

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

Período: 2º Semestre de 2023

Florianópolis, 26 de março de 2024.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO e-SISBRAVET	2
2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DO 2º SEMESTRE DE 2023	2
2.2. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES PROCEDENTES	4
2.3. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES IMPROCEDENTES	6
3. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO 2º SEMESTRE DE 2023	9
3.1. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DO e-SISBRAVET	9
3.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome	9
3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional	10
3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas	10
3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação	11
3.1.5. Análise Temporal das Ocorrências	12
4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	14
4.1. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES SRN, SV, SH E SN	14
4.2. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES POR DEPARTAMENTO REGIONAL	15
4.3. TEMPO DE AÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	16
4.4. TEMPO DE REAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES	17
5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES – SRN	18
5.1. OCORRÊNCIAS DE SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	18
5.2. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ESPÉCIE	18
5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	20
5.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	21
5.5. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	21
5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO	22
5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	23
5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO	23
5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	24
5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	24
5.11. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	25
6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN	27
6.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	27
6.2. OCORRÊNCIAS DE SN POR ESPÉCIE	27
6.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	28
6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN	28
6.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	29
6.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO	30
6.7. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE AÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	30
6.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO	31
6.9. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	31
6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN	32

6.11. Ocorrências de SN por tipo de diagnóstico final	32
7. Perfil das ocorrências de síndrome vesicular – SV	34
8. Perfil das ocorrências de síndrome hemorrágica dos suínos – SH	36
9. Análise dos focos do 2º semestre de 2023	38
9.1. Perfil geral dos focos informados no Sisbravet	38
9.2. Distribuição dos focos por departamento regional e doença	39
10. Considerações finais e recomendações	40

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 segundo semestre de 2023. 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 e-SISBRAVET

As notificações recebidas e registradas no e-Sisbravet devem ser classificadas de forma imediata pelo SVO. O médico veterinário oficial poderá classificá-las como:

- Dados não permitiram localizar o estabelecimento e não foi possível contatar o notificante (notificação improcedente);
- Suspeita não se enquadra nos critérios de investigação pelo serviço veterinário oficial (notificação improcedente);
- Erro de registro (notificação improcedente);
- Notificação relacionada a investigação existente (notificação improcedente);
- Suspeita de acordo com os critérios de investigação pelo serviço veterinário oficial e em condições de ser atendida (notificação procedente).

O perfil das notificações de julho a dezembro (2º semestre) de 2023 em Santa Catarina será abordado nos itens a seguir.

2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DO 2º SEMESTRE DE 2023

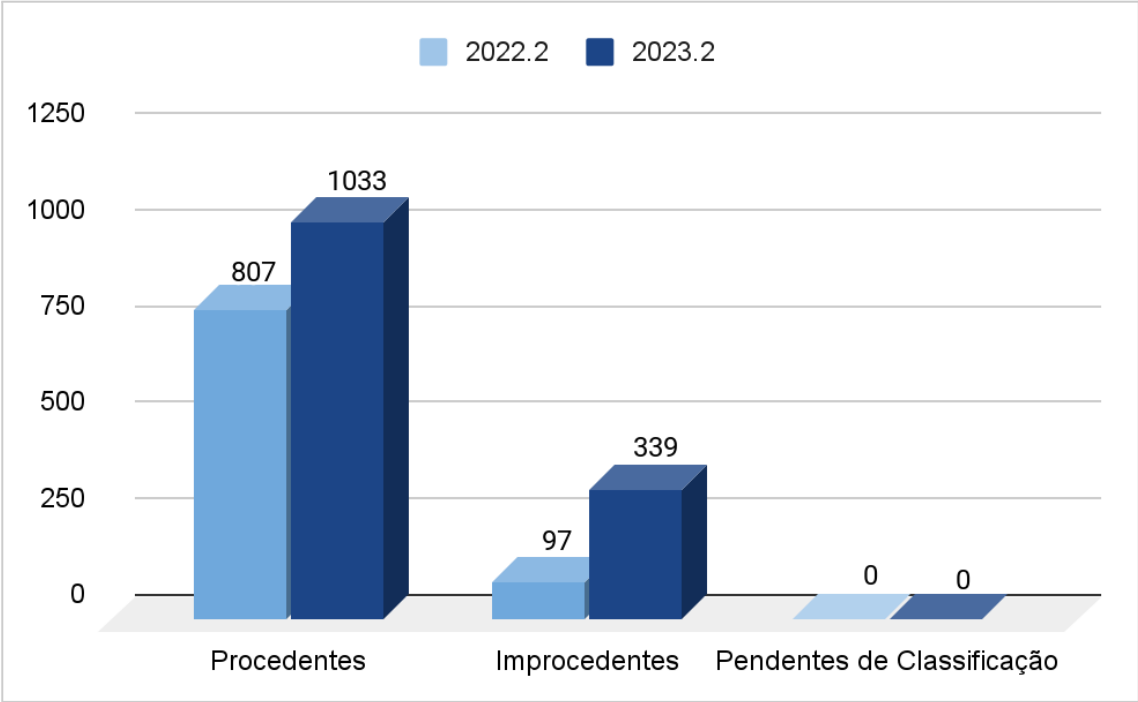
A partir do relatório de notificações extraído do e-Sisbravet, no período de 01 de julho de 2023 a 31 de dezembro de 2023, observamos que Santa Catarina teve um total de 1372 notificações registradas no semestre. Destas, 1033 (75,29%) foram classificadas como “procedentes”, 339 (24,71%) como “improcedentes” e nenhuma notificação encontra-se com a situação “pendente de classificação”. Das 1033 notificações procedentes, 974 possuem pelo menos o número de ocorrência gerado pelo sistema, as quais serão objeto de análise ao longo deste boletim. Os relatórios de notificação foram extraídos em 15/01/2024 na tela Notificação/Consultar (selecionando os enquadramentos “Procedente”, “Improcedente” e “Pendente de Classificação”), clicando em “Consultar” e “Exportar”.

Como já mencionado, das 1033 notificações procedentes, 974 possuem pelo menos o número de ocorrência gerado pelo sistema, ou seja, 59 notificações foram classificadas como procedentes, porém estavam sem atendimento até a data da extração dos dados. De acordo com a doença ou síndrome notificada, estão pendentes de atendimento 1 notificação de síndrome neurológica, 15 notificações de Tuberculose e 43 de Brucelose (*B. abortus*). Ao avaliarmos a distribuição das notificações sem atendimento, no período, o Departamento Regional de São Miguel do Oeste possui 23 notificações sem atendimento, seguidos por Tubarão (21), Criciúma (6), Concórdia (4), Chapecó (2), Rio do Sul (1), Canoinhas (1) e Lages (1).

O Ofício-Circular nº 65/2022/DSA/SDA/MAPA, encaminhado pelo Ofício nº 240/DEDSA/DIDAG/CIDASC/2022, define prazos de registro e atualização de dados no e-SISBRAVET, sendo:

- **Registro de notificação:** imediatamente após o recebimento;
- **Classificação das notificações:** imediatamente após o recebimento;
- **Registro de atendimento:** em até 24 horas após a realização do atendimento;
- **Registro de caso/foco confirmado:** imediatamente após o recebimento do resultado de teste laboratorial que atenda à definição de caso confirmado da respectiva doença; e
- **Encerramento da ocorrência:** 1) para suspeitas descartadas: em até 24 horas após a realização do atendimento; 2) para casos descartados: em até 24 horas após o recebimento dos resultados que permitam descartar todas as doenças-alvo da investigação, ou em até 24 horas após a realização do último atendimento, quando necessário atendimento presencial; 3) para focos: diante do recebimento de resultado confirmatório e finalizada a aplicação das medidas preconizadas para cada doença, o registro deve ser atualizado em até 24 horas após a realização do último atendimento.

Gráfico 1 - Perfil de classificação das notificações do Sisbravet - Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



2.2. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES PROCEDENTES

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

Tabela 1 – Distribuição das notificações procedentes por espécie – 2º semestre de 2023

Espécies	Nº de Notificações Procedentes	%
Bovino	770	74,54%
Galinha	125	12,10%
Equino	13	1,26%
Trinta-réis-de-bico-vermelho	12	1,16%
Pinguim-de-magalhães	9	0,87%
Abelha	9	0,87%
Trinta-réis-real	8	0,77%
Suíno	7	0,68%
Biguá	7	0,68%
Gaivotão	6	0,58%
Leão-marinho-da-patagônia	5	0,48%
Trinta-réis-de-bando	4	0,39%
Ganso	4	0,39%
Atobá-pardo	4	0,39%

Rolinha-roxa	3	0,29%
Morcego não hematófago	3	0,29%
Tucano-de-bico-verde	2	0,19%
Quero-quero	2	0,19%
Psitacídeo	2	0,19%
Pombo	2	0,19%
Maçarico-branco	2	0,19%
Lobo-marinho-sul-americano	2	0,19%
Gavião-carijó	2	0,19%
Frango-d'água-azul	2	0,19%
Coruja-buraqueira	2	0,19%
Bobo-pequeno	2	0,19%
Abelha nativa	2	0,19%
Trinta-réis-boreal	1	0,10%
Tapicuru	1	0,10%
Saracura-do-mato	1	0,10%
Pica-pau-do-campo	1	0,10%
Passeriforme	1	0,10%
Pardela-preta	1	0,10%
Muar	1	0,10%
Morcego hematófago	1	0,10%
Marreco	1	0,10%
Maçarico-de-sobre-branco	1	0,10%
Jacupemba	1	0,10%
Gavião-bombachinha	1	0,10%
Garça-branca-grande	1	0,10%
Galinha-d'água	1	0,10%
Gaivota-de-cabeça-cinza	1	0,10%
Curicaca	1	0,10%
Coró-coró	1	0,10%
Bem-te-vi	1	0,10%
Batuiruçu	1	0,10%
Avoante	1	0,10%
Andorinhão-do-temporal	1	0,10%
Albatroz-de-nariz-amarelo	1	0,10%
Total Geral	1033	100,00%

Tabela 2 - Distribuição das notificações procedentes por Departamento Regional - 2º semestre de 2023

Departamento Regional	Nº de Notificações Procedentes	%
São Miguel do Oeste	231	22,36%
Chapecó	181	17,52%
Tubarão	103	9,97%
Criciúma	83	8,03%

São Lourenço do Oeste	71	6,87%
Concórdia	60	5,81%
Xanxerê	56	5,42%
Itajaí	53	5,13%
Joinville	47	4,55%
Joaçaba	35	3,39%
Campos Novos	20	1,94%
Rio do Sul	19	1,84%
Lages	16	1,55%
Blumenau	16	1,55%
Caçador	15	1,45%
Videira	14	1,36%
Mafra	6	0,58%
Canoinhas	5	0,48%
São Joaquim	2	0,19%
Total geral	1033	100,00%

2.3. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES IMPROCEDENTES

As notificações classificadas pelo SVO como “Improcedentes”, estão distribuídas conforme segue.

Tabela 3 – Distribuição das notificações improcedentes por espécie - 2º semestre de 2023

Espécies	Nº de Notificações Improcedentes	%
Bovino	155	45,72%
Galinha	65	19,17%
Leão-marinho-da-patagônia	53	15,63%
Trinta-réis-real	10	2,95%
Bem-te-vi	5	1,47%
Pombo	4	1,18%
Biguá	4	1,18%
Rolinha-Roxa	3	0,88%
Lobo-marinho-sul-americano	3	0,88%
Gaivotão	3	0,88%
Equino	3	0,88%
Curicaca	3	0,88%
Atobá-pardo	3	0,88%
Trinta-réis-de-bando	2	0,59%
Pomba-asa-branca	2	0,59%
Passeriforme	2	0,59%
Tucano-de-bico-verde	1	0,29%

Suíno	1	0,29%
Socó-dorminhoco	1	0,29%
Psitacídeo	1	0,29%
Pinguim-de-magalhães	1	0,29%
Peru	1	0,29%
Pato	1	0,29%
Pardal	1	0,29%
Muar	1	0,29%
Morcego-das-frutas	1	0,29%
Galinha-d'água	1	0,29%
Coruja-buraqueira	1	0,29%
Caraúna	1	0,29%
Capivara	1	0,29%
Canário	1	0,29%
Cachorro	1	0,29%
Batuirucu	1	0,29%
Araçari-de-bico-branco	1	0,29%
Andorinhão-do-temporal	1	0,29%
Total Geral	339	100,00%

Tabela 4 – Distribuição das notificações improcedentes por Departamento Regional - 2º semestre de 2023

Departamento Regional	Nº de Notificações Improcedentes	%
Chapecó	53	15,63%
Tubarão	37	10,91%
Itajaí	36	10,62%
Criciúma	36	10,62%
São Miguel do Oeste	35	10,32%
Joinville	31	9,14%
Xanxerê	27	7,96%
Concórdia	26	7,67%
São Lourenço do Oeste	18	5,31%
Videira	11	3,24%
Joaçaba	7	2,06%
Campos Novos	7	2,06%
Rio do Sul	6	1,77%
Blumenau	6	1,77%
Mafra	2	0,59%
São Joaquim	1	0,29%
Caçador	0	0,00%
Canoinhas	0	0,00%
Lages	0	0,00%
Total Geral	339	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. A seguir apresentamos a distribuição dos motivos da improcedência.

Tabela 5 - Distribuição dos motivos da improcedência – 2º semestre de 2023

Motivo da improcedência	Nº de Notificações Improcedentes	%
Suspeita não se enquadra nos critérios de investigação pelo serviço veterinário oficial	158	46,61%
Notificação relacionada a investigação existente	109	32,15%
Erro de registro	63	18,58%
Dados não permitiram localizar o estabelecimento e não foi possível contatar o notificante	9	2,65%
Total Geral	339	100,00%

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

OCORRÊNCIAS

3. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO 2º SEMESTRE DE 2023

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 2º semestre de 2023 foi de 974, os dados analisados foram extraídos em 16/01/2024 do relatório de ocorrências do e-Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, utilizando-se como base para as análises o filtro de “Data de Notificação” e o período completo de julho 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 sistema.

