

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

Período: 1º Semestre de 2023

Florianópolis, 10 de agosto de 2023.

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO e-SISBRAVET</b>	<b>2</b>
2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DO 1º SEMESTRE DE 2023	2
2.2. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES PROCEDENTES	4
2.3. PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES IMPROCEDENTES	6
<b>3. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO 1º SEMESTRE DE 2023</b>	<b>8</b>
3.1. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DO e-SISBRAVET	8
<b>3.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome</b>	<b>9</b>
<b>3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional</b>	<b>10</b>
<b>3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas</b>	<b>10</b>
<b>3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação</b>	<b>11</b>
<b>3.1.5. Análise Temporal das Ocorrências</b>	<b>12</b>
<b>4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES</b>	<b>14</b>
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
<b>5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES – SRN</b>	<b>19</b>
5.1. OCORRÊNCIAS DE SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	19
5.2. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ESPÉCIE	20
5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	21
5.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	22
5.5. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	22
5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO	23
5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	24
5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO	24
5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	25
5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN	26
5.11. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	27
<b>6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN</b>	<b>28</b>
6.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	28
6.2. OCORRÊNCIAS DE SN POR ESPÉCIE	29
6.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	29
6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN	30
6.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	31
6.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO	31
6.7. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE AÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	32
6.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO	33

6.9. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL	34
6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN	34
6.11. OCORRÊNCIAS DE SN POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	35
<b>7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR–SV</b>	<b>36</b>
7.1. OCORRÊNCIAS DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	36
7.2. OCORRÊNCIAS DE SV POR ESPÉCIE	36
7.3. OCORRÊNCIAS DE SV POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO	37
7.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SV	38
7.5. OCORRÊNCIAS DE SV POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL	38
7.6. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE AÇÃO	39
7.7. TEMPO DE AÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	40
7.8. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE REAÇÃO	40
7.9. TEMPO DE REAÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL	41
7.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SV	42
7.11. OCORRÊNCIAS DE SV POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL	43
<b>8. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS – SH</b>	<b>44</b>
<b>9. ANÁLISE DOS FOCOS DO 1º SEMESTRE DE 2023</b>	<b>45</b>
9.1. PERFIL GERAL DOS FOCOS INFORMADOS NO SISBRAVET	45
9.2. DISTRIBUIÇÃO DOS FOCOS POR DEPARTAMENTO REGIONAL E DOENÇA	46
<b>10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>47</b>

# 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 primeiro 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 “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 janeiro a junho (1º semestre) de 2023 em Santa Catarina será abordado nos itens a seguir.

### 2.1. TOTAL DAS NOTIFICAÇÕES DO 1º SEMESTRE DE 2023

A partir do relatório de notificações extraído do e-Sisbravet, no período de 01 de janeiro de 2023 a 30 de junho de 2023, observamos que Santa Catarina teve um total de 904 notificações registradas no semestre. Destas, 807 (89,27%) foram classificadas como “procedentes”, 97 (10,69%) como “improcedentes” e nenhuma notificação encontra-se com a situação “pendente de classificação”. Das 807 notificações procedentes, 740 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 03/07/2023 na tela Notificação/Consultar (selecionando os enquadramentos “Procedente”, “Improcedente” e “Pendente de Classificação”), clicando em “Consultar” e “Exportar”.

Como já mencionado, das 807 notificações procedentes, 740 possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, ou seja, 67 notificações foram classificadas como procedentes, porém estão sem atendimento até a data da análise.

De acordo com a doença ou síndrome notificada, estão pendentes de atendimento, 2 notificações de AIE, 4 notificações de síndrome neurológica, 8 notificações de Tuberculose e 53 de Brucelose (*B. abortus*).

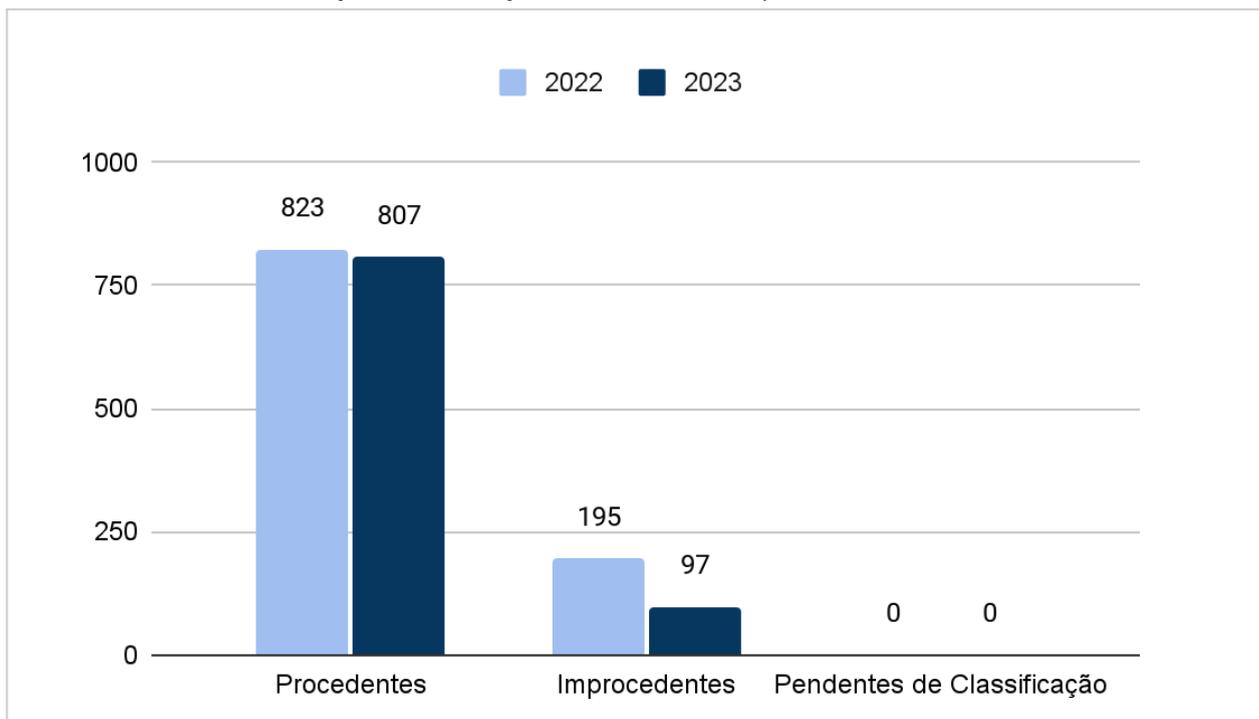
Ao avaliarmos a distribuição das notificações sem atendimento, o Departamento Regional de Tubarão possui 17 notificações sem atendimento, seguidos por Xanxerê (11), São Miguel do Oeste

(10), Concórdia (8), São Lourenço do Oeste (7), Criciúma (5), Chapecó (3), Joaçaba (2), Caçador (1), Canoinhas (1), Lages (1) e Mafra (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 1º 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 – 1º semestre de 2023.

<b>Espécies</b>	<b>Nº de Notificações Procedentes</b>	<b>%</b>
Bovino	595	73,73%
Galinha	111	13,75%
Equino	48	5,95%
Abelha	6	0,74%
Suíno	5	0,62%
Morcego não hematófago	5	0,62%
Peru	4	0,50%
Pato	4	0,50%
Atobá-pardo	4	0,50%
trinta-réis-de-bico-vermelho	3	0,37%
trinta-réis-real	2	0,25%
Ovino	2	0,25%
Ganso	2	0,25%
trinta-réis-de-bando	1	0,12%
Socó-Dorminhoco	1	0,12%
Socó-Boi	1	0,12%
Pombo	1	0,12%
Pomba-asa-branca	1	0,12%
Passeriforme	1	0,12%
pardela-preta	1	0,12%
Marreco	1	0,12%
Marreca-Ananaí	1	0,12%
Gavião-Carijó	1	0,12%
Galinha-D'Água	1	0,12%
Corujinha-Do-Mato	1	0,12%
Cachorro-do-mato	1	0,12%
bem-te-vi	1	0,12%
Aracuã-Pintado	1	0,12%
Anu-Branco	1	0,12%
<b>Total Geral</b>	<b>807</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 2** - Distribuição das notificações procedentes por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

<b>Departamento Regional</b>	<b>Nº de Notificações Procedentes</b>	<b>%</b>
Chapecó	171	21,19%
São Miguel do Oeste	129	15,99%
Tubarão	96	11,90%
Xanxerê	69	8,55%
São Lourenço do Oeste	58	7,19%
Concórdia	50	6,20%
Criciúma	38	4,71%
Itajaí	26	3,22%
Blumenau	23	2,85%
Rio do Sul	20	2,48%
Joaçaba	20	2,48%
Lages	19	2,35%
Videira	18	2,23%
Joinville	17	2,11%
Caçador	15	1,86%
Campos Novos	14	1,73%
Mafra	11	1,36%
Canoinhas	7	0,87%
São Joaquim	6	0,74%
<b>Total Geral</b>	<b>807</b>	<b>100,00%</b>

### 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 - 1º semestre de 2023.

<b>Espécies</b>	<b>Nº de Notificações Improcedentes</b>	<b>%</b>
Bovino	63	64,95%
Galinha	16	16,49%
Peru	4	4,12%
Tucano-de-bico-verde	2	2,06%
Quero-Quero	2	2,06%
Passeriforme	2	2,06%
trinta-réis-real	1	1,03%
Pombo	1	1,03%
Pato	1	1,03%
Garça-branca-pequena	1	1,03%
Faisão	1	1,03%
Curicaca	1	1,03%
Coruja-das-torres	1	1,03%
Aracuã-Pintado	1	1,03%
<b>Total Geral</b>	<b>97</b>	<b>100,00%</b>

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.

