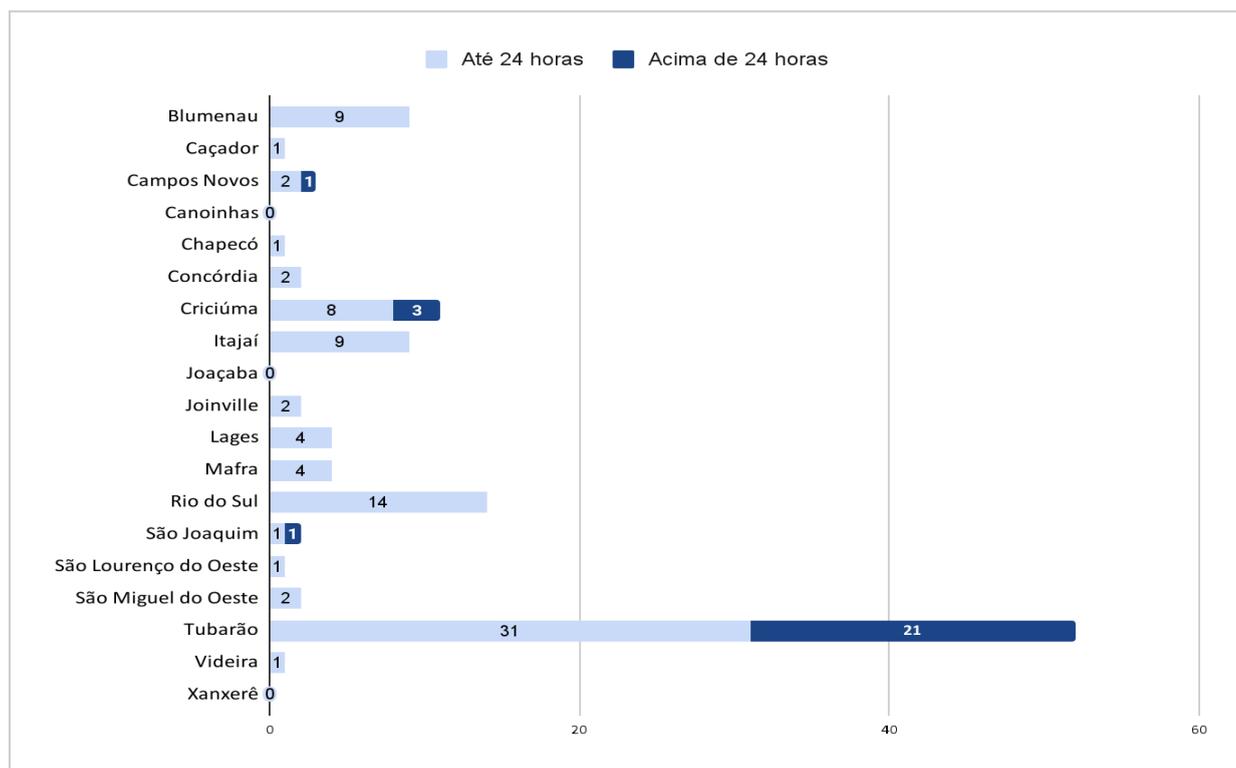
Tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Para síndrome nervosa, o tempo de reação deve ser de até 24 horas após o recebimento da notificação de suspeita ou de espoliação, conforme legislação do programa. Das ocorrências registradas 77,97% foram “Até 24 horas”.