3.1. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DO e-SISBRAVET

A partir da extração do relatório de ocorrências, 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

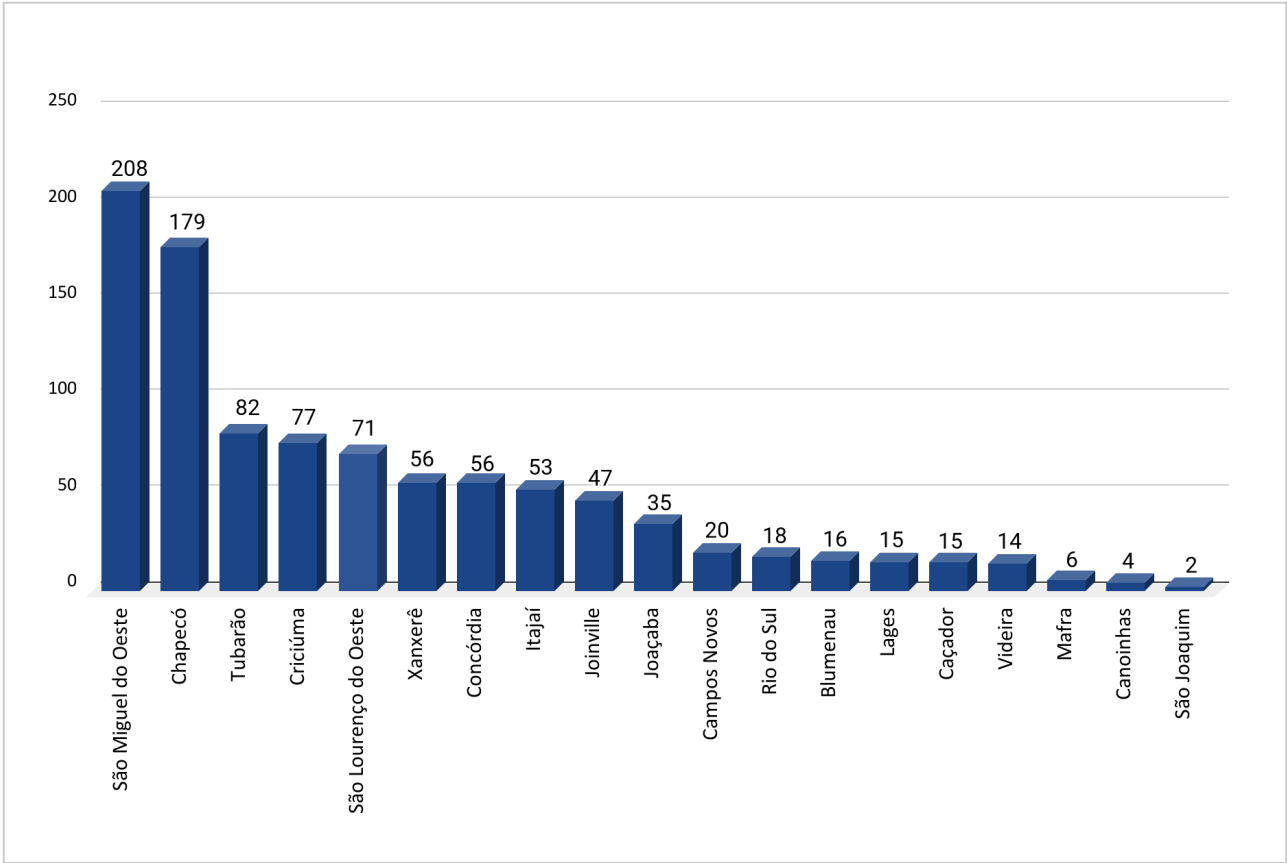
Tabela 6 - Distribuição das ocorrências por Doença/Síndrome – 2º semestre de 2023

Doença/Síndrome	Nºde ocorrências	%
Brucelose (Brucella abortus)	421	43,22%
Tuberculose	259	26,59%
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	226	23,20%
Síndrome Neurológica	41	4,21%
Enfermidade de abelha	9	0,92%
Anemia infecciosa equina	5	0,51%

Síndrome Vesicular	3	0,31%
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	2	0,21%
Mormo	2	0,21%
Nosemose	1	0,10%
Loque americana	1	0,10%
Doença de Aujeszky	1	0,10%
Diarreia epidêmica dos suínos	1	0,10%
Coccidiose	1	0,10%
Antraz/Carbúnculo hemático	1	0,10%
Total Geral	974	100,00%

3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional

Gráfico 2 – Distribuição das ocorrências por Departamento Regional - 2º semestre de 2023

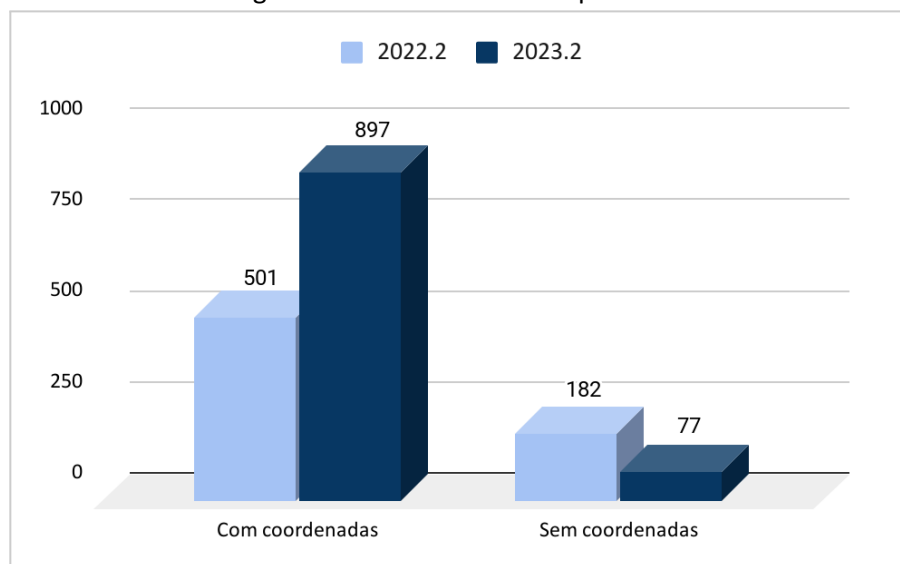


3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas

Do total de atendimentos de Santa Catarina registrados no segundo semestre de 2023 no e-Sisbravet, 897 (92,09%) foram preenchidos com as coordenadas geográficas, sendo que 77 (7,91%) estão sem o preenchimento deste campo. Porém, nota-se que as ocorrências sem

coordenadas geográficas estão distribuídas em 40 dos 209 municípios com ocorrências registradas (19,14%). 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.

Gráfico 3 - Ocorrências com e sem georreferenciamento - comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação

No período investigado, encontram-se em situação “Encerradas” 525 (53,90%) ocorrências, seguidas de “Abertas” com 427 (43,84%), e “Aguardando validação” com 22 (2,26%), conforme gráfico abaixo.

Gráfico 4 – Situação de investigação das ocorrências - 2º semestre de 2023



* Aguardando validação da Ciep/MAPA

Tabela 7 - Situação de investigação das ocorrências por Doença/Síndrome - 2º semestre de 2023

Doença/Síndrome	Situação da Investigação			
	Aberta	Aguardando validação	Encerrada	Total geral
Anemia infecciosa equina	1	-	4	5
Antraz/Carbúnculo hemático	-	-	1	1
Brucelose (Brucella abortus)	224	-	197	421
Coccidiose	-	-	1	1
Diarreia epidêmica dos suínos	-	-	1	1
Doença de Aujeszky	-	-	1	1
Enfermidade de abelha	1	-	8	9
Loque americana	-	-	1	1
Mormo	1	-	1	2
Nosemose	1	-	-	1
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	-	-	2	2
Síndrome Neurológica	18	-	23	41
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	-	21	205	226
Síndrome Vesicular	-	-	3	3
Tuberculose	181	1	77	259
Total Geral	427	22	525	974

3.1.5. Análise Temporal das Ocorrências

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

Gráfico 5 – Análise temporal das ocorrências - 2º semestre de 2023

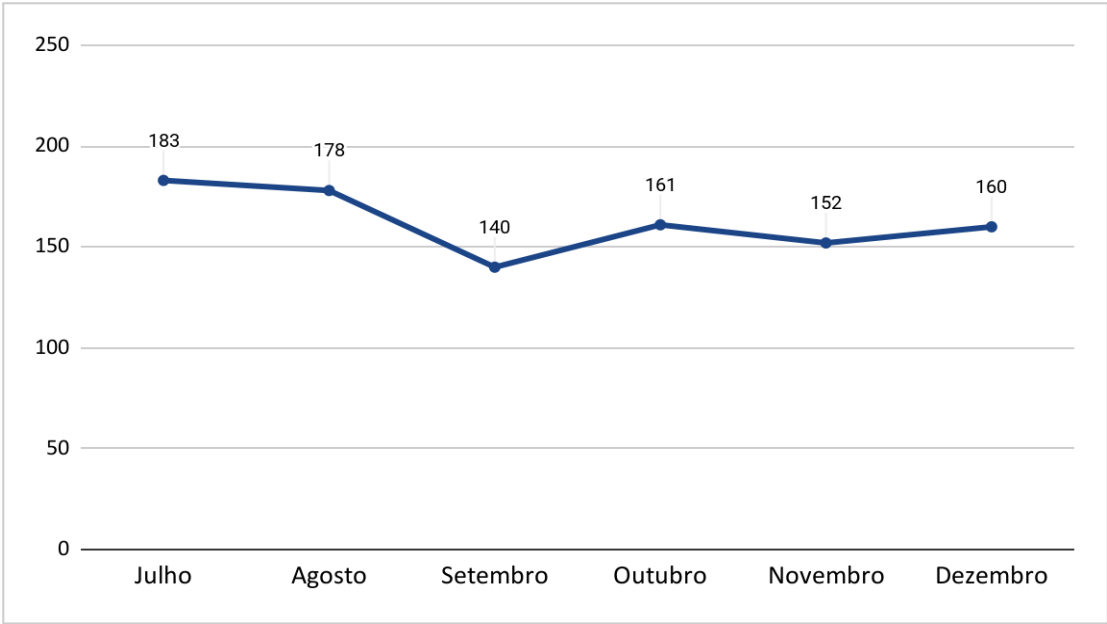
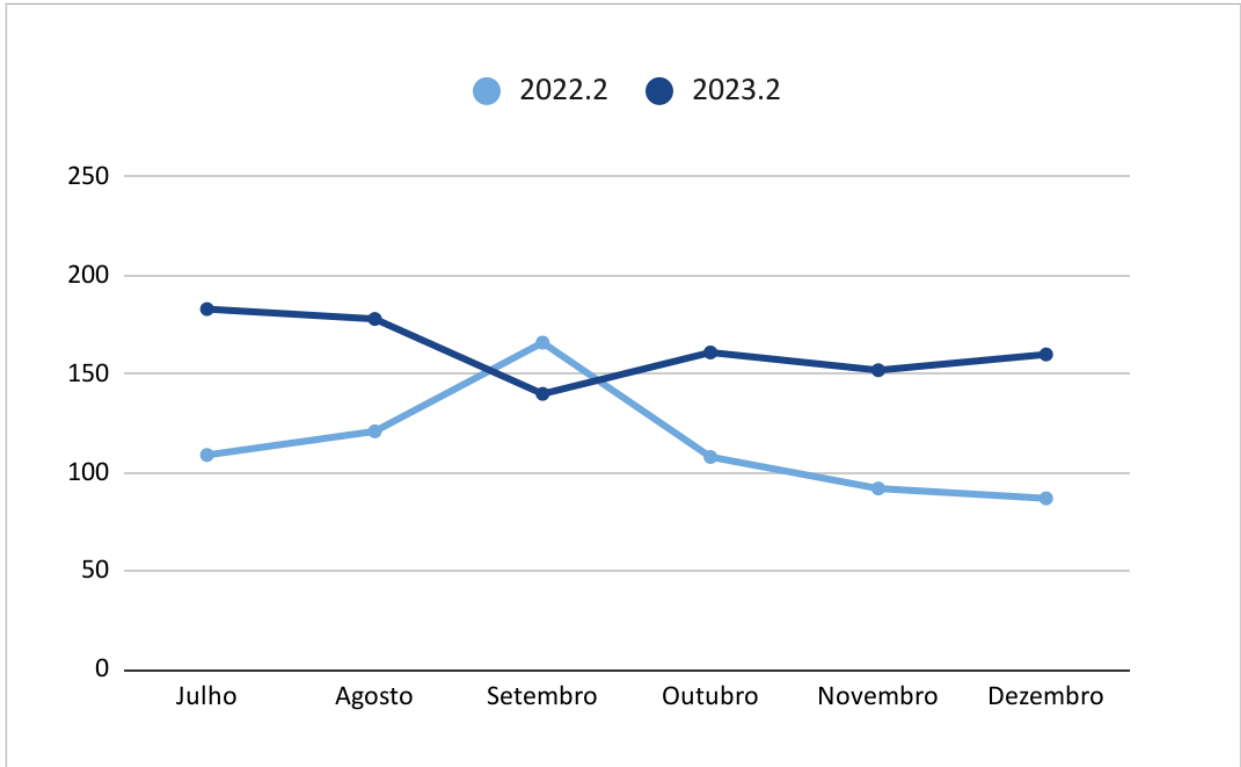


Gráfico 6 – Análise temporal das ocorrências – Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



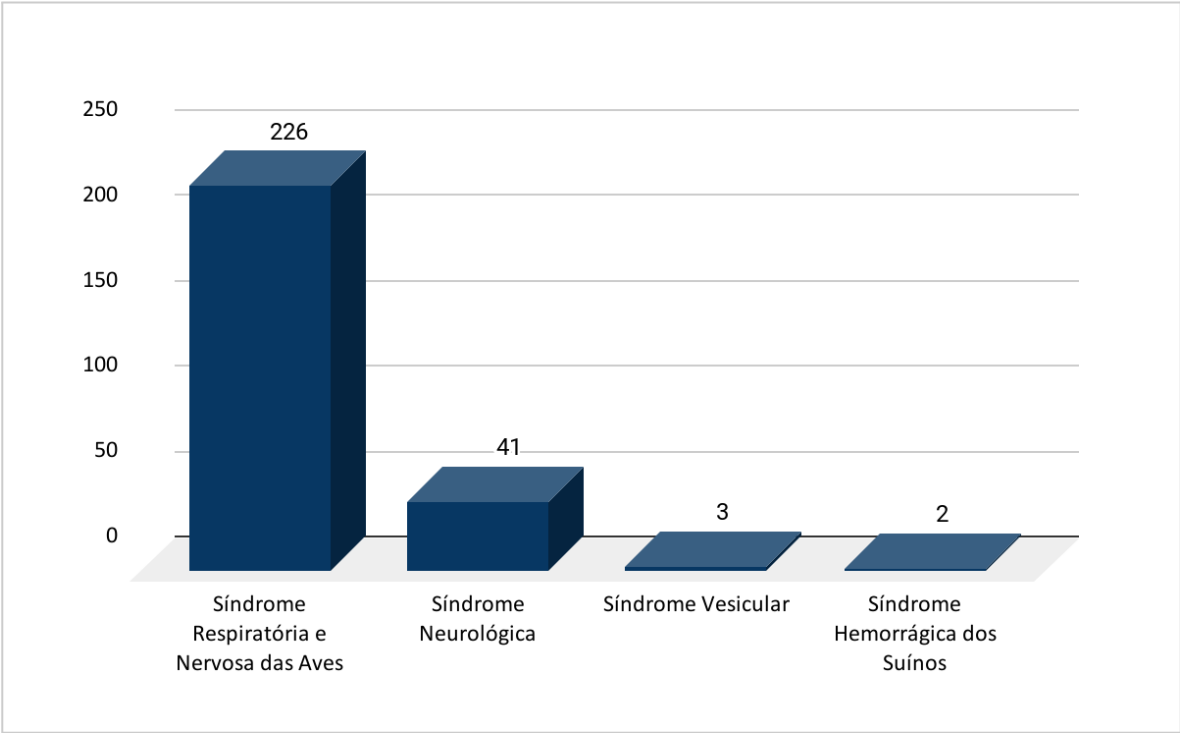
SÍNDROMES

4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

4.1. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES SRN, SV, SH E SN

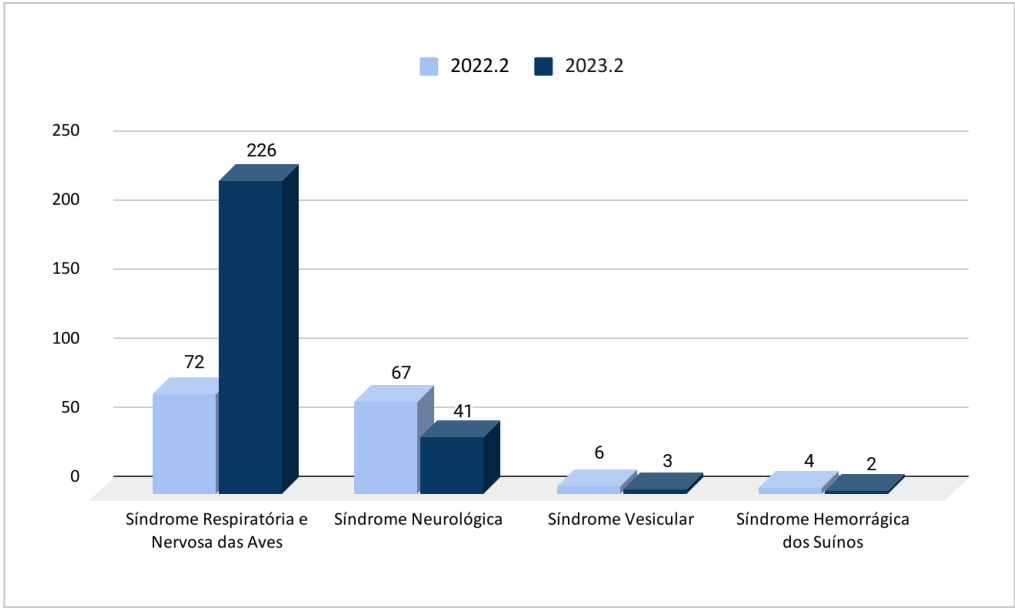
No segundo semestre de 2023, o SVO registrou no e-Sisbravet 272 ocorrências de atendimento à notificação de síndromes, distribuídas conforme gráfico abaixo.