**Tabela 4** – Distribuição das notificações improcedentes por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

<b>Departamento Regional</b>	<b>Nº de Notificações Improcedentes</b>	<b>%</b>
Chapecó	21	21,65%
São Miguel do Oeste	13	13,40%
Xanxerê	10	10,31%
Itajaí	9	9,28%
Tubarão	8	8,25%
Criciúma	7	7,22%
Concórdia	7	7,22%
São Lourenço do Oeste	6	6,19%
São Joaquim	3	3,09%
Joaçaba	3	3,09%
Blumenau	3	3,09%
Mafra	2	2,06%
Joinville	2	2,06%
Lages	1	1,03%
Canoinhas	1	1,03%
Campos Novos	1	1,03%
<b>Total Geral</b>	<b>97</b>	<b>100,00%</b>

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 1º 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 1º semestre de 2023 foi de 740, os dados analisados foram extraídos em 03/07/2023 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 janeiro a junho.

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

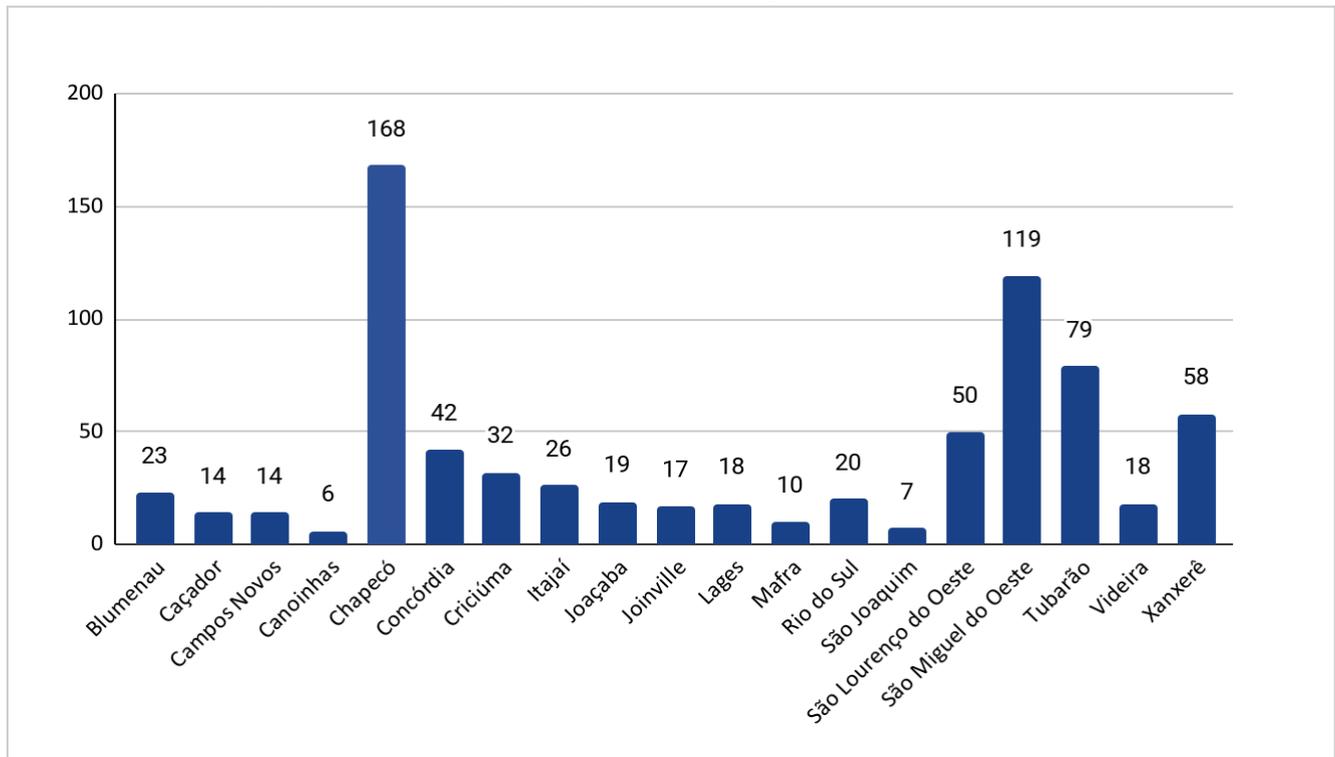
**Tabela 5** - Distribuição das ocorrências por Doença/Síndrome – 1º semestre de 2023.

Doença/Síndrome	Nº de ocorrências	%
Brucelose ( <i>Brucella abortus</i> )	342	46.22%
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	146	19.73%
Tuberculose	120	16.22%
Síndrome Neurológica	74	10.00%
Mormo	21	2.84%
Anemia infecciosa equina	19	2.57%
Síndrome Vesicular	6	0.81%
Enfermidade de abelha	5	0.68%
Em branco*	2	0.27%
Varrose	1	0.14%
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	2	0.27%
Raiva	1	0.14%
Doença de Aujeszky	1	0.14%
<b>Total Geral</b>	<b>740</b>	<b>100.00%</b>

**\*Em branco:** As ocorrências 42183010003 e 42183010004, ambas sem identificação de síndrome nem doença no momento da notificação, são do município de Três Barras, Departamento Regional de Canoinhas. As mesmas foram descartadas para doenças de notificação obrigatória durante o atendimento.

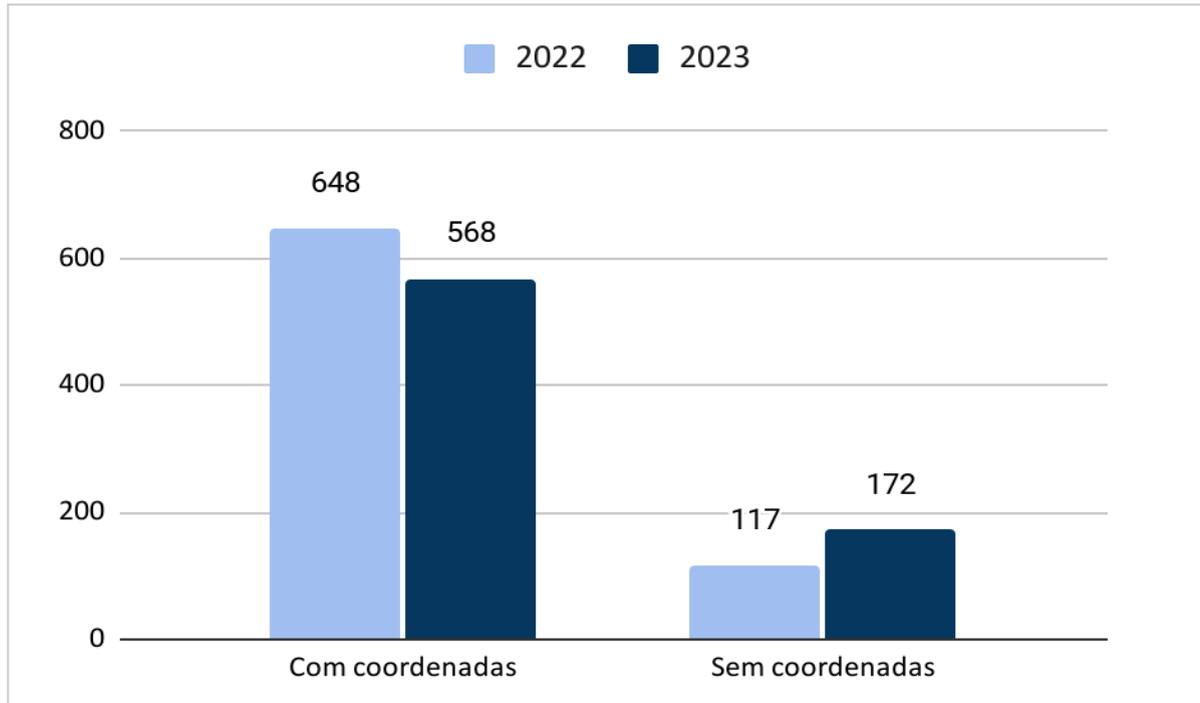
### 3.1.2. Total das Ocorrências por Departamento Regional

**Gráfico 2** – Distribuição das ocorrências por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



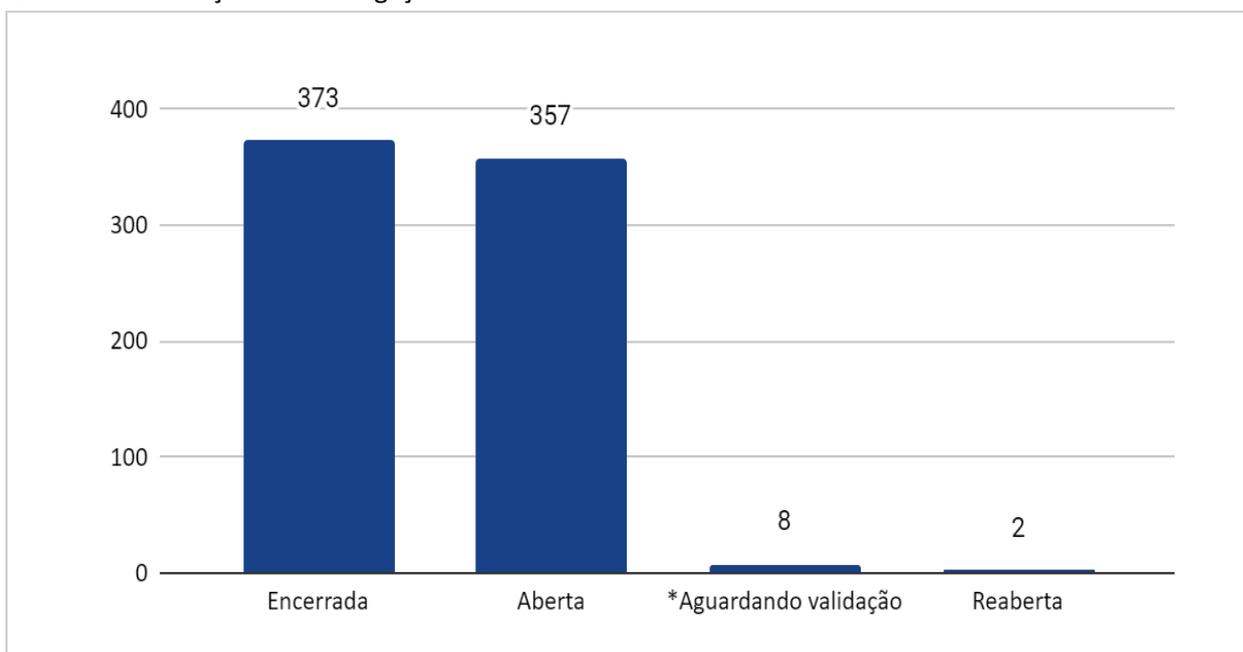
### 3.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas

Do total de atendimentos de Santa Catarina registrados no primeiro semestre de 2023 no e-Sisbravet, 568 (76,76%) foram preenchidos com as coordenadas geográficas, sendo que 172 (23,24%) estão sem o preenchimento deste campo. Porém, nota-se que as ocorrências sem coordenadas geográficas estão distribuídas em 82 dos 215 municípios com ocorrências registradas (38,14%). 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 1º semestre de 2022 e 2023.

### 3.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação

No período investigado, encontram-se em situação “Encerradas” 373 (50,41%) ocorrências, seguidas de “Abertas” com 357 (48,24%), conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 4** – Situação de investigação das ocorrências - 1º semestre de 2023.

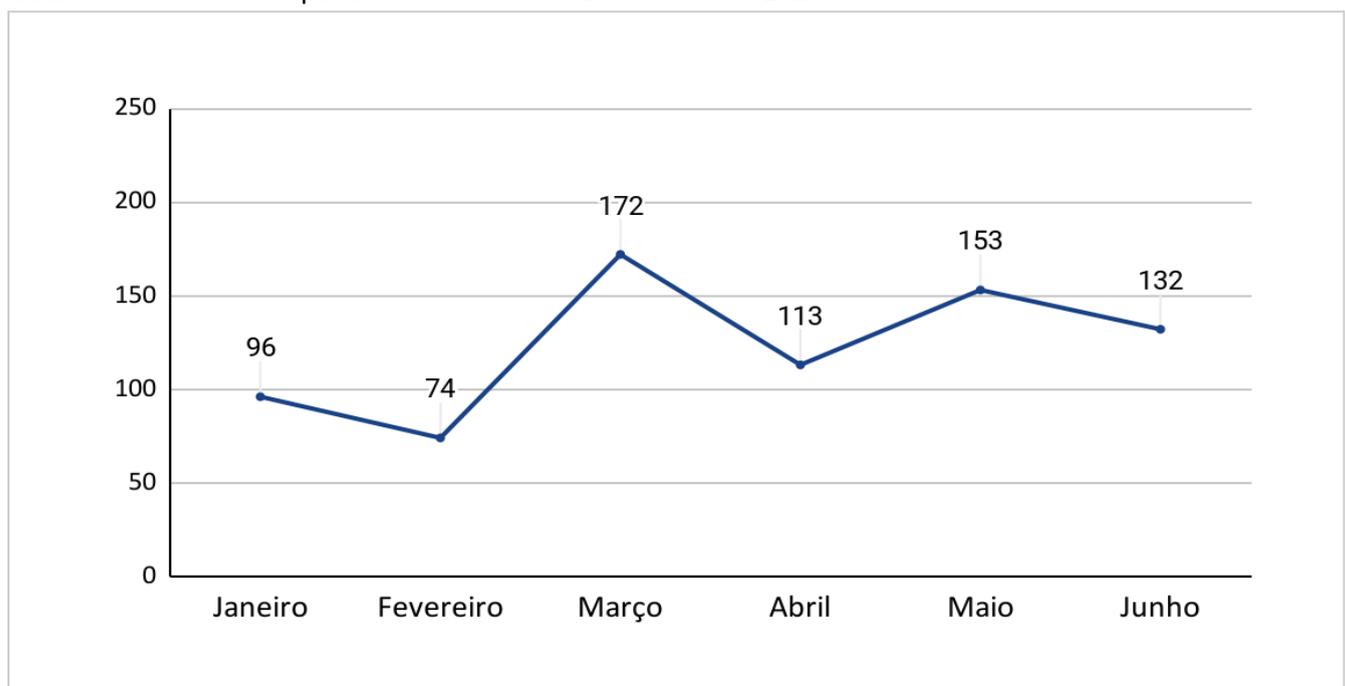
\* Aguardando validação da Ciep/MAPA

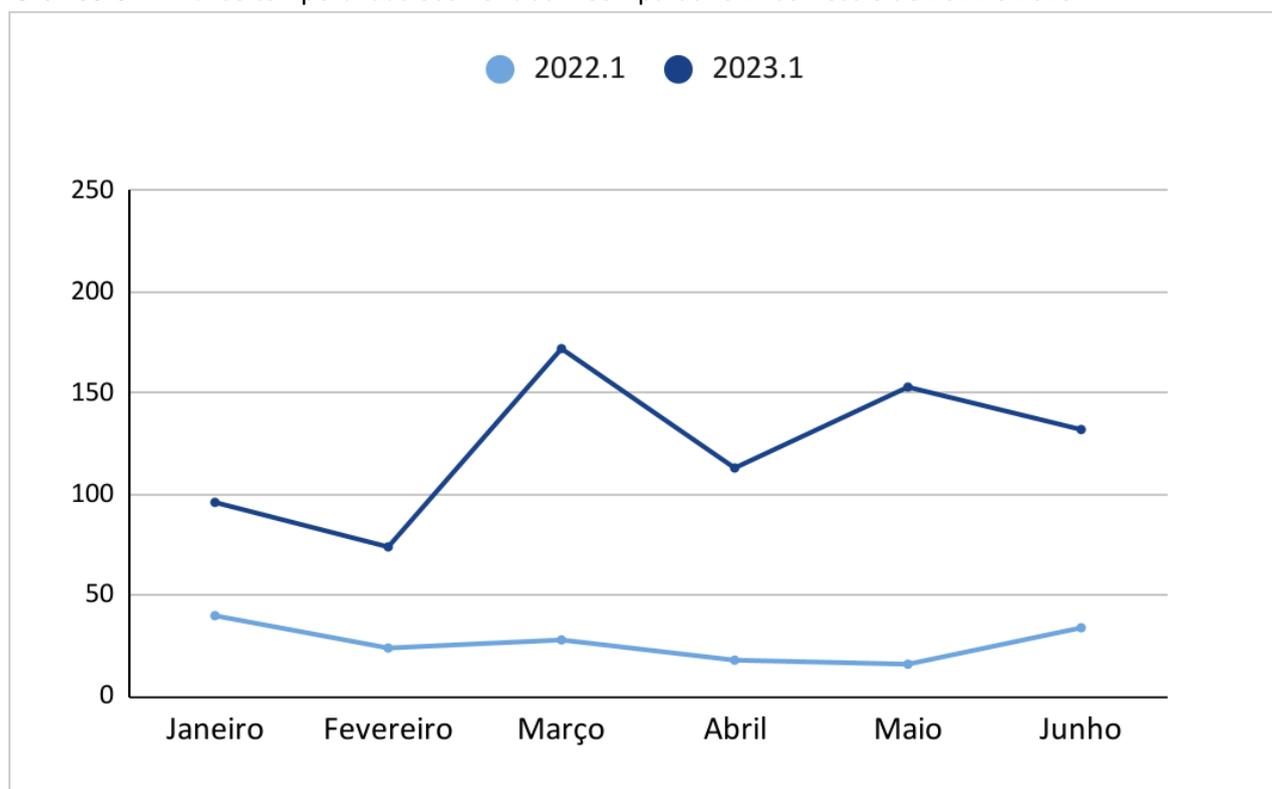
**Tabela 6** - Situação de investigação das ocorrências por Doença/Síndrome - 1º semestre de 2023.