Gráfico 52– Tempo de reação das ocorrências de SN - 2022



8.9. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 53 – Tempo de reação de SN por Departamento Regional - 2022



8.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN

Gráfico 54 – Distribuição temporal de SN - Janeiro a Dezembro de 2022

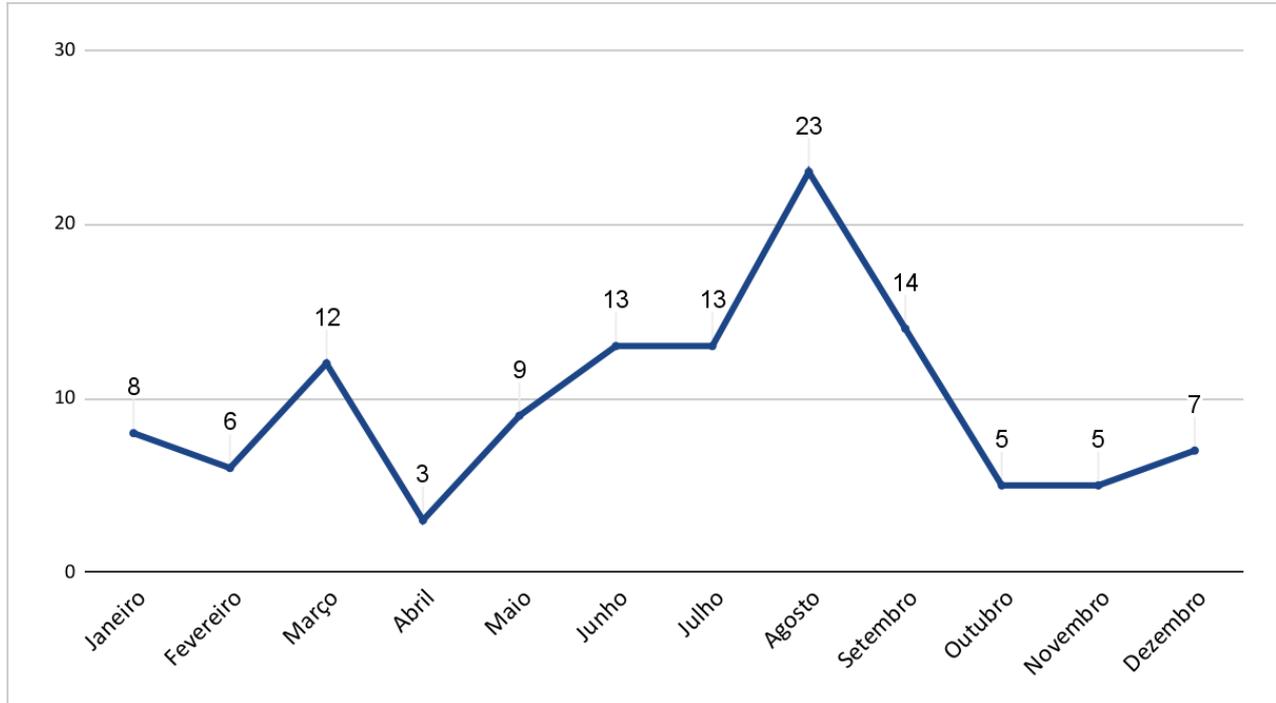
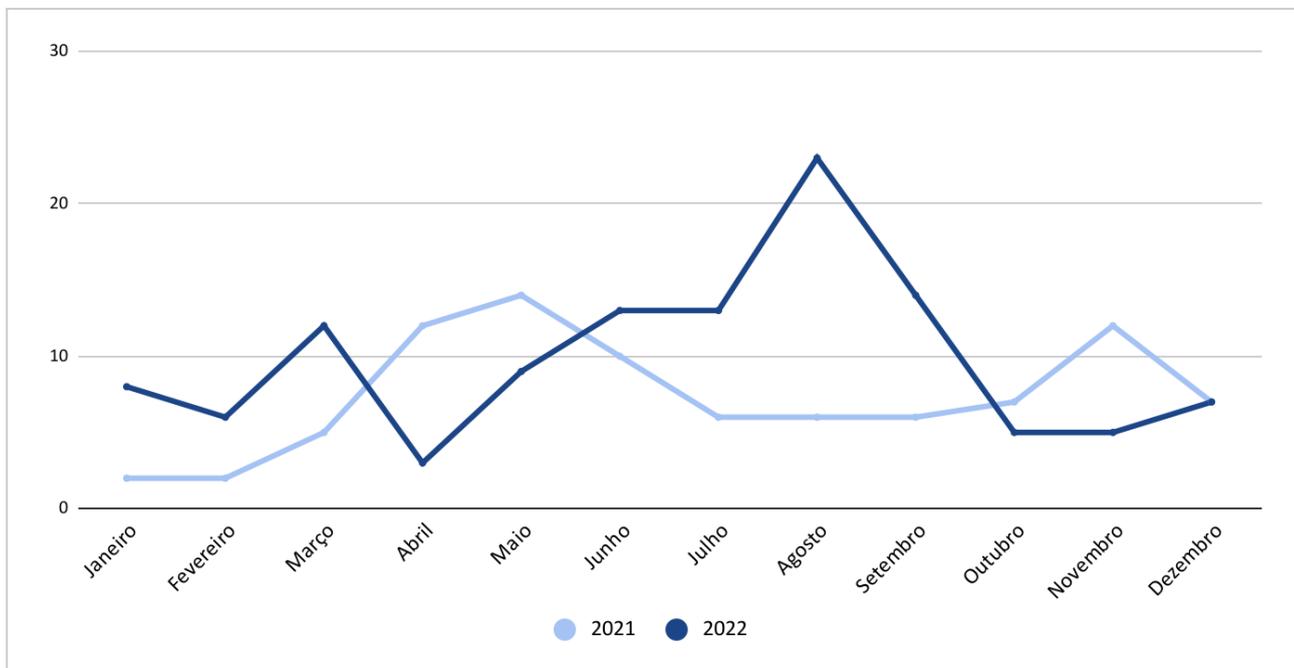