Gráfico 7 - Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - 2º semestre de 2023



Verificamos que a Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves representou 83,09% das ocorrências com registro de atendimentos, seguida pela Síndrome Neurológica (15,07%), Síndrome Vesicular (1,10%) e Síndrome Hemorrágica dos Suínos (0,74%).

Gráfico 8 – Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



4.2. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Tabela 8 – Distribuição das ocorrências de síndromes por Departamento Regional - 2º semestre de 2023

Departamento Regional	Nº de ocorrências		%
Joinville	44		16,18%
Itajaí	43		15,81%
Tubarão	40		14,71%
Concórdia	26		9,56%
Criciúma	23		8,46%
Joaçaba	21		7,72%
São Miguel do Oeste	16		5,88%
Chapecó	14		5,15%
Blumenau	9		3,31%
Caçador	7		2,57%
Rio do Sul	6		2,21%
Lages	6		2,21%
Campos Novos	5		1,84%
Xanxerê	4		1,47%
Videira	3		1,10%
São Lourenço do Oeste	3		1,10%
Mafra	2		0,74%
Canoinhas	0		0,00%
São Joaquim	0		0,00%
Total Geral	272		100,00%

4.3. TEMPO DE AÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

O tempo de ação 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. Do total, 164 (60,29%) ocorrências apresentaram tempo de ação de até 1 dia, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 9 - Tempo de ação em todas as Síndromes - 2º semestre de 2023

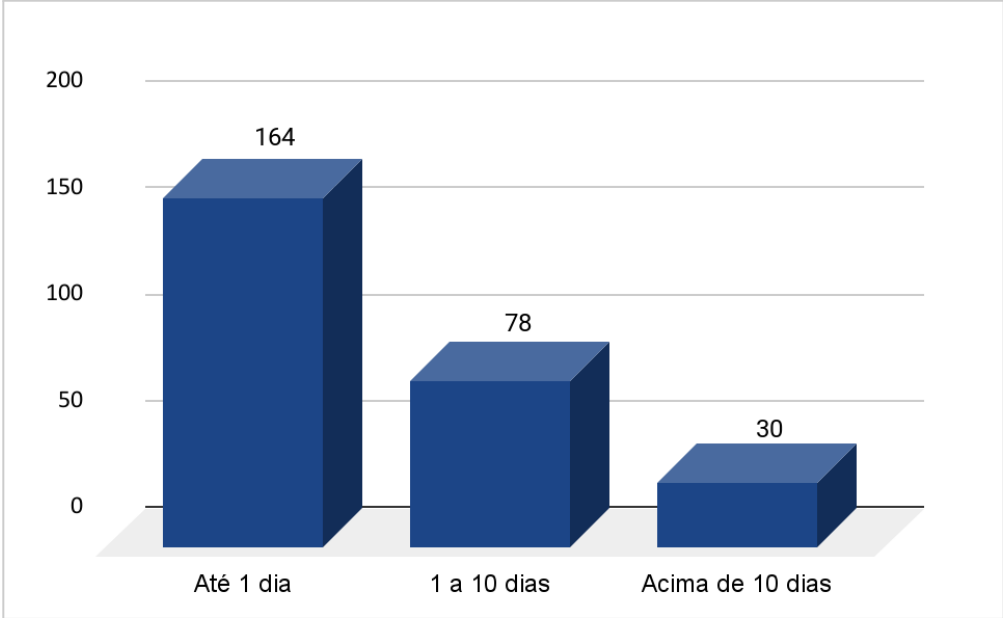
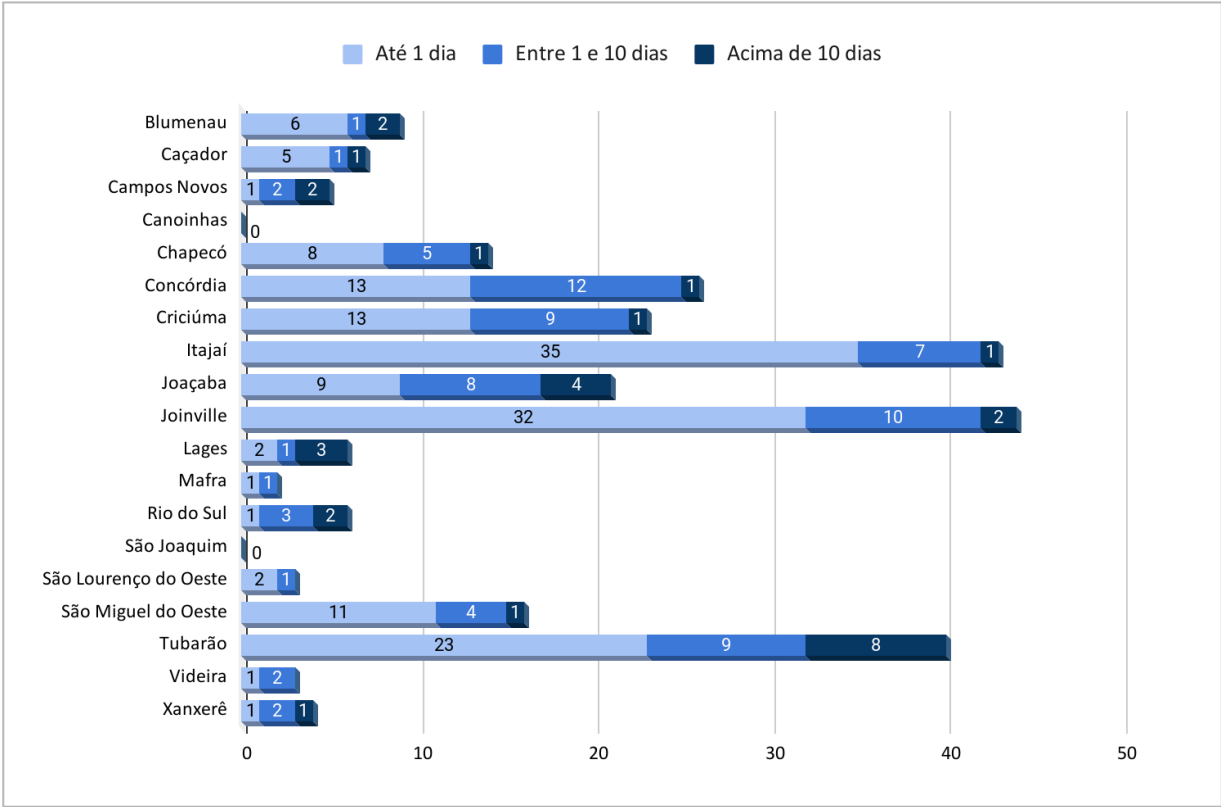


Gráfico 10 - Tempo de ação das Síndromes por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



4.4. TEMPO DE REAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

O tempo de reação refere-se ao período entre a notificação e a primeira visita realizada pelo SVO, que foi de até 12 horas em 81,98% dos atendimentos, considerando todas as síndromes envolvidas, no semestre.

Gráfico 11 - Tempo de reação em todas as Síndromes - 2º semestre de 2023

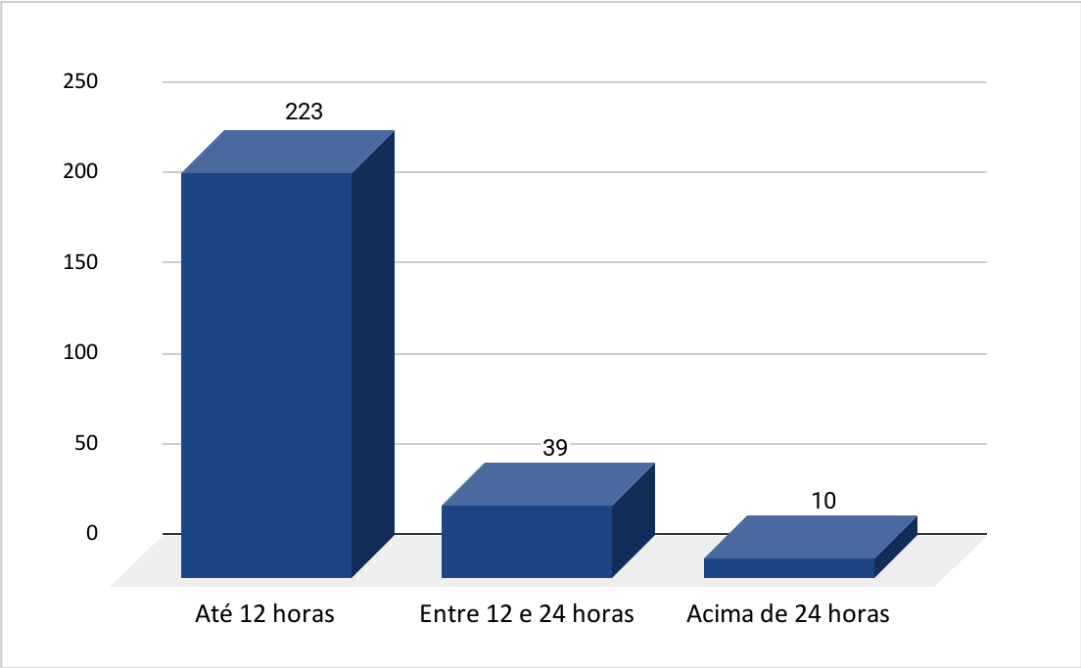
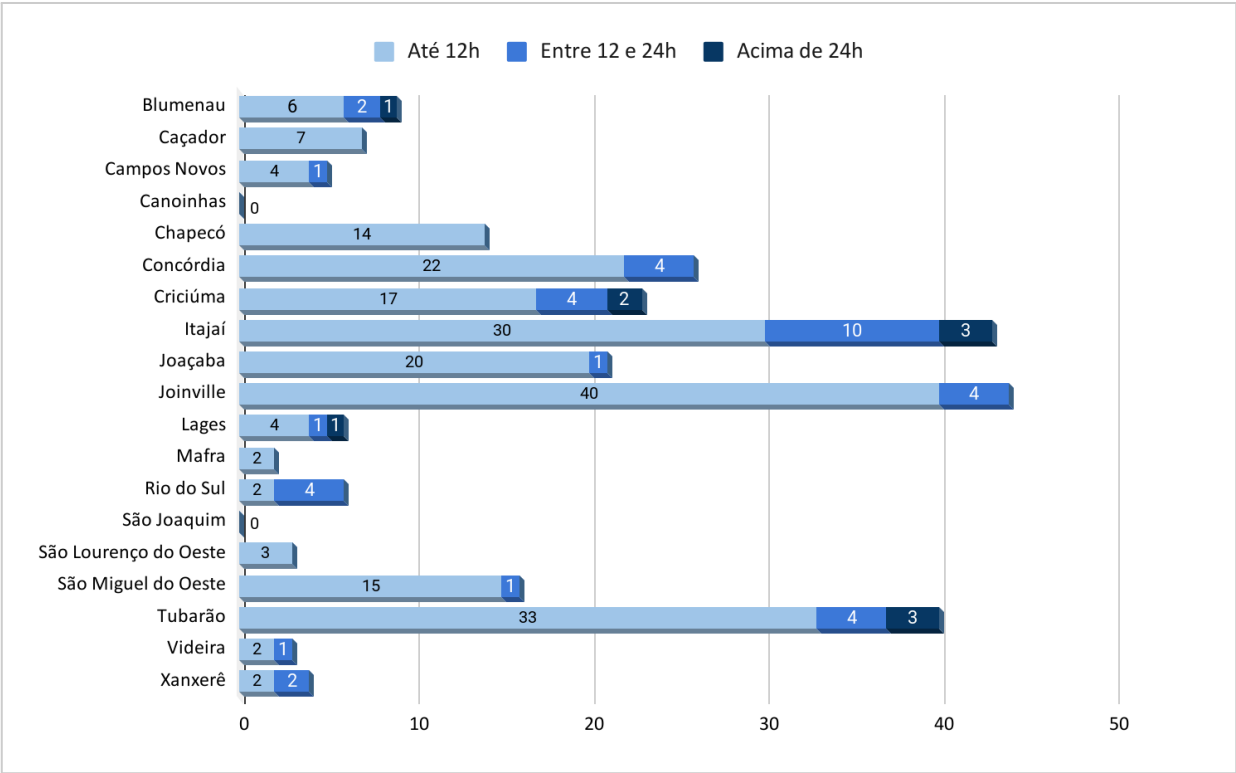


Gráfico 12 - Tempo de reação geral das Síndrome por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



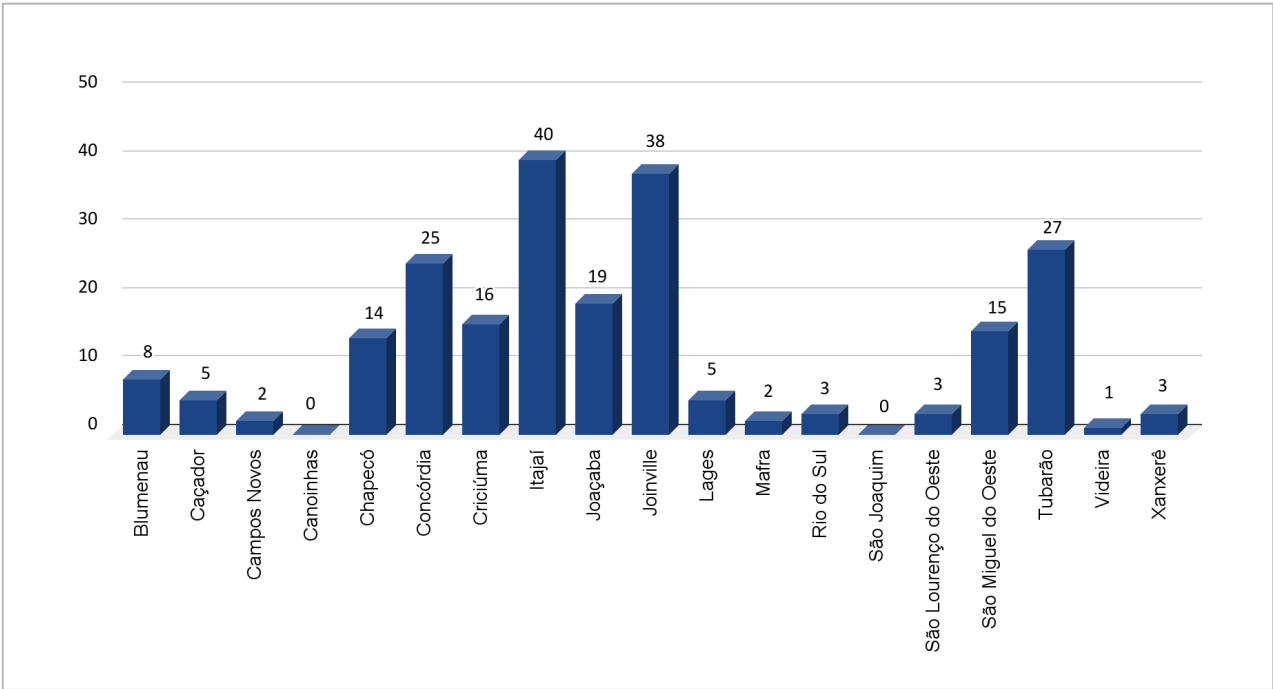
SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES

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

Foram registradas 226 ocorrências de SRN no segundo semestre de 2023, o que corresponde a 83,09% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

5.1. OCORRÊNCIAS DE SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 13 - Distribuição das ocorrências de SRN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



5.2. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ESPÉCIE

Observou-se que do total de ocorrências de SRN, a maior parte ocorreu na espécie galinha, que representa expressivamente o maior plantel comercial de aves em SC, tendo sido responsável por 55,31% dos atendimentos entre as aves. Na tabela abaixo seguem todas as espécies registradas.