Doença/Síndrome	Situação da Investigação			
	Aberta	Aguardando validação	Encerrada	Reaberta
Anemia infecciosa equina	9	0	10	0
Brucelose ( <i>Brucella abortus</i> )	218	0	123	1
Doença de Aujeszky	0	0	1	0
Em branco	0	0	2	0
Enfermidade de abelha	0	0	5	0
Mormo	10	7	4	0
Raiva	0	0	1	0
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	0	0	2	0
Síndrome Neurológica	39	0	35	0
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	5	0	140	1
Síndrome Vesicular	0	1	5	0
Tuberculose	76	0	44	0
Varrose	0	0	1	0
<b>Total Geral</b>	<b>357</b>	<b>8</b>	<b>373</b>	<b>2</b>

### 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 - 1º semestre de 2023.

**Gráfico 6** – Análise temporal das ocorrências – Comparativo 1º semestre de 2022 e 2023.

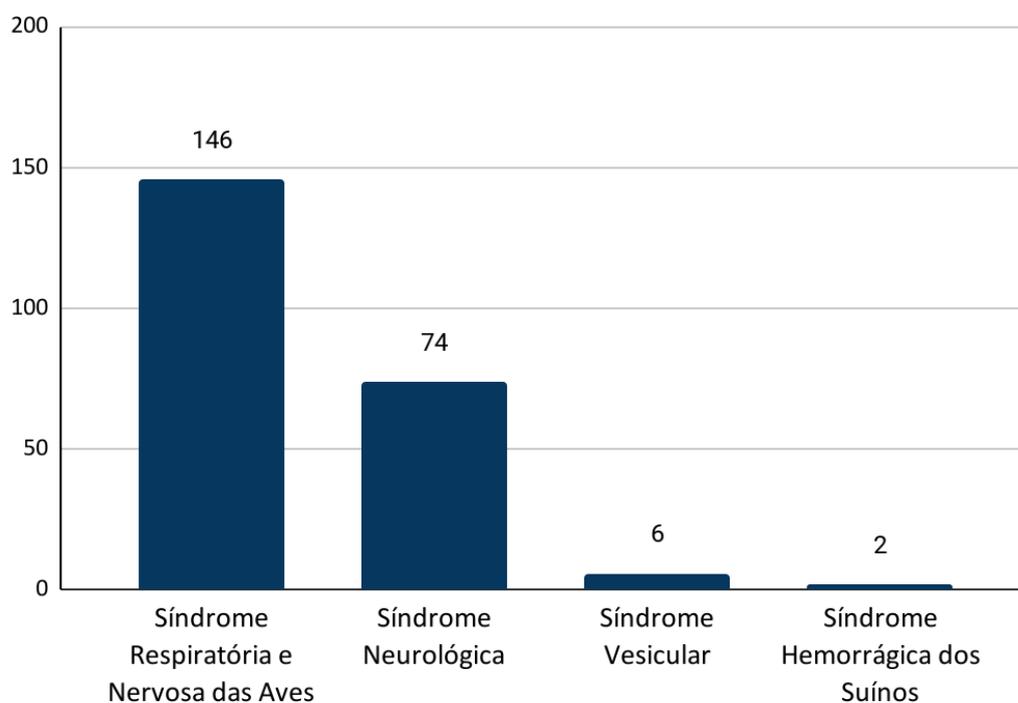
## SÍNDROMES

## 4. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

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

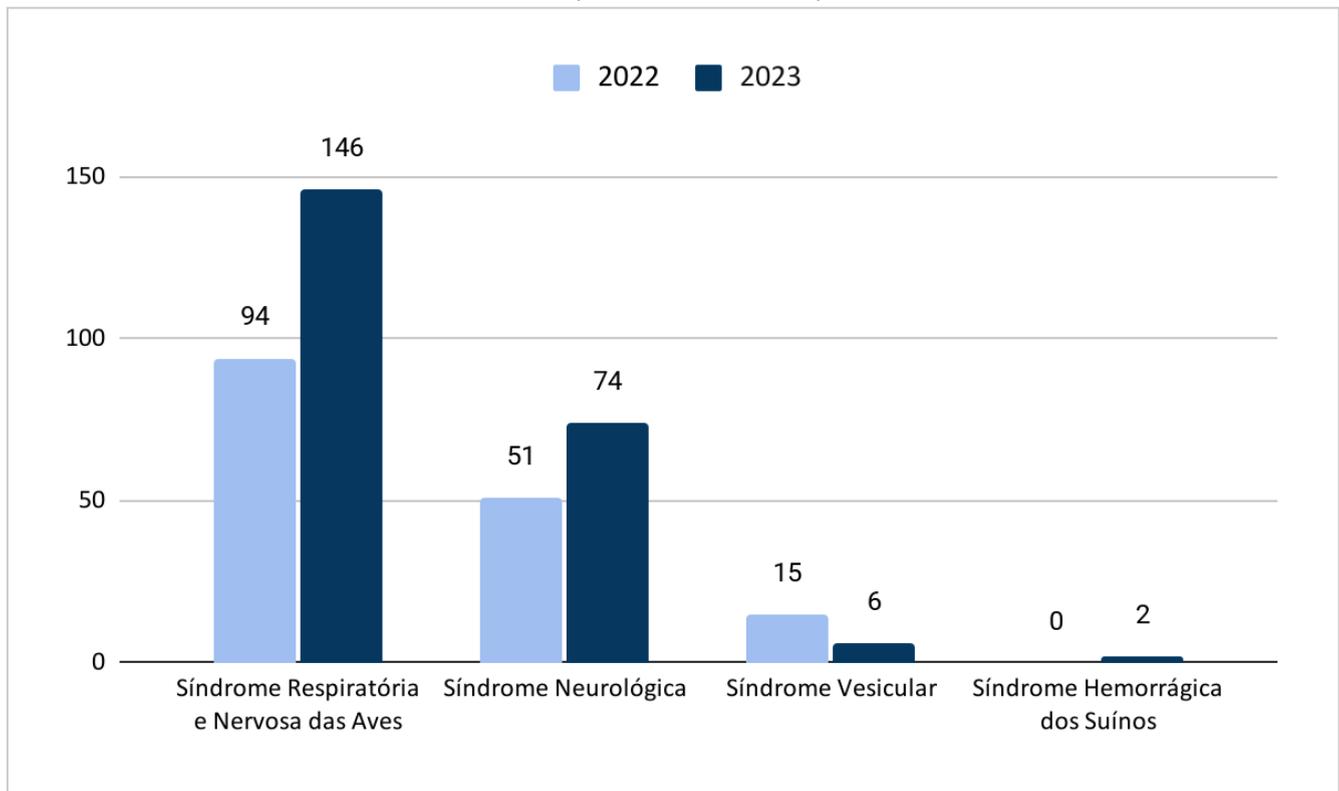
No primeiro semestre de 2023, o SVO registrou no e-Sisbravet 228 ocorrências de atendimento à notificação de síndromes, distribuídas conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 7** - Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - 1º semestre de 2023.



Verificamos que a Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves representou 64,04% das ocorrências com registro de atendimentos, seguida pela Síndrome Neurológica (32,46%), Síndrome Vesicular (3,07%) e Síndrome Hemorrágica dos Suínos (0,44%).

**Gráfico 8** – Total de ocorrências do Sisbravet por Síndrome - Comparativo 1º semestre de 2022 e 2023.



## 4.2. TOTAL DE OCORRÊNCIAS DAS SÍNDROMES POR DEPARTAMENTO REGIONAL

**Tabela 7** – Distribuição das ocorrências de síndromes por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

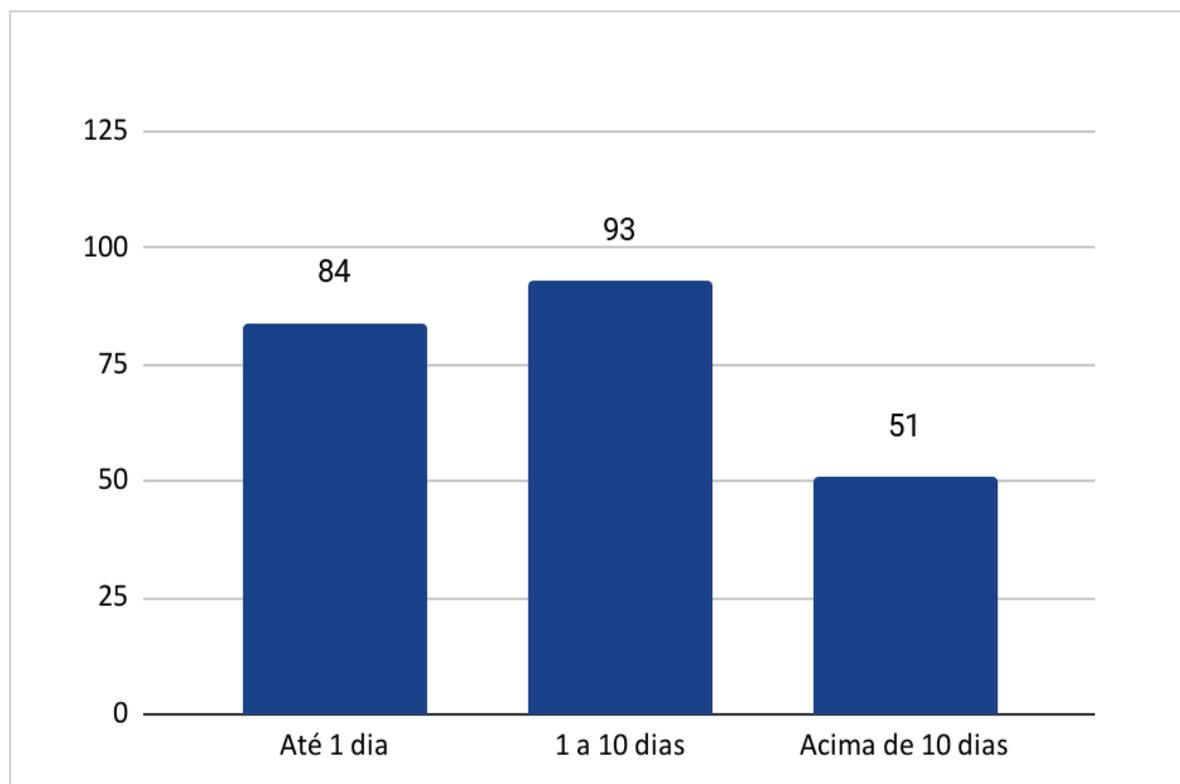
Departamento Regional	Nº de Ocorrências	%
Tubarão	51	22.37%
Chapecó	27	11.84%
Concórdia	21	9.21%
Itajaí	15	6.58%
Blumenau	15	6.58%
São Miguel do Oeste	14	6.14%
Lages	13	5.70%
Joinville	12	5.26%
Rio do Sul	10	4.39%
Criciúma	9	3.95%
Xanxerê	8	3.51%
Mafrá	6	2.63%