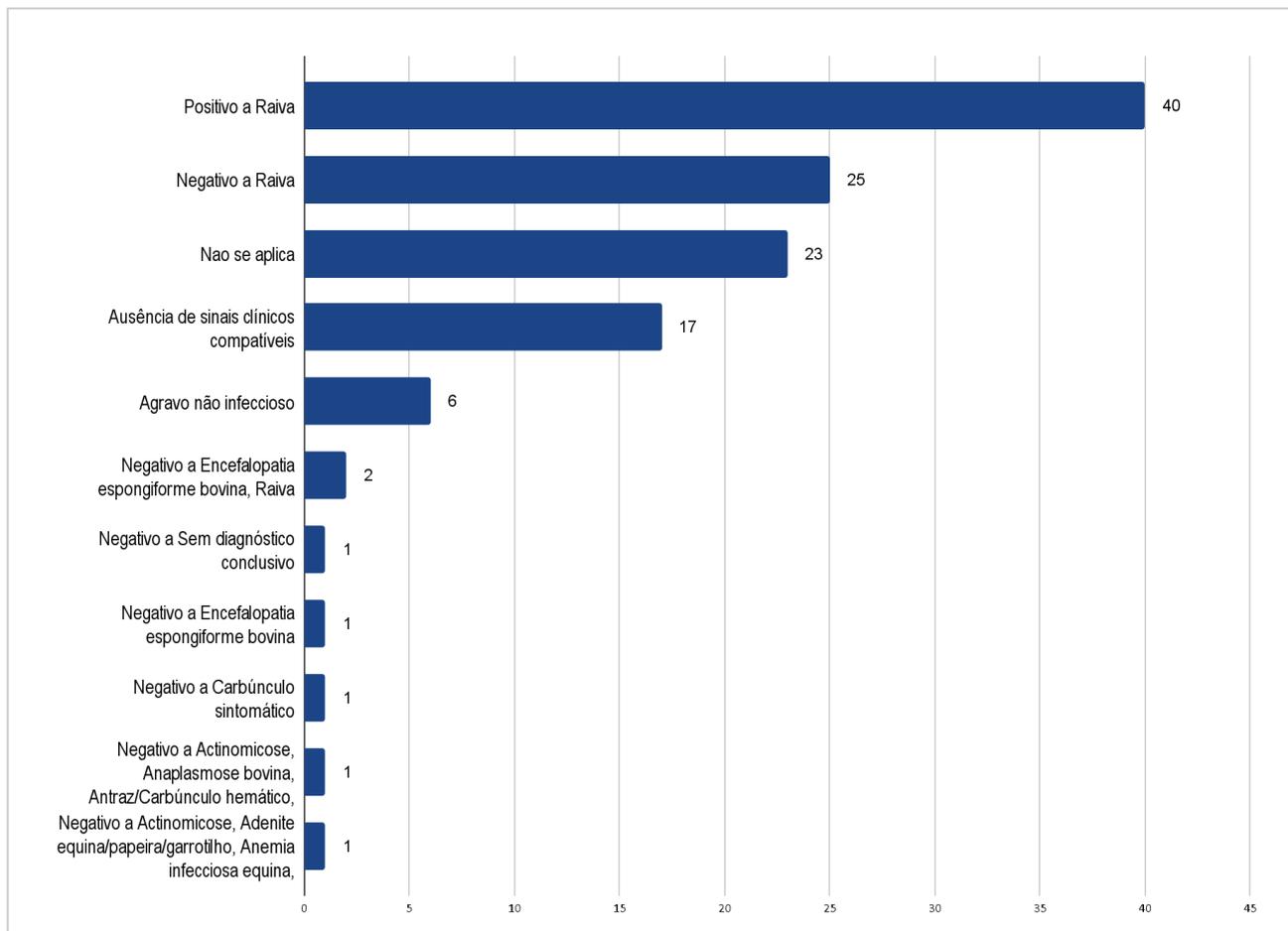
Gráfico 55 – Distribuição temporal de SN – Comparativo entre 2021 e 2022