Tabela 9 – Distribuição das ocorrências de SRN por espécie - 2º semestre de 2023

Espécie	Nº de ocorrências	%
Galinha	125	55,31%
Trinta-réis-de-bico-vermelho	12	5,31%
Pinguim-de-magalhães	9	3,98%
Trinta-réis-real	8	3,54%
Biguá	7	3,10%
Gaivotão	6	2,65%
Leão-marinho-da-patagônia	5	2,21%
Trinta-réis-de-bando	4	1,77%
Atobá-pardo	4	1,77%
Rolinha-Roxa	3	1,33%
Tucano-de-bico-verde	2	0,88%
Quero-Quero	2	0,88%
Psitacídeo	2	0,88%
Pombo	2	0,88%
maçarico-branco	2	0,88%
Lobo-marinho-sul-americano	2	0,88%
Ganso	2	0,88%
Frango-d'água-azul	2	0,88%
Coruja-buraqueira	2	0,88%
Bobo-pequeno	2	0,88%
Trinta-réis-boreal	1	0,44%
Tapicuru	1	0,44%
Saracura-do-mato	1	0,44%
Pica-pau-do-campo	1	0,44%
Pato	1	0,44%
Passeriforme	1	0,44%
Pardela-preta	1	0,44%
Marreco	1	0,44%
Maçarico-de-sobre-branco	1	0,44%
Juruva	1	0,44%
Jacupemba	1	0,44%
Gavião-carijó	1	0,44%
Gavião-bombachinha	1	0,44%
Garça-branca-grande	1	0,44%
Galinha-d'Água	1	0,44%
Gaivota-de-cabeça-cinza	1	0,44%
Curicaca	1	0,44%
Coró-coró	1	0,44%
Codorna americana	1	0,44%
Bem-te-vi	1	0,44%
Batuiruçu	1	0,44%
Avoante	1	0,44%

Albatroz-de-nariz-amarelo	1	0,44%
Total geral	226	100,00%

5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

Os tipos de notificantes no e-Sisbravet para síndrome respiratória e nervosa das aves, no segundo semestre de 2023, estão representados no 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 34,96% das notificações. Já os médicos veterinários habilitados responderam por 10,62% das notificações recebidas, sendo importante fonte de informação zoossanitária 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.

No período analisado, 23,45% das notificações foram registradas por “Profissional que atua em laboratório de diagnóstico, instituição de ensino ou pesquisa, ou outras instituições públicas ou privadas de interesse veterinário”, sendo também uma importante fonte de informação, especialmente para as notificações de aves silvestres.

Outra fonte de informação importante são os proprietários ou responsáveis pelo cuidado com os animais, respondendo por 15,49% das notificações de SRN, no período analisado.

Gráfico 14 - Distribuição das ocorrências de SRN por notificante - 2º semestre de 2023



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, 205 (90,71%) apresentaram situação “Encerrada” e 21 (9,29%) estão aguardando validação do MAPA.

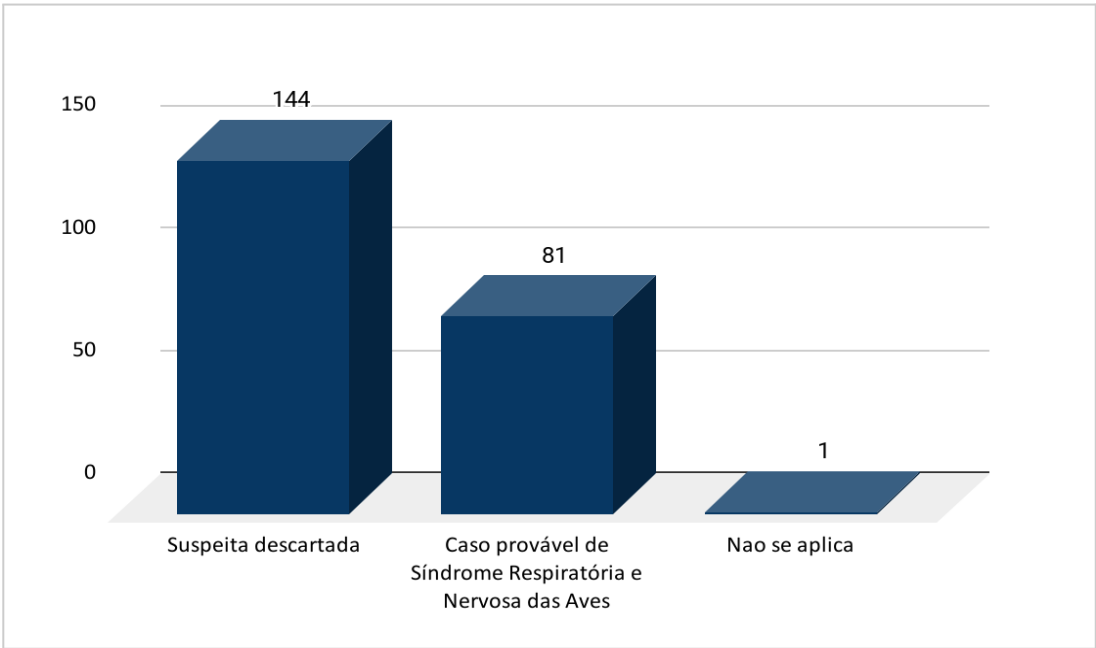
Gráfico 15 - Situação das Ocorrências de SRN - 2º semestre de 2023



5.5 OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 144 (63,72%) foram enquadradas como suspeitas descartadas no primeiro atendimento, 81 (35,84%) foram consideradas “caso provável” de SRN, em que foi colhido material e enviado ao LFDA/Campinas-SP para o diagnóstico de SRN, do qual resultaram negativos para a doença-alvo. Uma ocorrência (0,44%) foi enquadrada como “não se aplica”, pois a ave não estava mais no local indicado na notificação.

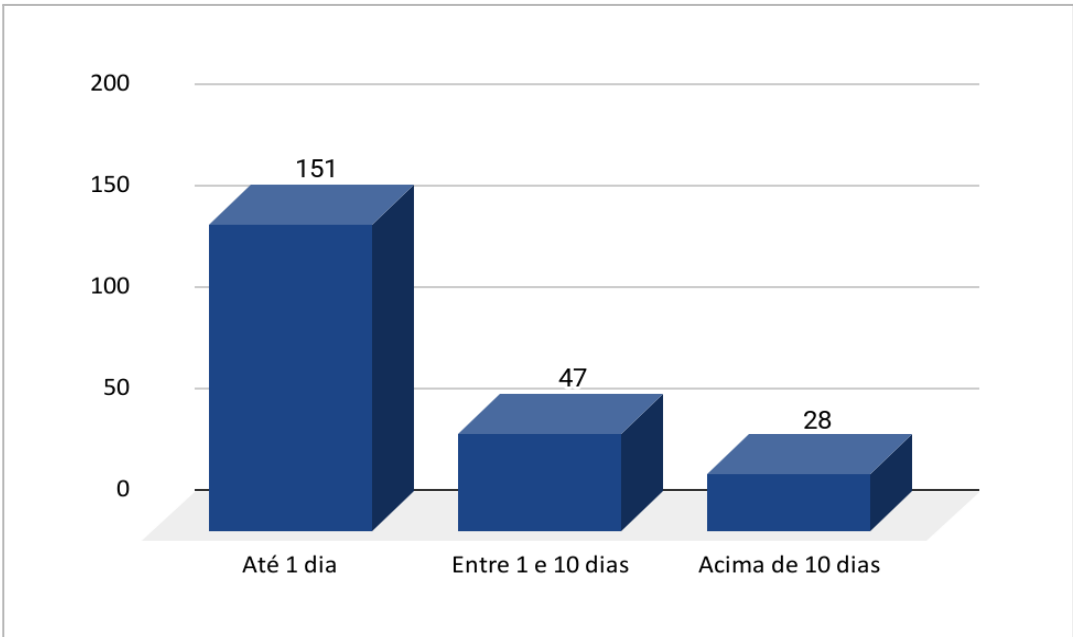
Gráfico 16 - Ocorrências de SRN por enquadramento do atendimento inicial - 2º semestre de 2023



5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO

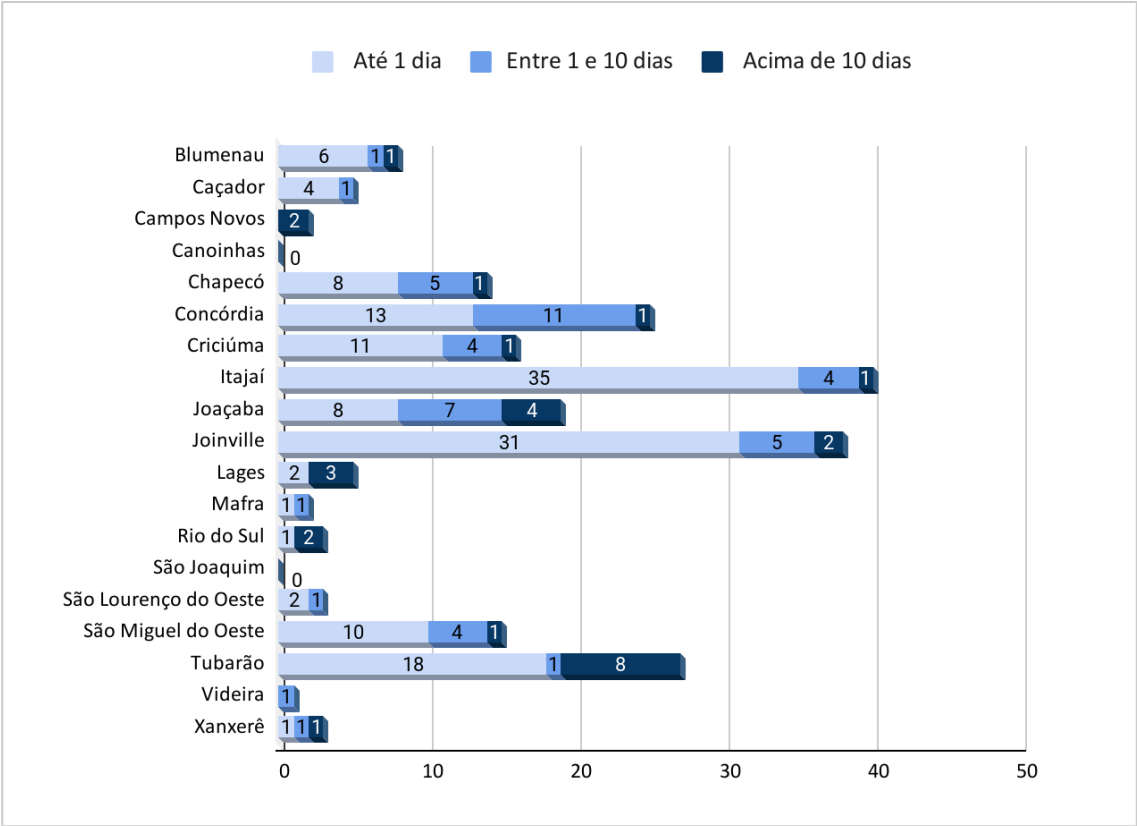
Tempo de ação, refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 151 (66,81%) das ocorrências tiveram tempo de ação com intervalo de “Até 1 dia”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 17 – Tempo de ação geral de SRN - 2º semestre de 2023



5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

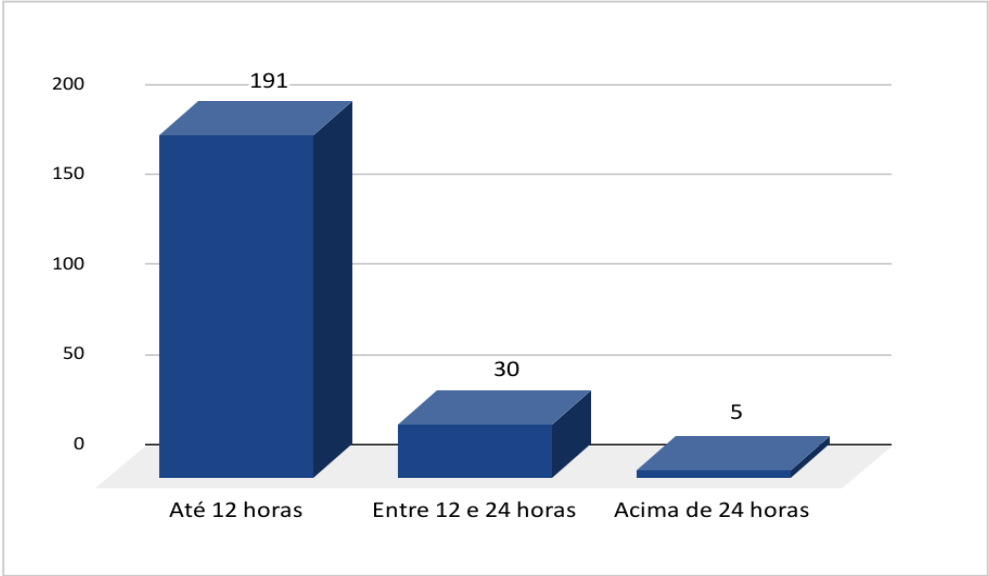
Gráfico 18 – Distribuição do tempo de ação de SRN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO

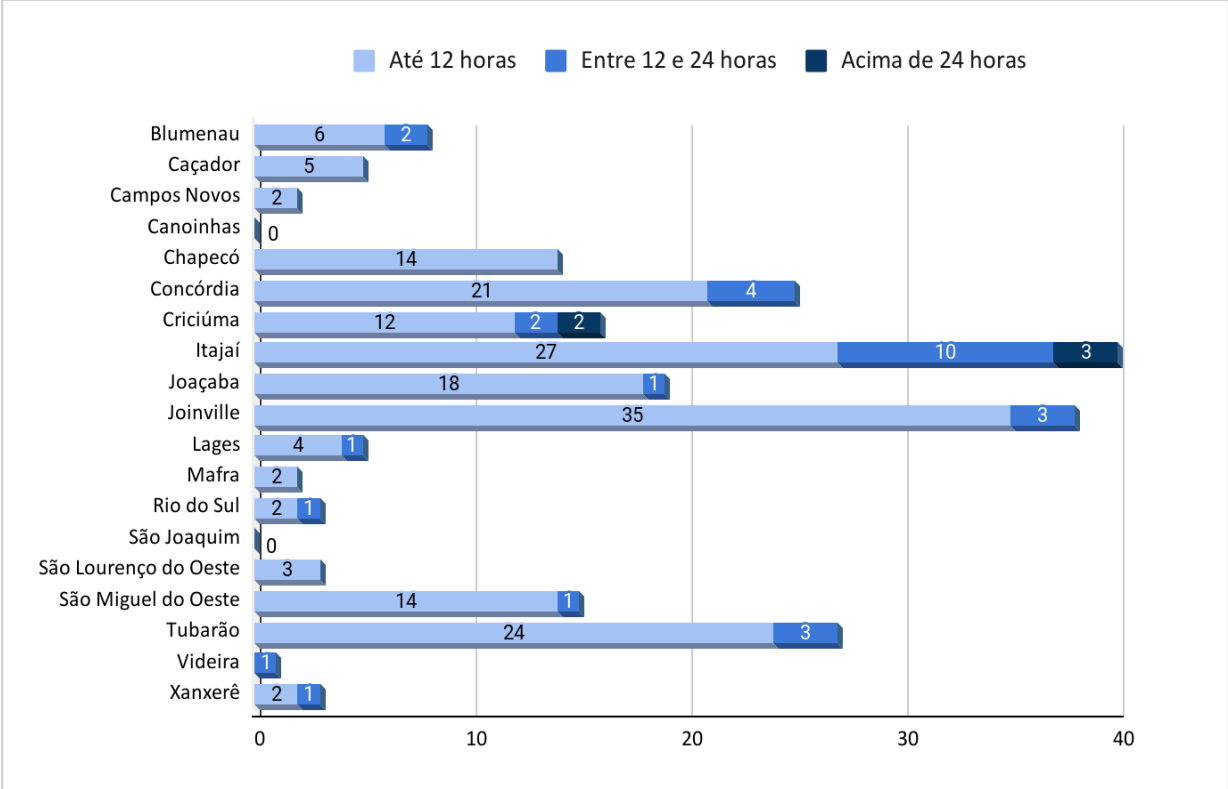
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO, as notificações devem ser atendidas em até 12 horas, conforme legislação do programa. O atendimento de SRN em até 12 horas ocorreu em 84,51% das ocorrências.

Gráfico 19 – Tempo de reação das ocorrências de SRN – 2º semestre de 2023



5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

Gráfico 20 – Distribuição do tempo de reação de SRN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN

Gráfico 21 – Distribuição temporal de SRN – 2º semestre de 2023

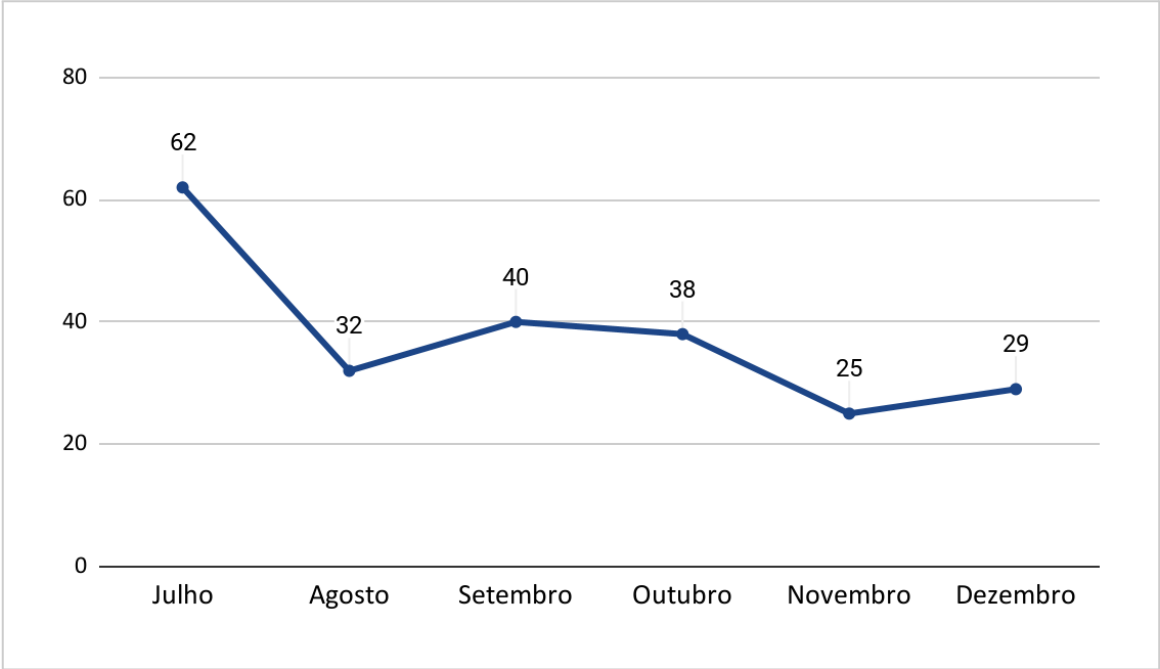
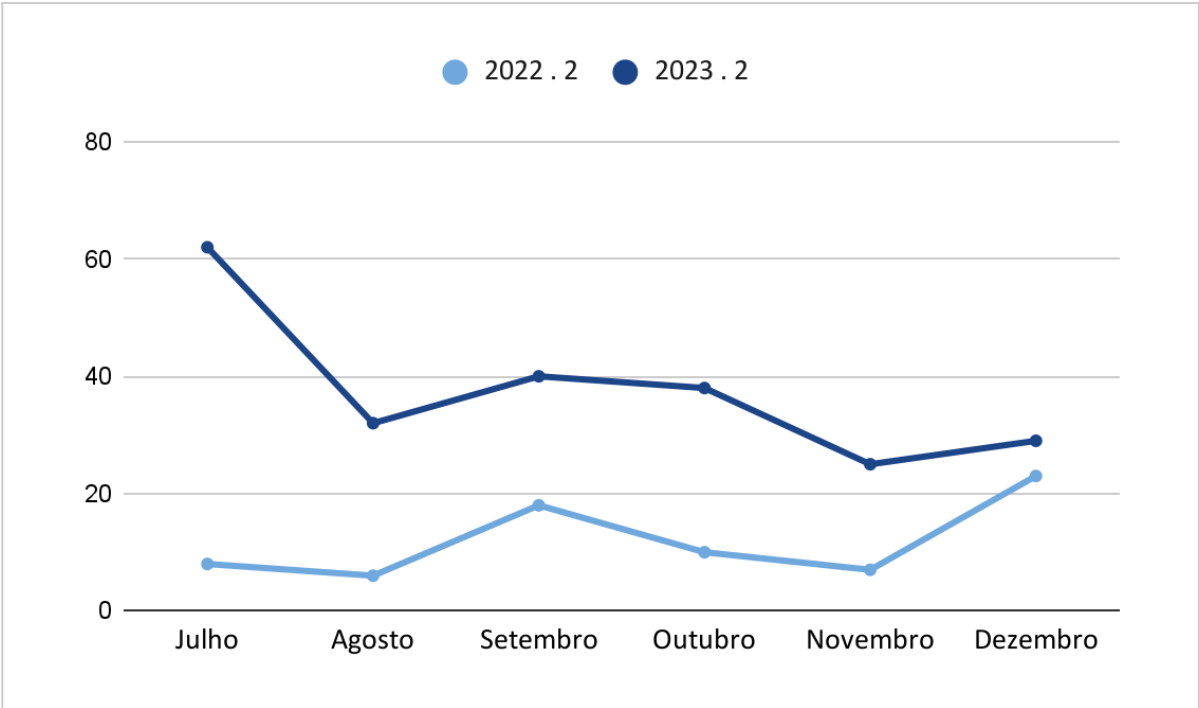


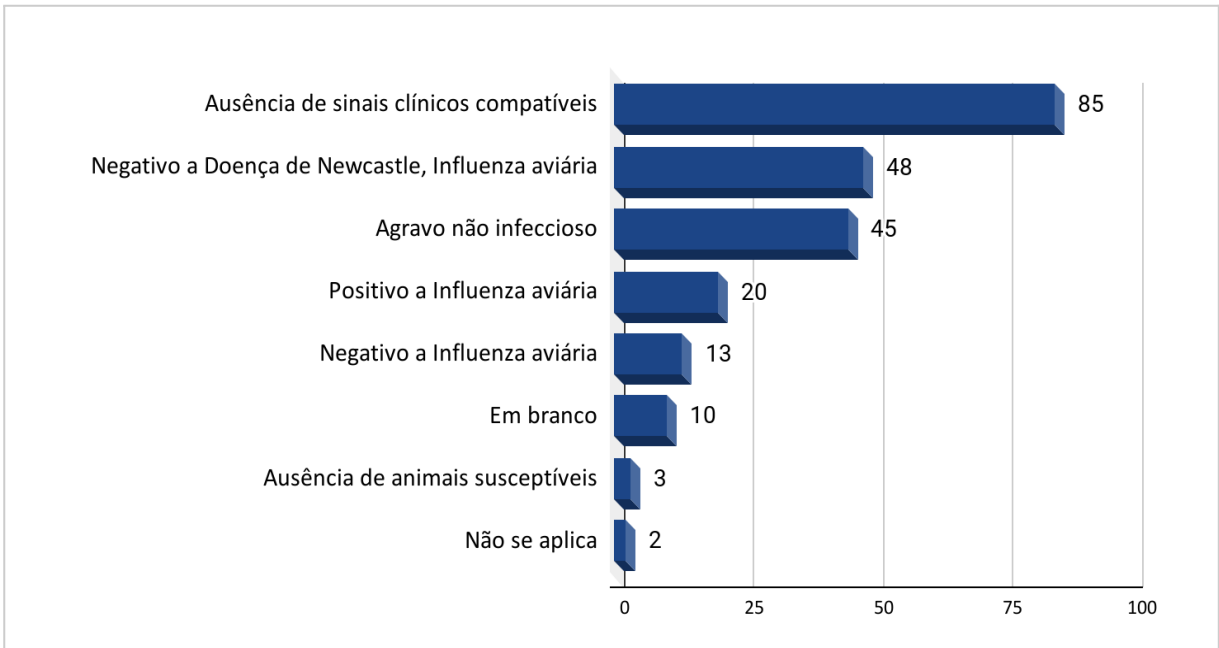
Gráfico 22 – Distribuição temporal de SRN - Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



5.11. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

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

Gráfico 23 – Tipos de diagnóstico final nas ocorrências de SRN -2º semestre de 2023



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

No dia 26/06/23 foi confirmado o primeiro diagnóstico para Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) no estado, constatado em uma ave silvestre da espécie Trinta-Réis-Real (*Thalasseus maximus*), no município de São Francisco do Sul.

No 2º semestre de 2023 foram registrados 20 focos de IAAP em Santa Catarina, incluindo um foco em aves de subsistência no município de Maracajá, conforme tabelas abaixo.

Tabela 10 - Distribuição dos focos de IAAP por município - 2º semestre de 2023

Município	Número de Focos
Penha	4
São Francisco do Sul	2
Itapoá	2
Barra Velha	2
Navegantes	1
Maracajá	1
Laguna	1
Joinville	1
Itapema	1
Itajaí	1
Imbituba	1
Garopaba	1
Florianópolis	1
Balneário Barra do Sul	1
Total geral	20

Tabela 11 - Distribuição dos focos de IAAP por espécie - 2º semestre de 2023

Espécie principal	Número de Focos
Trinta-réis-real	6
Trinta-réis-de-bico-vermelho	5
Trinta-réis-de-bando	2
Atobá-pardo	2
Trinta-réis-boreal	1
Quero-quero	1
Leão-marinho-da-patagônia	1
Galinha	1
Biguá	1
Total geral	20

O Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), buscando dar transparência e agilidade nas informações, disponibilizou um painel BI (Business Intelligence) para consulta das investigações de SRN e casos confirmados do vírus da IAAP.

<https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/SRN/SRN.html>

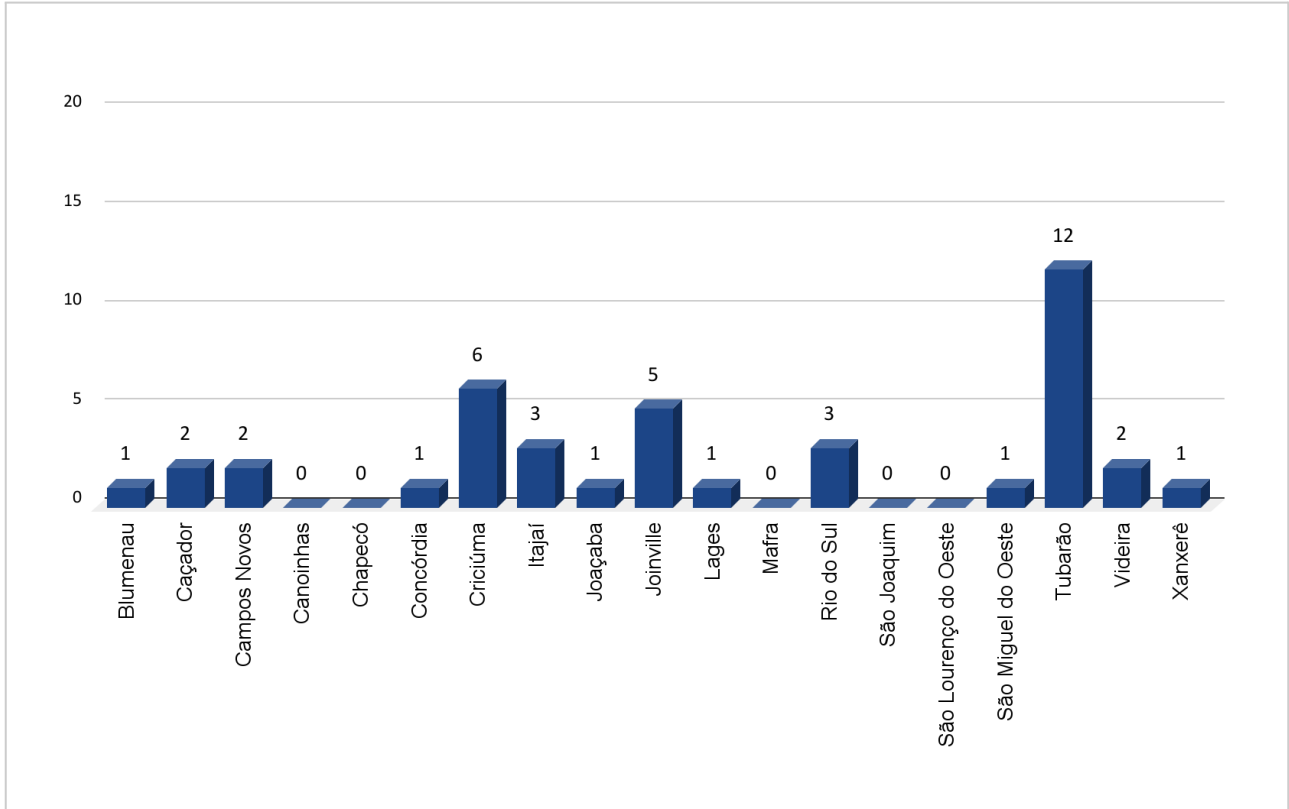
SÍNDROME NEUROLÓGICA

6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN

Foram registradas 41 ocorrências de SN no segundo semestre de 2023, o que corresponde a 15,02% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