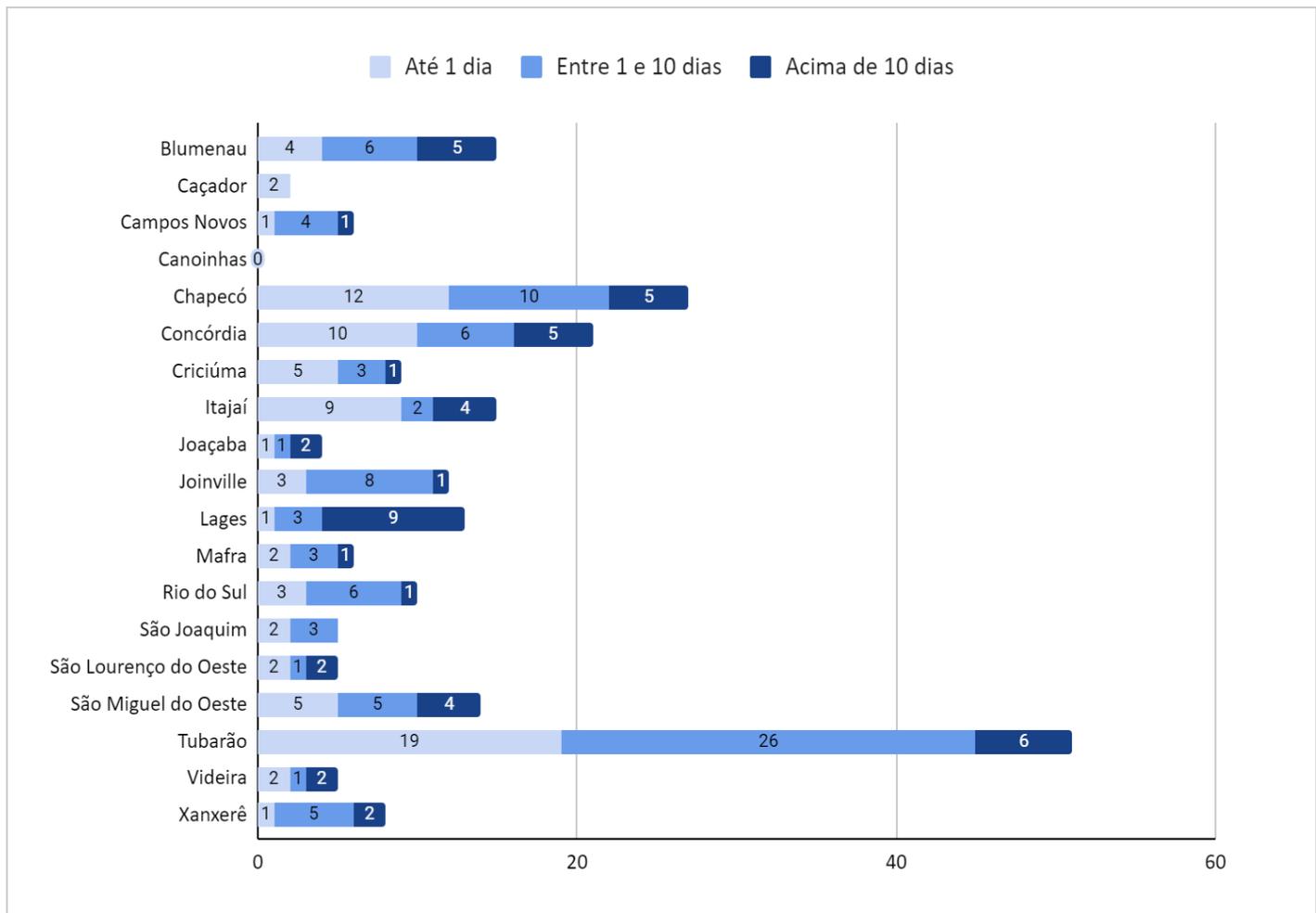
Campos Novos	6	2.63%
Videira	5	2.19%
São Lourenço do Oeste	5	2.19%
São Joaquim	5	2.19%
Joaçaba	4	1.75%
Caçador	2	0.88%
Canoinhas	0	0.00%
<b>Total Geral</b>	<b>228</b>	<b>100.00%</b>

#### 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, 84 (36,84%) ocorrências apresentaram tempo de ação de até 1 dia, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 9** - Tempo de ação em todas as Síndromes - 1º semestre de 2023.

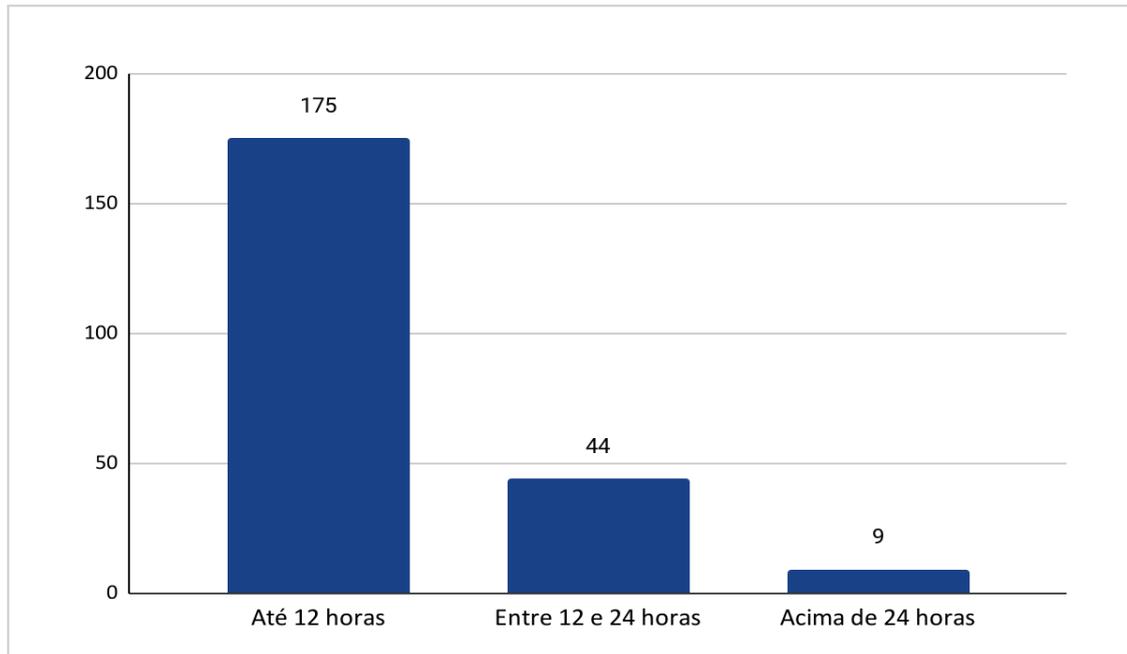


**Gráfico 10** - Tempo de ação das Síndromes por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

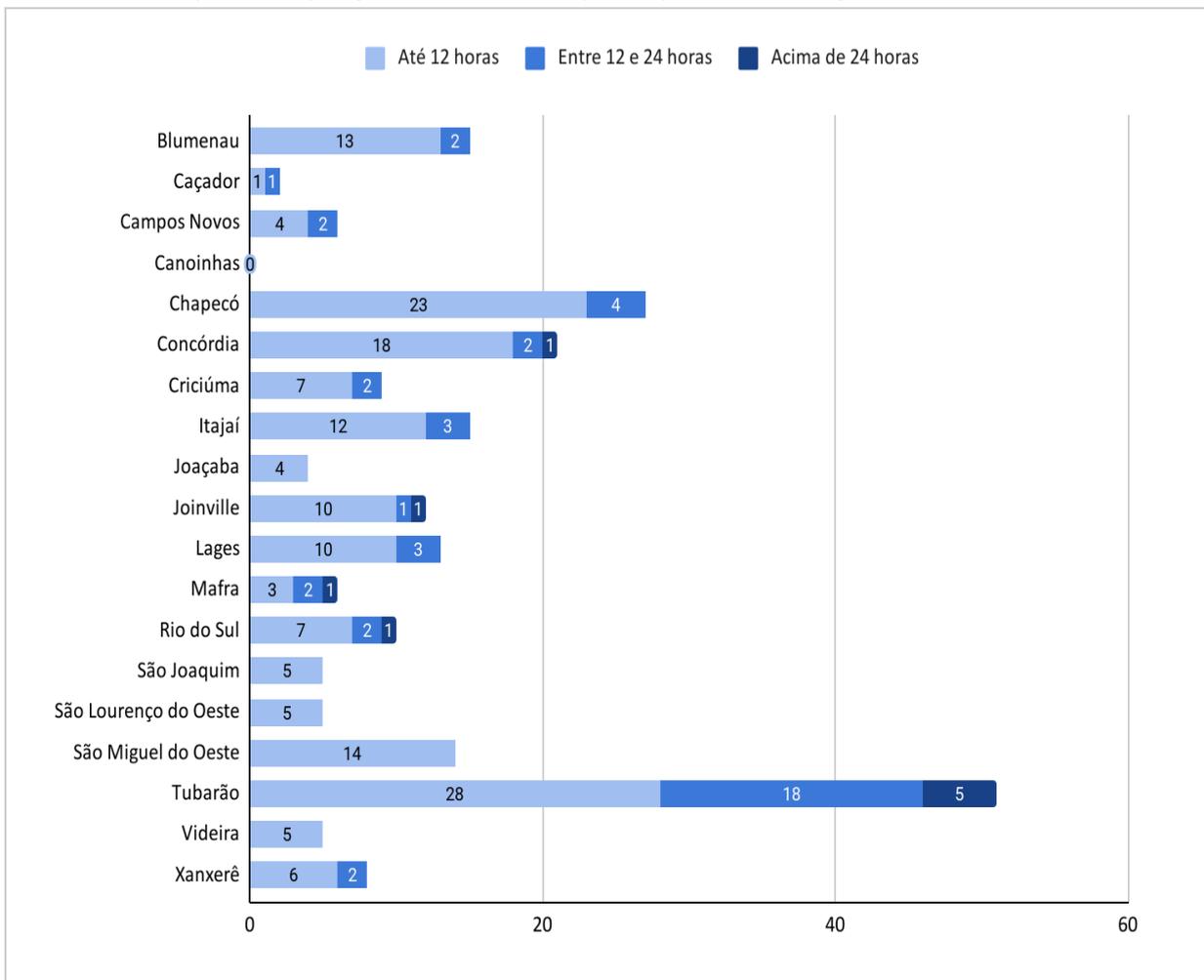
#### 4.4. TEMPO DE REAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

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 76,75% dos atendimentos, considerando todas as síndromes envolvidas, no semestre.