8.11. OCORRÊNCIAS DE SN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

Os diagnósticos finais registrados no Sisbravet para SN são os apresentados no gráfico abaixo.

Gráfico 56 – Tipos de diagnóstico final para SN - 2022



Obs. “Não se Aplica” - Refere-se a ocorrências “abertas” em que ainda não há o registro do diagnóstico final.



Observação: no mês 09/2022, houve um morcego do gênero *Artibeus* (não hematófago), que foi detectado em uma propriedade pendurado em uma árvore durante o dia, no município de Concórdia (DR Concórdia). O animal foi remetido ao laboratório e apresentou resultado negativo para raiva.

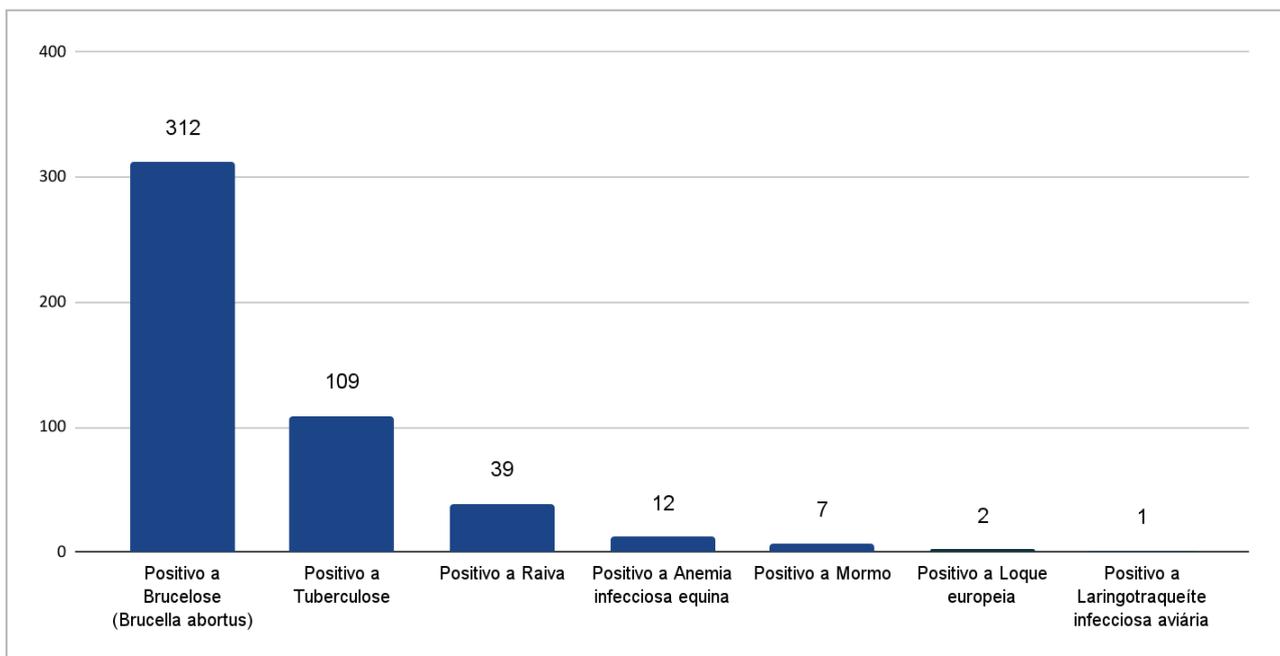
FOCOS

9. ANÁLISE DOS FOCOS DO ANO DE 2022

Os dados analisados foram extraídos em 02/01/2023 do relatório de ocorrências do Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, selecionando “Tipo: Foco” e o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022.

9.1. PERFIL GERAL DOS FOCOS INFORMADOS NO SISBRAVET

Gráfico 58 - Distribuição dos focos por doença - Ano 2022



9.2. DISTRIBUIÇÃO DOS FOCOS POR DEPARTAMENTO REGIONAL E DOENÇA

Tabela 8 - Distribuição dos Focos por Departamento Regional e Doença - Ano 2022

Departamento Regional	FOCOS							Total
	Brucelose	Tuberculose	Raiva	AIE	Mormo	Loque europeia	Laringotraqueíte infecciosa aviária	
Blumenau	4	1	5	1	0	0	0	11
Caçador	4	0	0	2	0	0	0	6
Campos Novos	3	5	0	0	0	0	0	8
Canoinhas	2	1	0	0	0	0	0	3
Chapecó	110	30	0	1	1	0	0	142
Concórdia	5	5	1	0	0	0	0	11
Criciúma	35	8	1	0	1	1	1	47
Itajaí	0	2	3	3	2	0	0	10
Joaçaba	0	8	0	2	0	0	0	10
Joinville	3	0	0	0	1	0	0	4
Lages	8	0	0	0	0	0	0	8
Mafra	2	6	0	2	0	0	0	10
Rio do Sul	10	5	4	0	0	0	0	19
São Joaquim	1	0	0	0	0	0	0	1
São Lourenço do Oeste	18	4	0	0	1	0	0	23
São Miguel do Oeste	61	22	1	0	0	0	0	84
Tubarão	7	3	24	0	0	0	0	34
Videira	2	0	0	0	0	0	0	2
Xanxerê	37	9	0	1	1	1	0	49
TOTAL	312	109	39	12	7	2	1	482