6.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

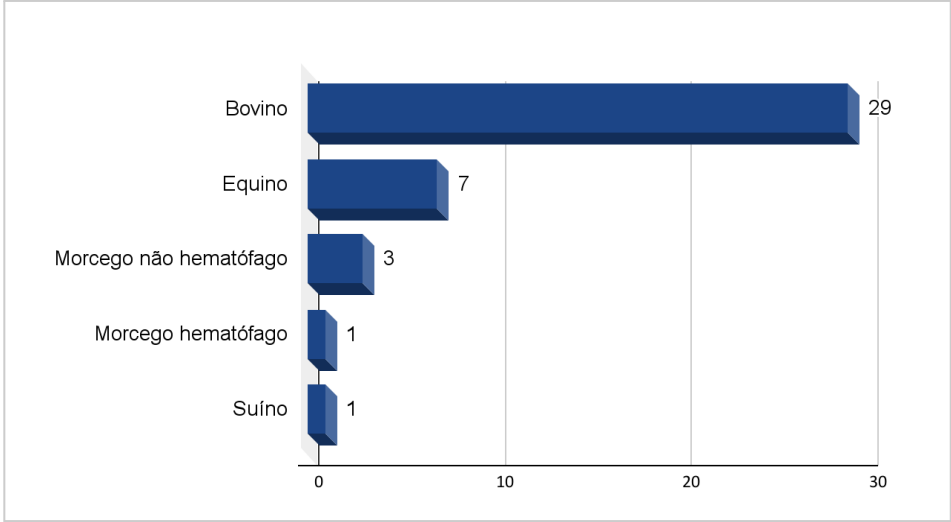
Gráfico 24 - Distribuição das ocorrências de SN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



6.2. 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 29 (70,73%) ocorrências.

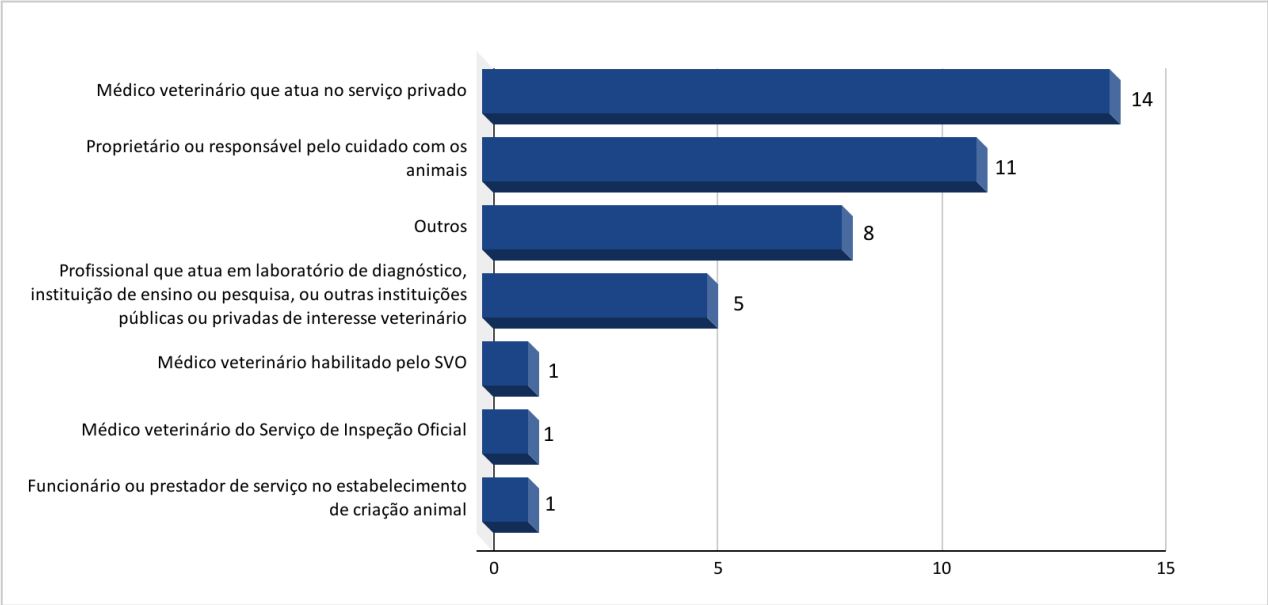
Gráfico 25 – Distribuição das ocorrências de SN por espécie - 2º semestre de 2023



6.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

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

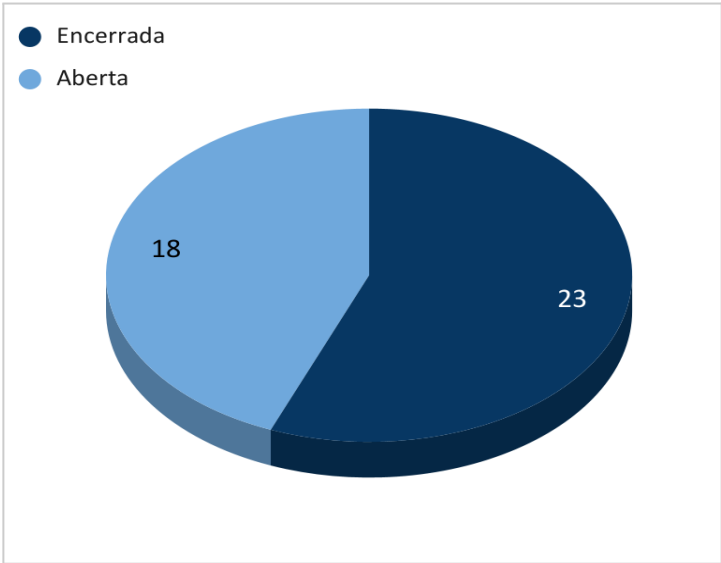
Gráfico 26 - Distribuição das ocorrências de SN por notificante - 2º semestre de 2023



6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN

Observamos que do total de ocorrências de SN, 23 (56,10%) encontram-se com a situação “Encerrada”, e 18 (43,90%) estão abertas no sistema.

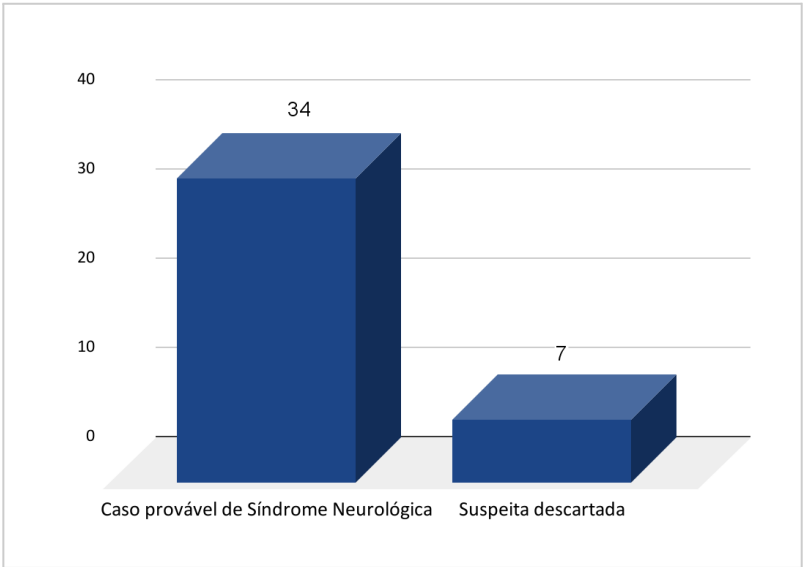
Gráfico 27 - Situação das ocorrências de SN - 2º semestre de 2023



6.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 34 (82,93%) foram enquadrados como caso provável no atendimento inicial e 7 (17,07%) como suspeita descartada para síndrome neurológica ao primeiro atendimento.

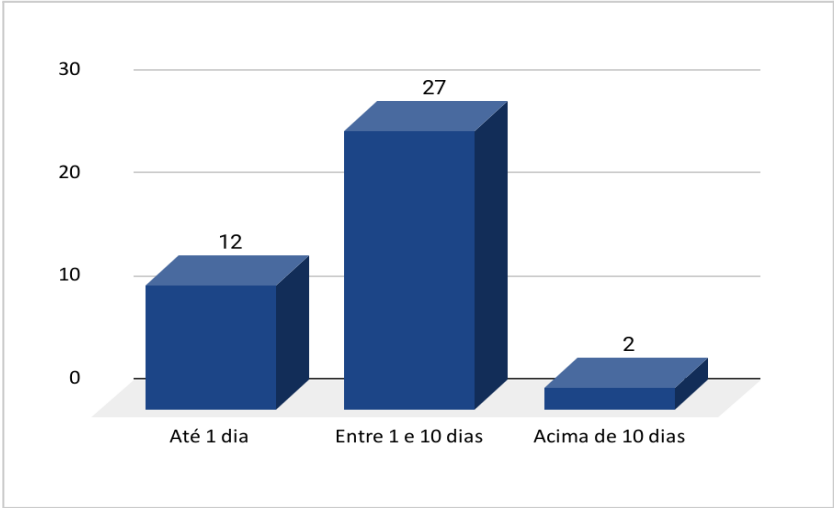
Gráfico 28 - Ocorrências de SN por enquadramento do atendimento inicial - 2º semestre de 2023



6.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO

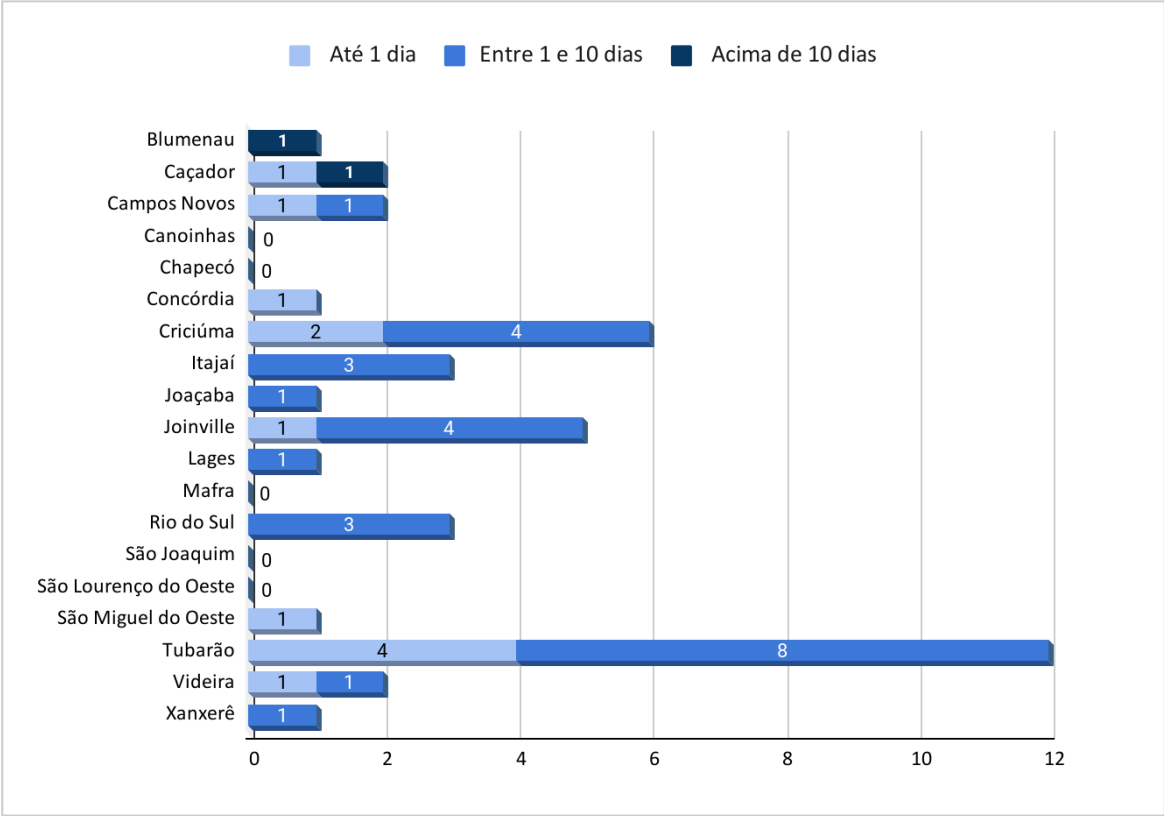
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, a maioria (65,85%) das ocorrências tiveram tempo de ação com intervalo “Entre 1 e 10 dias”, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 29 - Tempo de ação das ocorrências de SN - 2º semestre de 2023



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

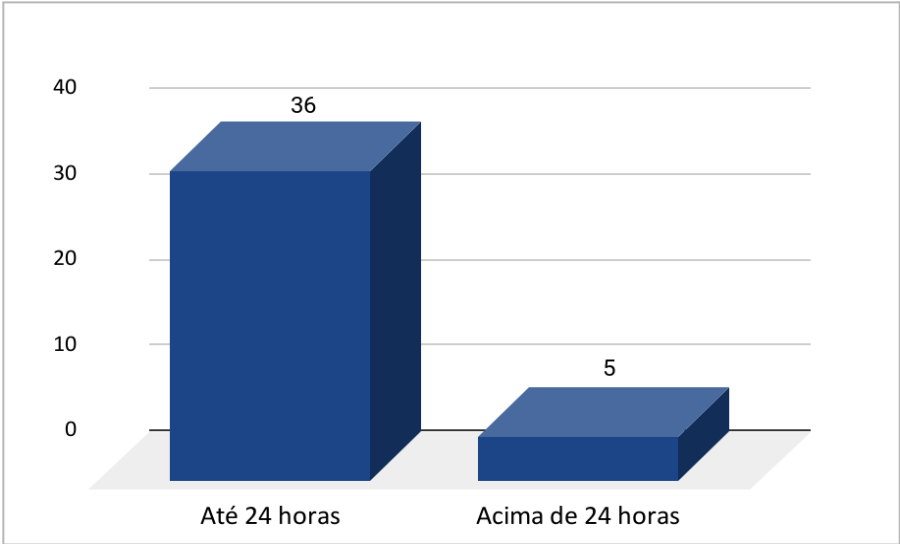
Gráfico 30 – Tempo de ação de SN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



6.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO

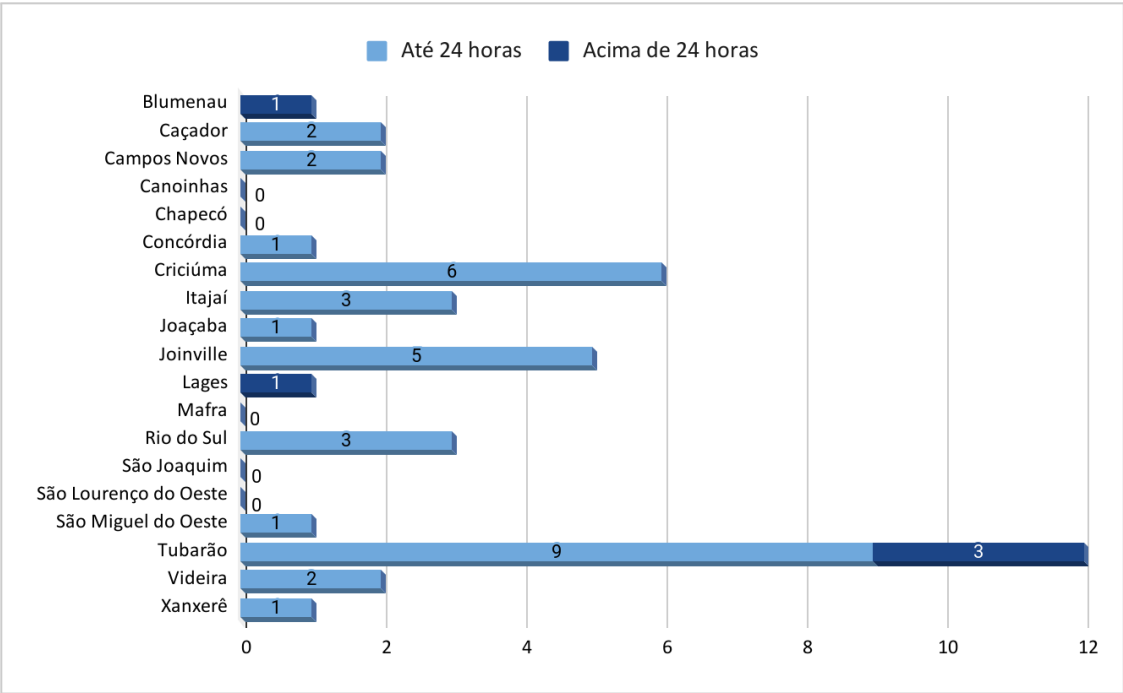
Tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Para síndrome nervosa, o tempo de reação deve ser de até 24 horas após o recebimento da notificação de suspeita ou de espoliação, conforme legislação do programa. Das ocorrências registradas, 36 (87,80%) foram “Até 24 horas”.