**Gráfico 11** - Tempo de reação em todas as Síndromes - 1º semestre de 2023.



**Gráfico 12** - Tempo de reação geral das Síndrome por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



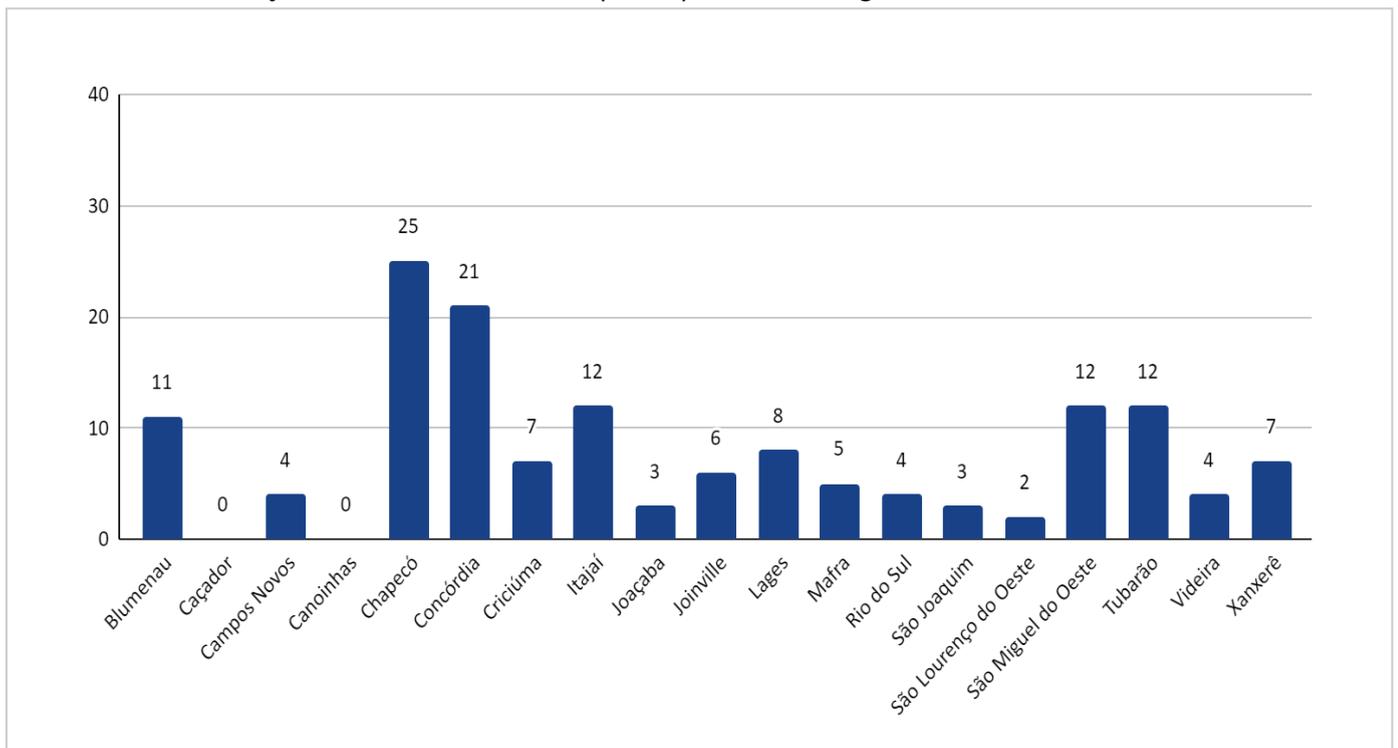
## SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES

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

Foram registradas 146 ocorrências de SRN no primeiro semestre de 2023, o que corresponde a 64,04% 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 - 1º 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 78,08% dos atendimentos entre as aves. No gráfico abaixo seguem todas as espécies registradas.

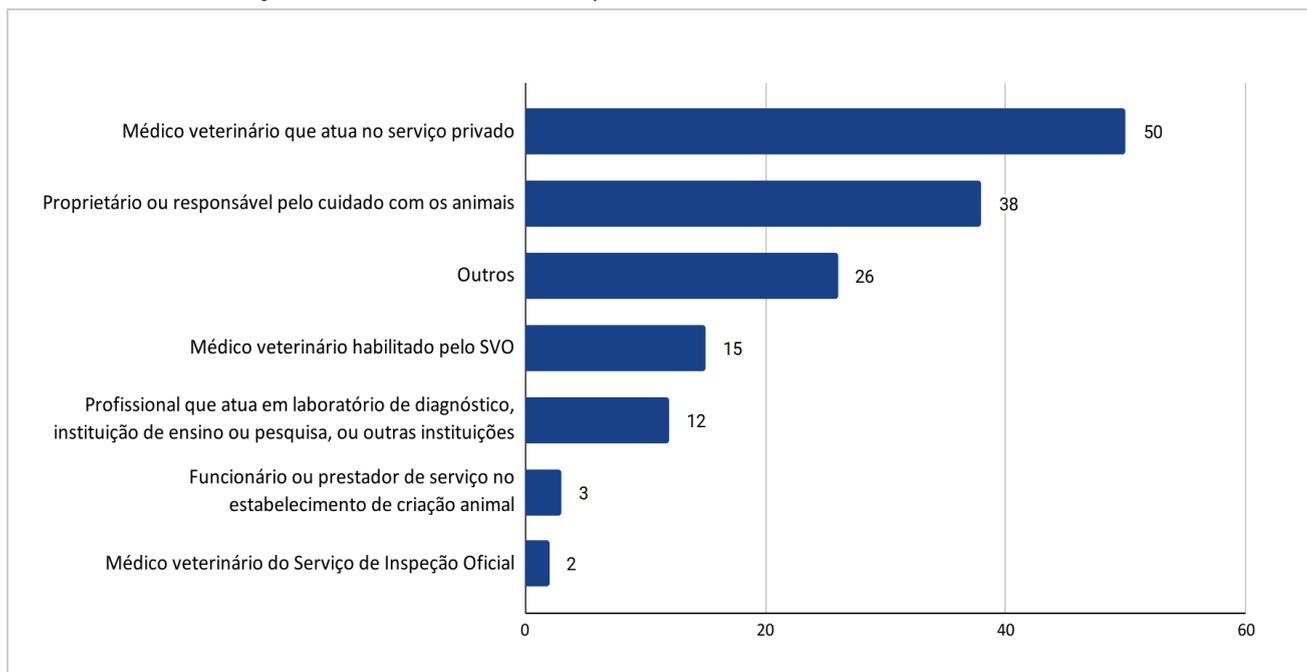
**Tabela 08** – Distribuição das ocorrências de SRN por espécie - 1º semestre de 2023.

<b>Espécie</b>	<b>Nº de ocorrências</b>	<b>%</b>
Galinha	114	78.08%
Peru	4	2.74%
Trinta-réis-de-bico-vermelho	3	2.05%
Pato	3	2.05%
Atobá-pardo	3	2.05%
Trinta-réis-de-bando	2	1.37%
Ganso	2	1.37%
Trinta-réis-real	1	0.68%
Socó-Dorminhoco	1	0.68%
Socó-Boi	1	0.68%
Pombo	1	0.68%
Pomba-asa-branca	1	0.68%
Passeriforme	1	0.68%
Pardela-preta	1	0.68%
Marreca-Ananaí	1	0.68%
Gavião-Carijó	1	0.68%
Galinha-D'Água	1	0.68%
Corujinha-Do-Mato	1	0.68%
Bem-te-vi	1	0.68%
Aracuã-Pintado	1	0.68%
Anu-Branco	1	0.68%
Alma-De-Gato	1	0.68%
<b>Total Geral</b>	<b>146</b>	<b>100.00%</b>

### 5.3. OCORRÊNCIAS DE SRN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no e-Sisbravet para as síndromes de SRN no primeiro semestre de 2023, 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 34,25% das notificações. Já os médicos veterinários habilitados responderam por 10,27% 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.