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

- a. A grande maioria das notificações “procedentes” (90,74%) possui registro de pelo menos um atendimento, passando a ser consideradas “ocorrências”, sendo necessário compreender a situação das demais que se encontram com o status “em atendimento” ou que estão pendentes de atendimento. O SVE deve verificar continuamente as notificações “pendentes de atendimento” na tela de Ocorrência/Investigação/Preparar para atendimento, buscando solucioná-las o quanto antes possível.
- b. Os departamentos regionais de São Miguel do Oeste e Chapecó correspondem a 42,37% das notificações “procedentes” de Santa Catarina.
- c. As notificações em bovinos (82,42%), em 2022, superaram a soma das notificações em aves e suínos.
- d. Considerando a extração de dados do e-Sisbravet, em 02/01/2023, e a situação da investigação das ocorrências, 60% estão encerradas. Entre as que estão abertas, a grande maioria (90,19%) concentra-se nas investigações de brucelose (352) e tuberculose (163), o que pode ser explicado pelo longo tempo demandado para o saneamento e o encerramento destas investigações. É necessário que este indicador seja permanentemente averiguado pelos responsáveis por registrar os atendimentos complementares, para que não sejam mantidas investigações que já tenham sido encerradas com o *status* de “abertas” no sistema. É possível verificar todas as ocorrências abertas na tela de "Ocorrência/Investigação/Registrar/consultar investigação", selecionando o filtro de situação “Aberta”.
- e. Observa-se redução no número de ocorrências de SRN, SH e SV em relação ao ano anterior, especialmente em relação à SH e SRN devido às alterações nos respectivos planos de vigilância. O plano integrado de vigilância de doenças em suínos implantou a vigilância baseada em risco, substituindo o modelo de vigilância anterior que estava muito sensível. Para SRN houve alteração de suas fichas técnicas, com a retirada do percentual de mortalidade como critério para notificação. Para SV será publicada análise específica.
- f. Houve um aumento de 32,58% no número de ocorrências de SN em relação ao ano anterior, com destaque para o DR de Tubarão (52 ocorrências).
- g. O tempo de ação (período entre o provável início da doença e a notificação ao SVO), sendo 24 horas o prazo máximo estabelecido na IN MAPA 50/2013. Em geral, 41,75% das ocorrências foram notificadas em até 1 dia. As ocorrências de SV, SRN, SN e SH foram notificadas em até 1 dia em 52,38%, 46,39%, 33,9% e 25%, respectivamente.
- h. O tempo de reação (período entre a notificação e o atendimento do SVO) geral das síndromes se sucedeu em até 24 horas em 90,29% dos atendimentos. Para ocorrências de SN, o

tempo de reação deve ser até 24 horas e ocorreu em 77,97% dos atendimentos. Nas ocorrências de SH, SRN e SV, o tempo de reação deve ser de até 12 horas e ocorreu, respectivamente, em 100%, 97,59% e 80,95% dos atendimentos.

i. A maior proporção de focos registrados no SISBRAVET refere-se a brucelose e tuberculose. Este fato se atribui à intensificação das estratégias de vigilância do programa estadual para a detecção de focos remanescentes no estado, considerando a baixa prevalência destas doenças em Santa Catarina.

j. Os focos de raiva registrados no Sisbravet estão concentrados nas regiões que apresentam tendências históricas preponderantes de atividade viral no estado.

k. A vigilância para mormo e AIE está fortemente vinculada à realização de exames para a movimentação de equídeos. Desta forma, pode-se afirmar que a detecção dos focos se dá, essencialmente, em decorrência da exigência destes exames para emissão de GTAs para estas espécies.

l. Na análise, em relação aos anos anteriores, os focos de AIE e Mormo permanecem dentro da taxa esperada.

m. A Cepid ainda tem recebido e avaliado, juntamente com as coordenações estaduais do DEDSA, relatos de erros e desvios no comportamento do registro e de relatórios do Sisbravet, tendo sido informados à Ciep (Mapa) em uma troca constante de informações. Este *feedback* tem se mostrado muito importante para solucionar problemas, contribuir para uma maior clareza na interpretação do banco de dados e deve continuar sendo feito pelos DRs aos respectivos programas e à Cepid para que possamos continuar buscando os encaminhamentos necessários junto ao MAPA.

n. Os POPs publicados pelas coordenações estaduais do DEDSA padronizando o preenchimento, fluxos e enquadramentos no Sisbravet desde a notificação até o encerramento da investigação, devem ser consultados periodicamente como material de apoio para minimizar erros de preenchimento na busca constante de qualidade nas informações registradas, que serão a base do banco de dados a ser analisado periodicamente pela Cepid e demais Coordenações Estaduais do DEDSA, bem como pelo MAPA, na elaboração de relatórios.

Equipe de Elaboração

Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica - CEPID

E-mail: epidemiologia@cidasc.sc.gov.br