Gráfico 31 – Tempo de reação das ocorrências de SN - 2º semestre de 2023



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

Gráfico 32 – Tempo de reação de SN por Departamento Regional - 2º semestre de 2023



6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN

Gráfico 33 – Distribuição temporal de SN – 2º semestre de 2023

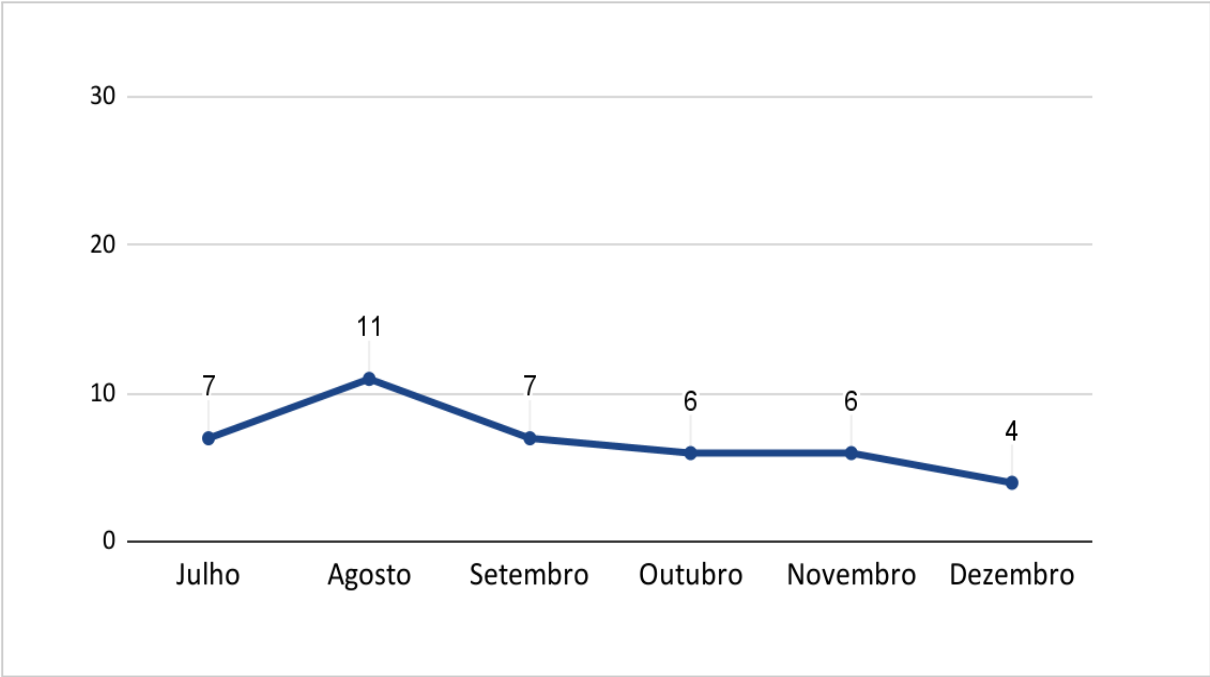
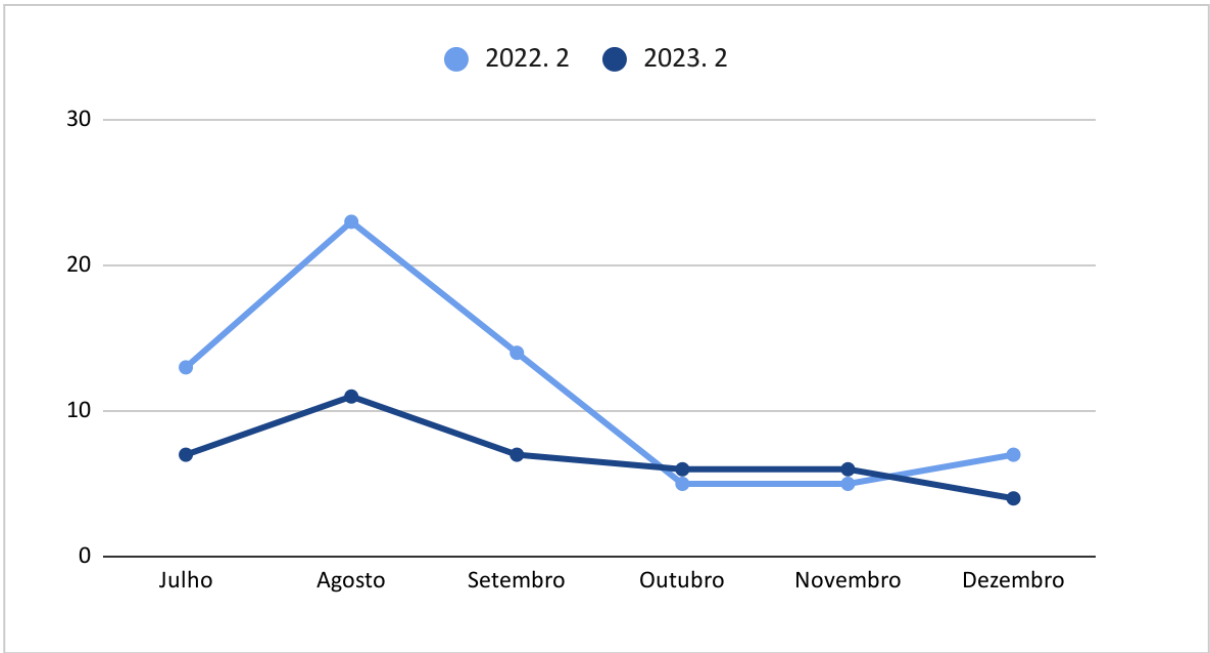


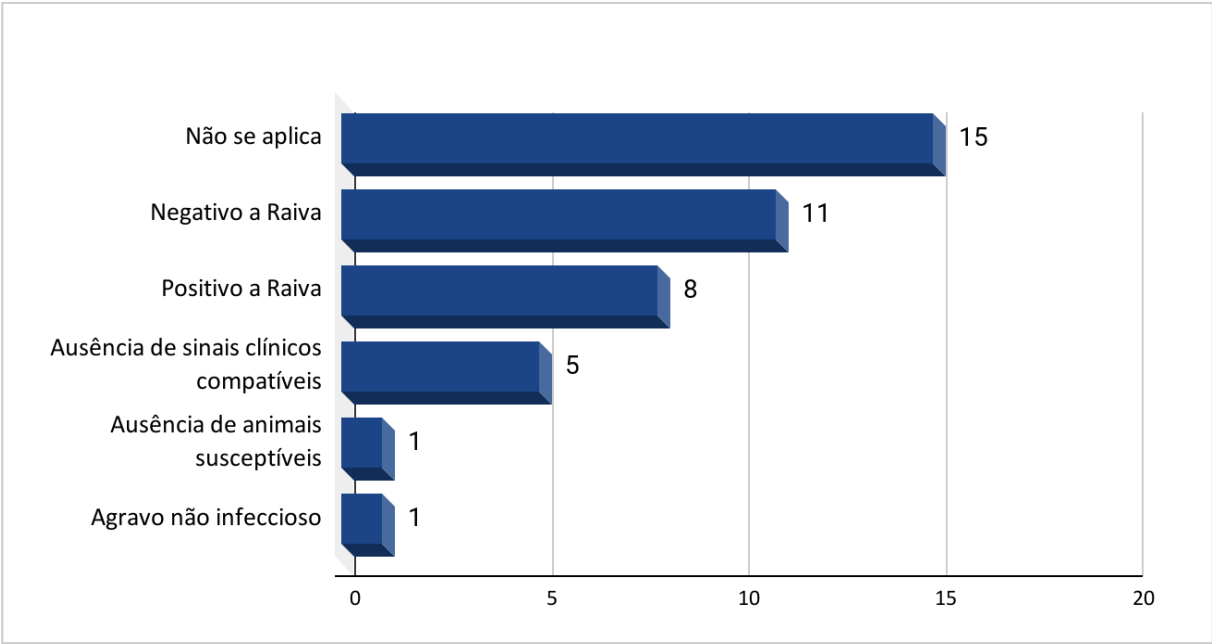
Gráfico 34 – Distribuição temporal de SN – Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



6.11. OCORRÊNCIAS DE SN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

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

Gráfico 35 – Tipos de diagnóstico final para SN - 2º semestre de 2023



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

SÍNDROME VESICULAR

7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR – SV

Foram registradas 03 ocorrências de SV no segundo semestre de 2023, o que corresponde a 1,10% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme a tabela abaixo.

Tabela 12 - Registros das ocorrências de Síndrome vesicular - 2º semestre de 2023

Perfil	Ocorrência 01	Ocorrência 02	Ocorrência 03
Departamento Regional (DR)	Criciúma	Joaçaba	Tubarão
Município	Siderópolis	Herval D' Oeste	Braço do Norte
Mês da notificação	Agosto	Agosto	Outubro
Espécie	Bovino	Suíno	Suíno
Origem da Notificação	Profissional que atua em laboratório de diagnóstico, instituição de ensino ou pesquisa, ou outras instituições públicas ou privadas de interesse veterinário	Médico Veterinário do Serviço de Inspeção Oficial	Médico Veterinário do Serviço de Inspeção Oficial
Situação	Encerrada	Encerrada	Encerrada
Colheita de Material	Não	Não	Não
Enquadramento do atendimento inicial	Suspeita descartada	Suspeita descartada	Suspeita descartada
Tempo de ação*	Entre 1 e 10 dias	Até 1 dia	Até 1 dia
Tempo de Reação*	Até 12 horas	Até 12 horas	Até 12 horas
Diagnóstico Final	Ausência de sinais clínicos compatíveis	Ausência de sinais clínicos compatíveis	Ausência de sinais clínicos compatíveis

*Tempo de Ação : tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO
*Tempo de Reação : tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO

Gráfico 36 – Distribuição temporal de SV – 2º semestre de 2023

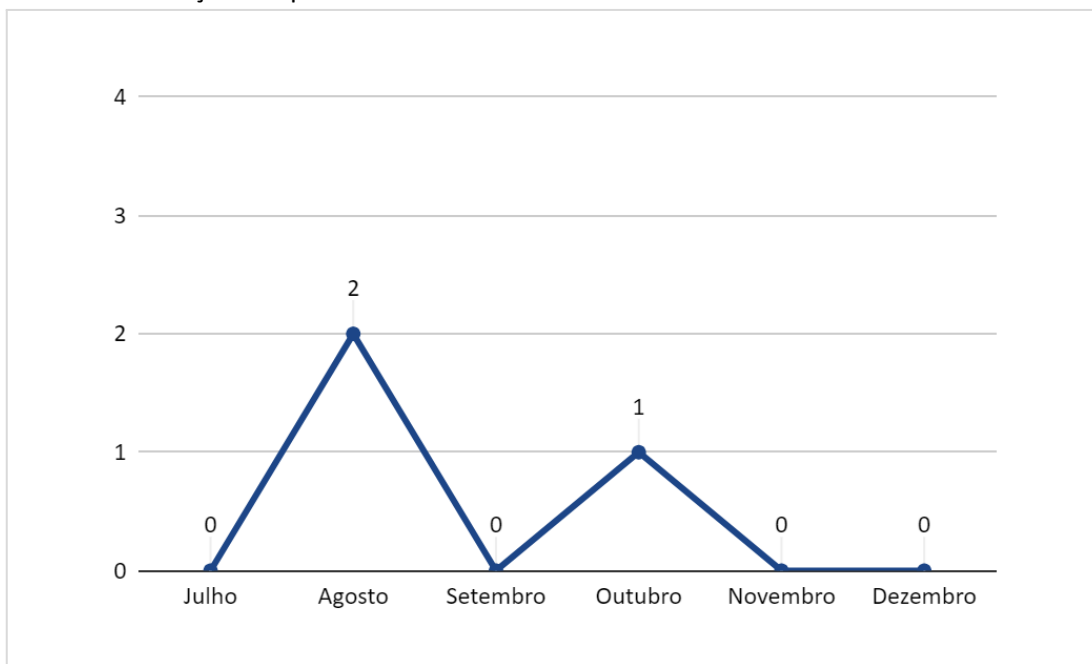
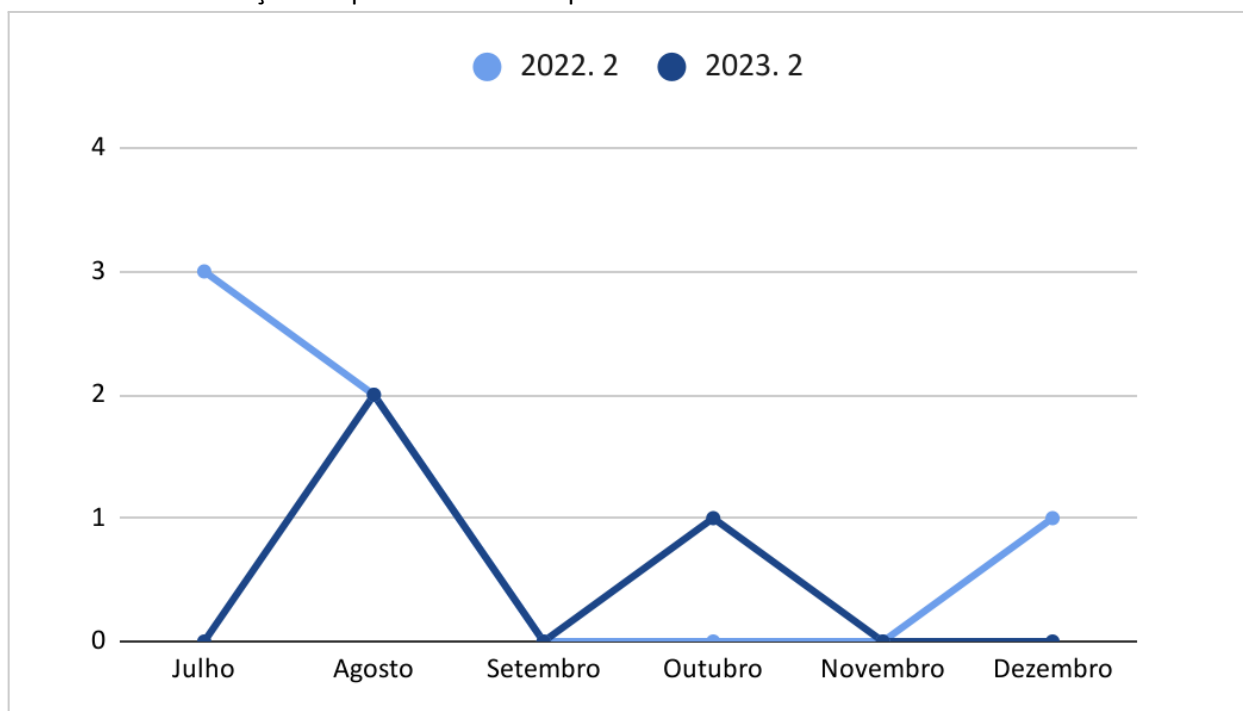