**Gráfico 14** - Distribuição das ocorrências de SRN por notificante - 1º semestre de 2023.

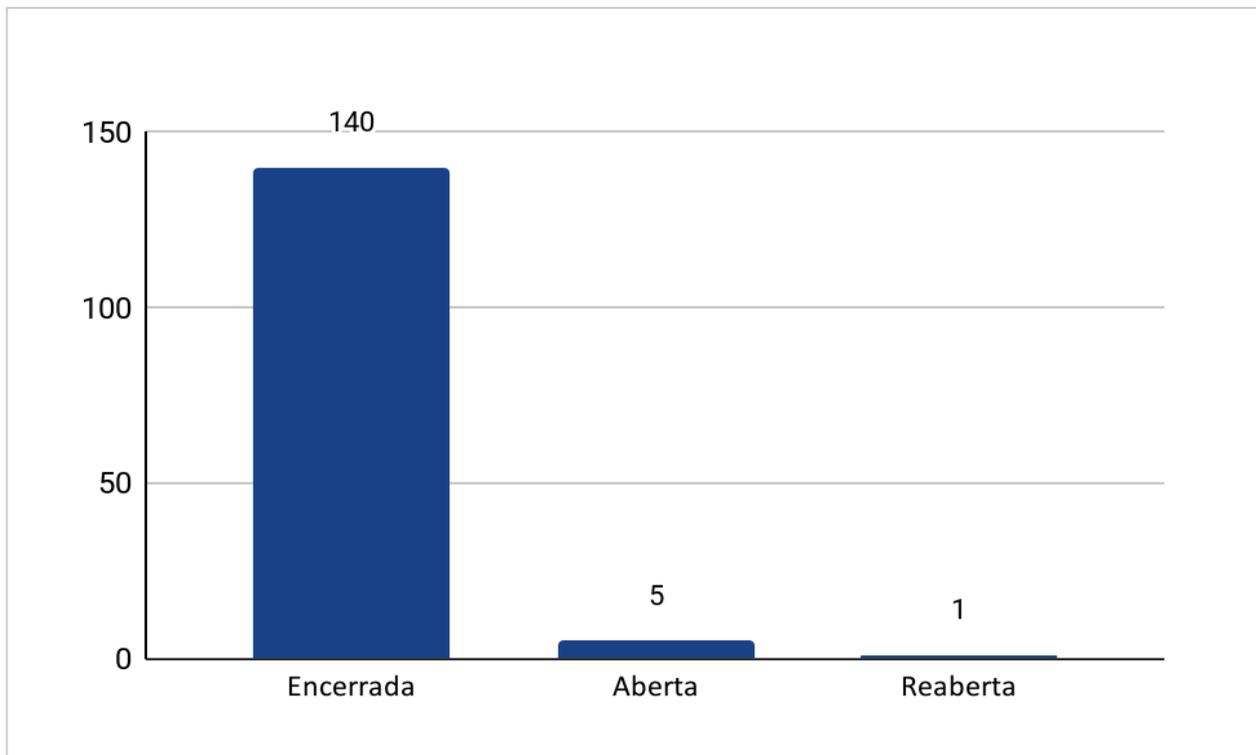


Obs. Este campo de preenchimento da tela de notificação permite ao notificante marcar mais de um tipo de atuação.

#### 5.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SRN

Observa-se que, do total de ocorrências de SRN, 140 (95,89%) apresentaram situação “Encerrada”.

**Gráfico 15** - Situação das Ocorrências de SRN - 1º semestre de 2023.

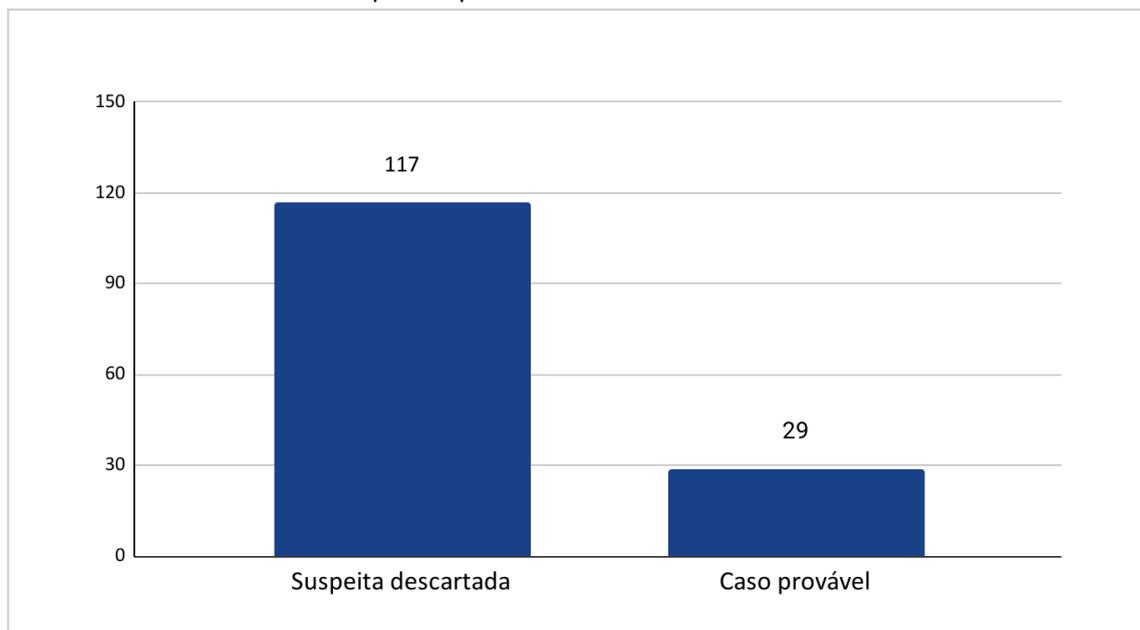


#### 5.5 OCORRÊNCIAS DE SRN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 117 (80,14%) foram enquadradas como suspeitas descartadas no primeiro atendimento, e, 29 (19,86%) foram consideradas “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 em 28 casos prováveis. No dia 26/06/23 foi confirmado o diagnóstico para Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) de uma ave silvestre da espécie Trinta-Réis-Real (*Thalasseus maximus*), no município de São Francisco do Sul.

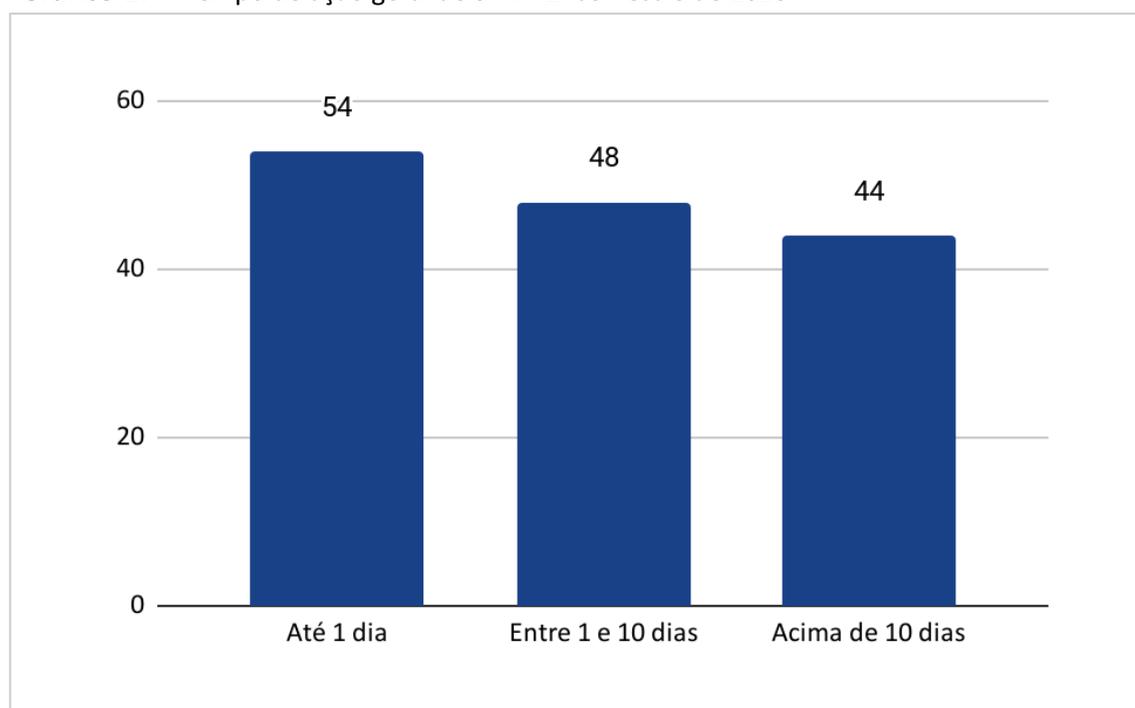
O Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), buscando dar transparência e agilidade nas informações, disponibilizou um painel BI (Business Intelligence) para consulta das investigações de SRN e casos confirmados do vírus da IAAP.