Gráfico 37 – Distribuição temporal de SV – Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS

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

Foram registradas 02 ocorrências de SV no segundo semestre de 2023, o que corresponde a 0,73% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme a tabela abaixo

Tabela 13 - Registros das ocorrências de Síndrome Hemorrágica dos suínos - 2º semestre de 2023

Perfil	Ocorrência 01	Ocorrência 02
Departamento Regional (DR)	Concórdia	Joinville
Município	Jaborá	Jaraguá do Sul
Mês da Notificação	Setembro	Dezembro
Espécie	Suíno	Suíno
Origem da Notificação	Profissional que atua em laboratório de diagnóstico, instituição de ensino ou pesquisa, ou outras instituições públicas ou privadas de interesse veterinário	Proprietário ou responsável pelo cuidado com os animais
Situação	Encerrada	Encerrada
Colheita de Material	Não	Não
Enquadramento do Atendimento Inicial	Suspeita descartada	Suspeita descartada
Tempo de Ação*	Entre 1 e 10 dias	Entre 1 e 10 dias
Tempo de Reação*	Até 12 horas	Até 12 horas
Diagnóstico Final	Ausência de sinais clínicos compatíveis	Ausência de sinais clínicos compatíveis

*Tempo de Ação : tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO
*Tempo de Reação : tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO

Gráfico 38 – Distribuição temporal de SH – 2º semestre de 2023

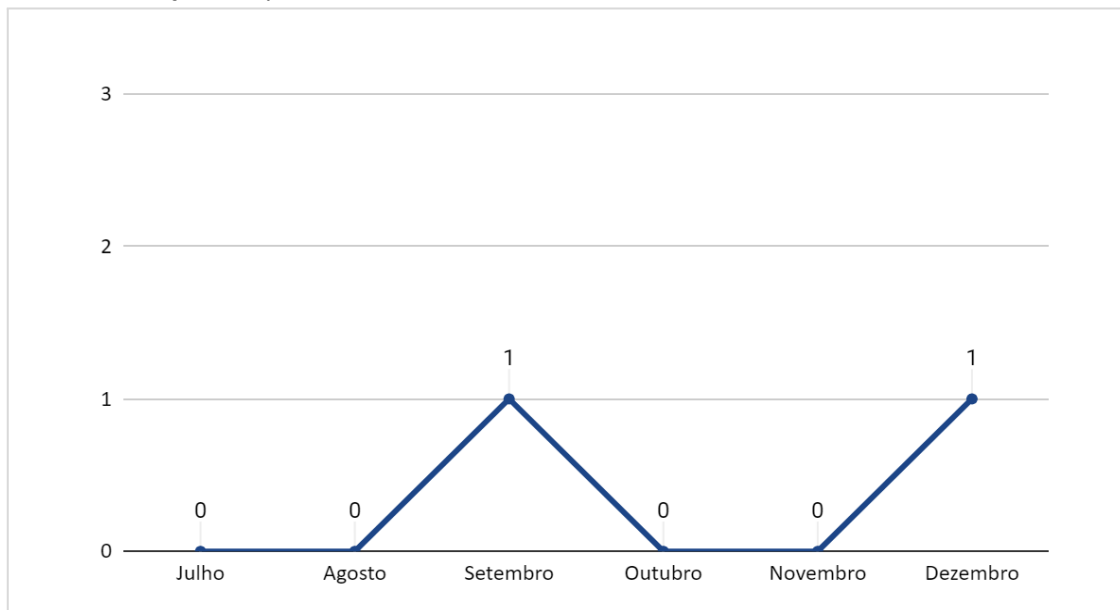
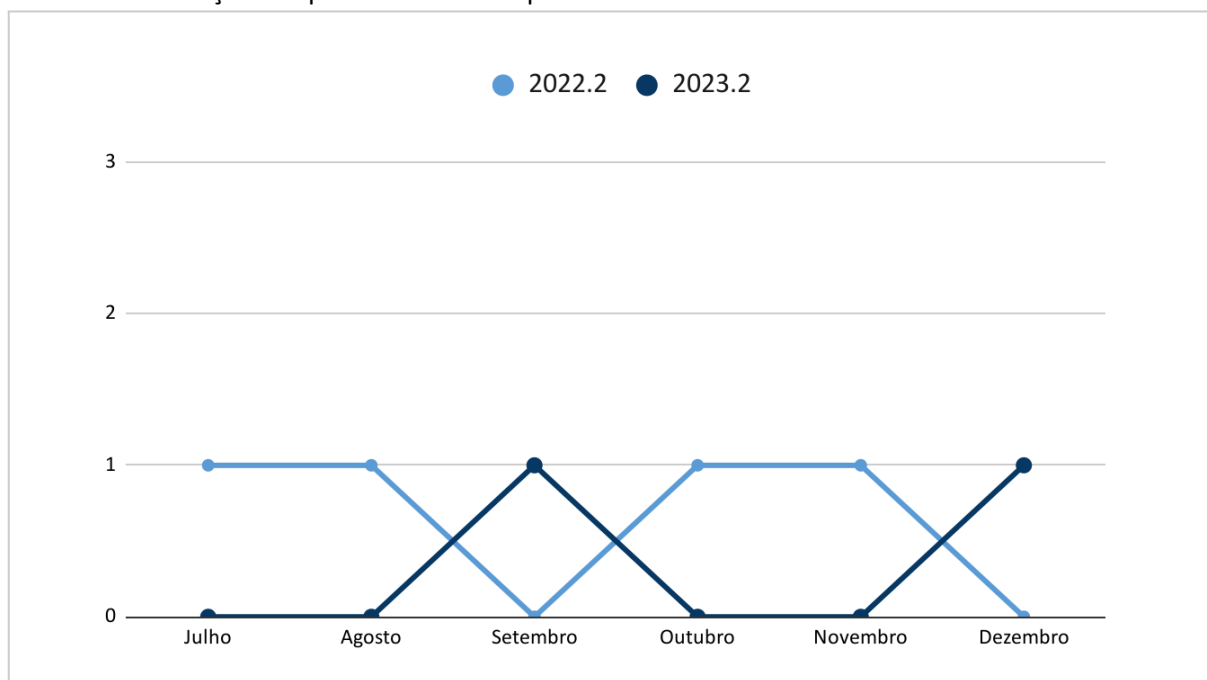


Gráfico 39 – Distribuição temporal de SH – Comparativo 2º semestre de 2022 e 2023



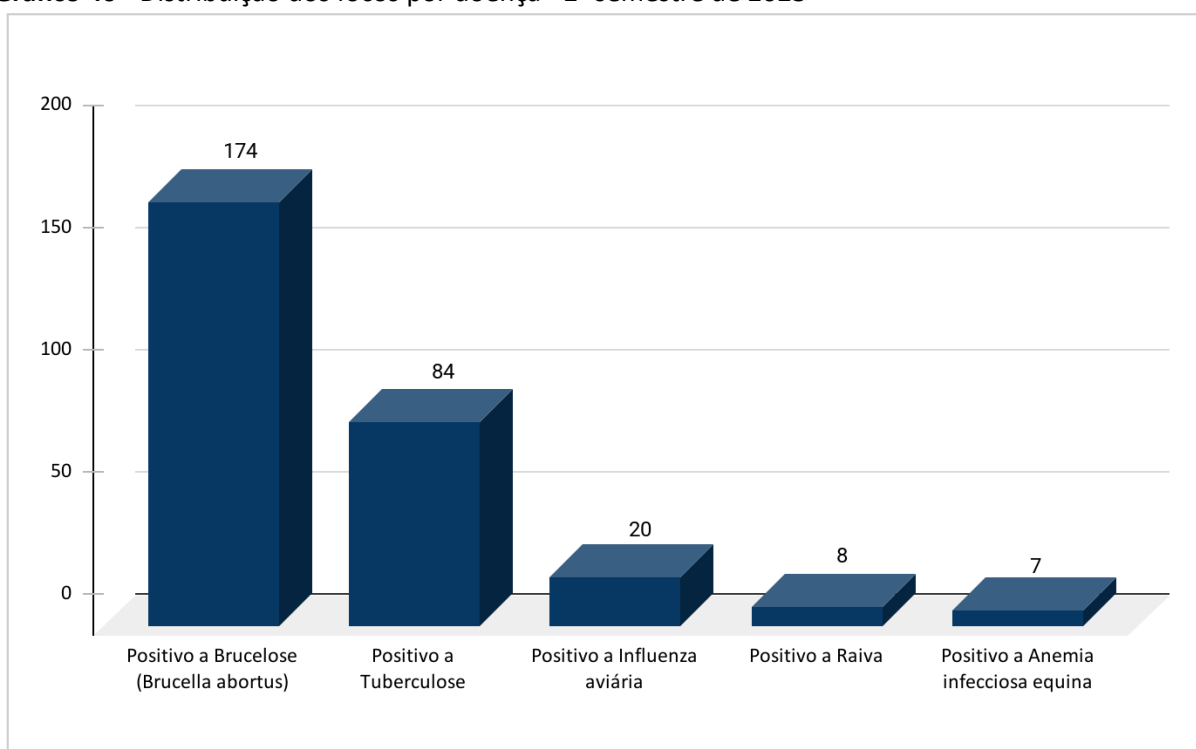
FOCOS

9. ANÁLISE DOS FOCOS DO 2º SEMESTRE DE 2023

Os dados analisados foram extraídos em 03/01/2024 do relatório de ocorrências do e-Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, selecionando “Tipo: Foco” e o período de 01 de julho a 31 de dezembro de 2023. No período foram registrados pelo SVO 293 focos no e-Sisbravet.

9.1. PERFIL GERAL DOS FOCOS INFORMADOS NO SISBRAVET

Gráfico 40 - Distribuição dos focos por doença - 2º semestre de 2023



9.2. DISTRIBUIÇÃO DOS FOCOS POR DEPARTAMENTO REGIONAL E DOENÇA

Tabela 14 - Distribuição dos Focos por Departamento Regional e Doença - 2º semestre de 2023

Departamento Regional	Focos				
	Brucelose	Tuberculose	Raiva	Anemia infecciosa equina (AIE)	Influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP)
Blumenau	1	1	-	-	-
Caçador	1	-	-	2	-
Campos Novos	2	1	-	-	-
Canoinhas	-	-	-	-	-
Chapecó	61	27	-	-	-
Concórdia	5	2	-	-	-
Criciúma	23	7	1	1	1
Itajaí	1	-	-	-	8
Joaçaba	-	4	-	1	-
Joinville	-	1	3	1	8
Lages	5	1	-	-	-
Mafra	-	-	-	1	-
Rio do Sul	4	-	1	1	-
São Joaquim	-	-	-	-	-
São Lourenço do Oeste	22	6	-	-	-
São Miguel do Oeste	29	20	1	-	-
Tubarão	5	7	2	-	3
Videira	1	4	-	-	-
Xanxerê	14	3	-	-	-
TOTAL	174	84	8	7	20

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

a. Como mencionado anteriormente, das 1033 notificações procedentes, 974 possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, ou seja, 59 notificações foram classificadas como procedentes, porém estão sem atendimento registrado até a data da extração dos dados. Portanto, a grande maioria das notificações “procedentes” (94,29%) possui registro de pelo menos um atendimento, passando a ser considerada “ocorrência”, sendo necessário compreender a situação das demais que se encontram com o status “em atendimento”.

b. De acordo com a doença ou síndrome notificada, estão pendentes de atendimento, 1 notificação de síndrome neurológica/babesiose, 15 notificações de Tuberculose e 43 de Brucelose (*B. abortus*). Ao avaliarmos a distribuição de notificações sem atendimento, o Departamento Regional de São Miguel do Oeste possui 23 notificações sem atendimento, seguidos por Tubarão (21), Criciúma (6), Concórdia (4), Chapecó (2), Canoinhas (1), Lages (1) e Rio do Sul (1).

c. Os departamentos regionais de Chapecó, São Miguel do Oeste e Tubarão correspondem a 49,85% das notificações “procedentes” de Santa Catarina.

d. As notificações em bovinos (74,54%) superaram a soma das notificações em aves (21,30%) e suínos (0,68%).

e. Considerando a extração de dados do e-Sisbravet, em 16/01/2024, e a situação da investigação das ocorrências, 525 (53,90%) estão encerradas. Entre as que estão abertas (427), a grande maioria (94,85%) concentra-se nas investigações de brucelose (224) e tuberculose (181), 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".

f. Observa-se aumento no número de ocorrências de SRN (213,89%) em relação ao mesmo período do ano anterior. Para SRN o aumento está associado a uma maior sensibilidade do sistema de vigilância em função dos primeiros focos de IAAP nos países vizinhos e no próprio país e estado.

g. Para SV houve redução no número de ocorrências em 80% e será publicada análise específica pela CEFAV.

h. Para SH e SN houve redução no número de ocorrências em 50% e 38.81%, respectivamente.

i. 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, 41,58% das ocorrências foram notificadas em até 1 dia. As ocorrências de SRN, SN e SV foram notificadas em até 1 dia em 66,81%, 29,27% e 66,66%, respectivamente. As duas notificações de SH foram notificadas entre 1 a 10 dias.

j. O tempo de reação (período entre a notificação e o atendimento do SVO) geral das síndromes se sucedeu em até 12 horas em 44,15% dos atendimentos. Para ocorrências de SN, o tempo de reação deve ser até 24 horas e ocorreu em 87,80% dos atendimentos. Nas ocorrências de SRN, SV e SH, o tempo de reação deve ser de até 12 horas e ocorreu, respectivamente, em 84,51%, 100% e 100% dos atendimentos.

k. A maior proporção de focos registrados no SISBRAVET refere-se a brucelose (59,39%) e tuberculose (28,67%). 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.

l. No período analisado tivemos 7 focos de AIE, sendo 5 provenientes de notificações procedentes e 2 de vínculos epidemiológicos.

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, assim como o manual e-Sisbravet, 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 - Ano 2024

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