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

**Gráfico 16** - Ocorrências de SRN por enquadramento do atendimento inicial - 1º semestre de 2023.

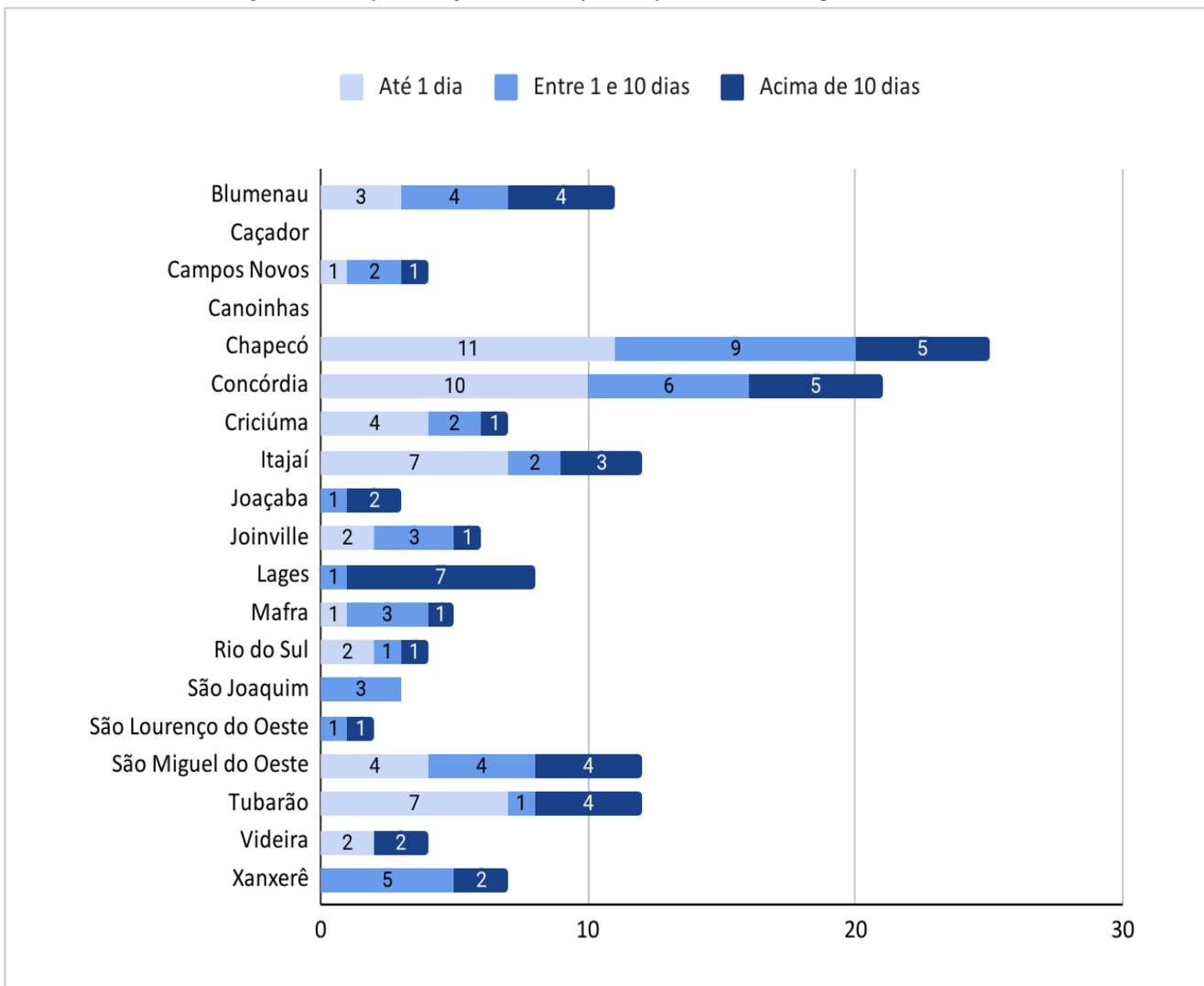
## 5.6. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE AÇÃO

Tempo de ação, refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 54 (36,99%) das ocorrências tiveram tempo de ação com intervalo de “Até 1 dia”, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 17** – Tempo de ação geral de SRN - 1º semestre de 2023.

## 5.7. TEMPO DE AÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

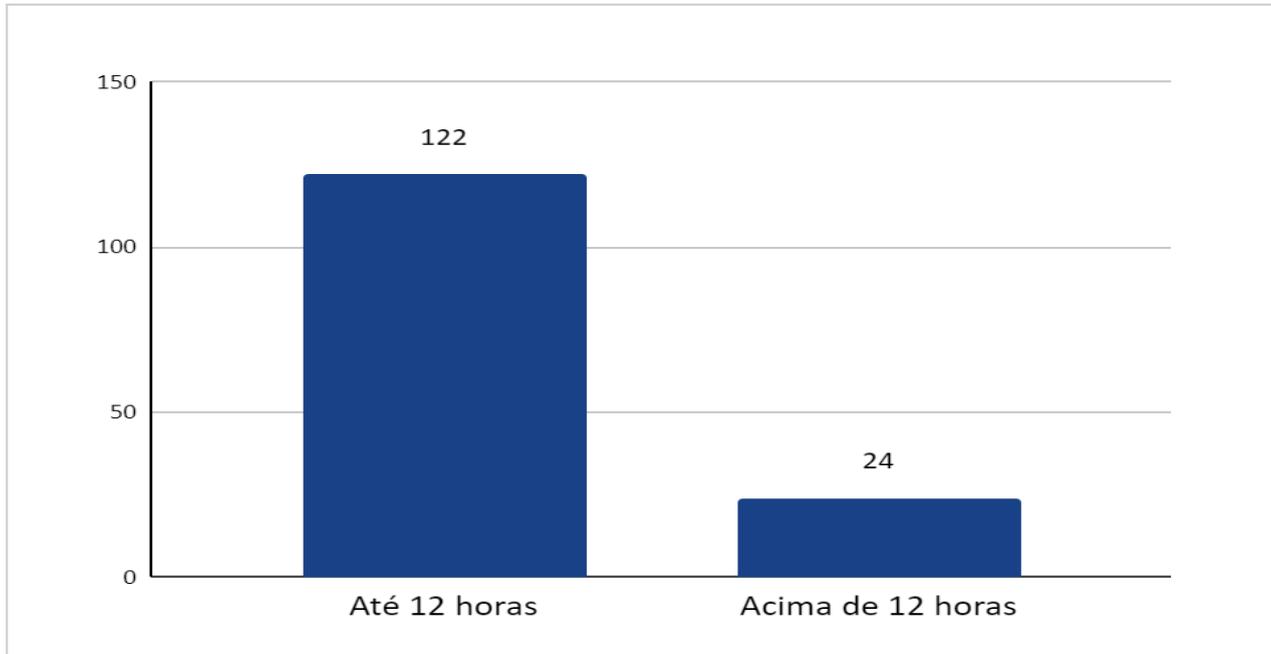
**Gráfico 18** – Distribuição do tempo de ação de SRN por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



## 5.8. OCORRÊNCIAS DE SRN POR TEMPO DE REAÇÃO

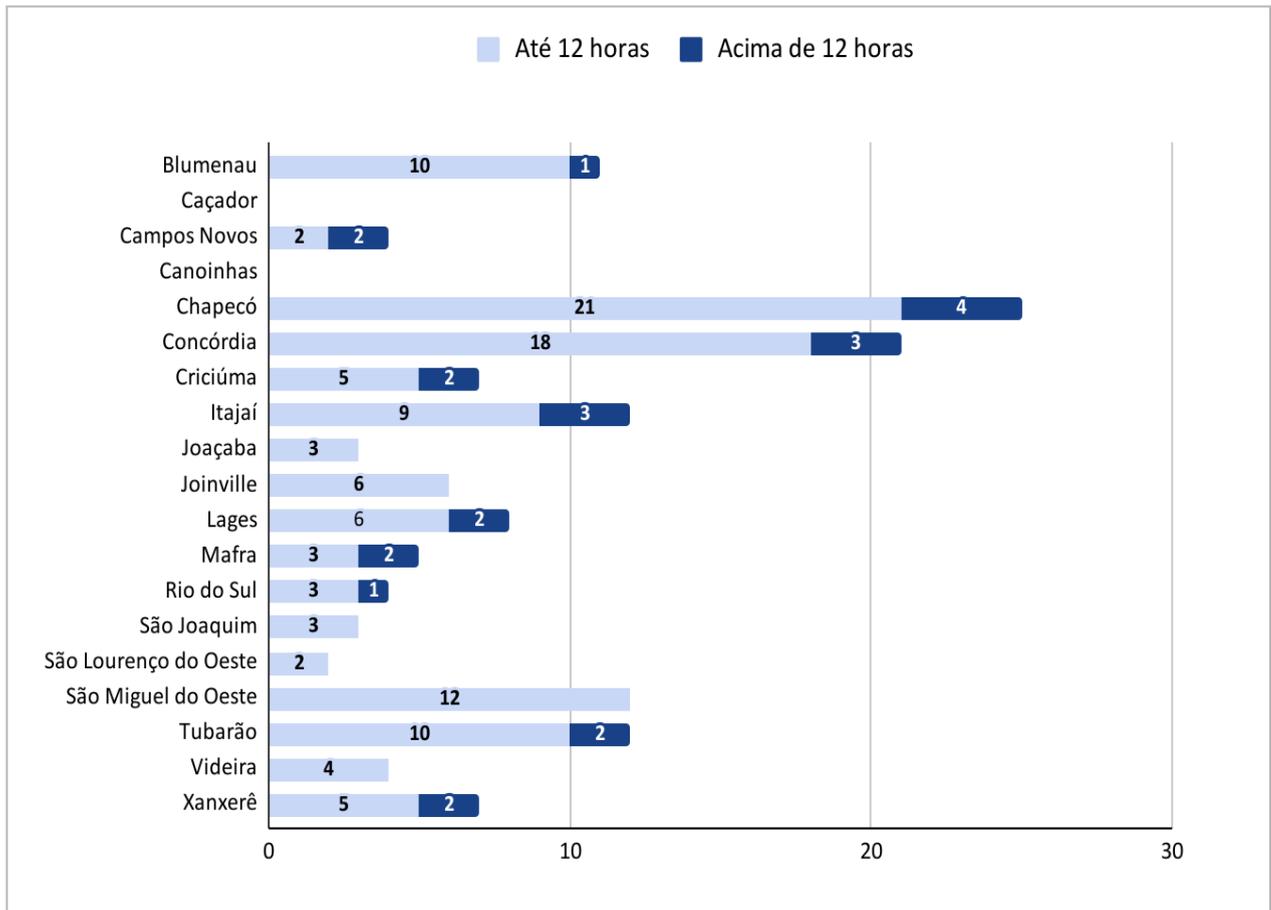
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO, as notificações devem ser atendidas em até 12 horas, conforme legislação do programa. O atendimento de SRN em até 12 horas ocorreu em 83,56% das ocorrências.

**Gráfico 19** – Tempo de reação das ocorrências de SRN – 1º semestre de 2023.

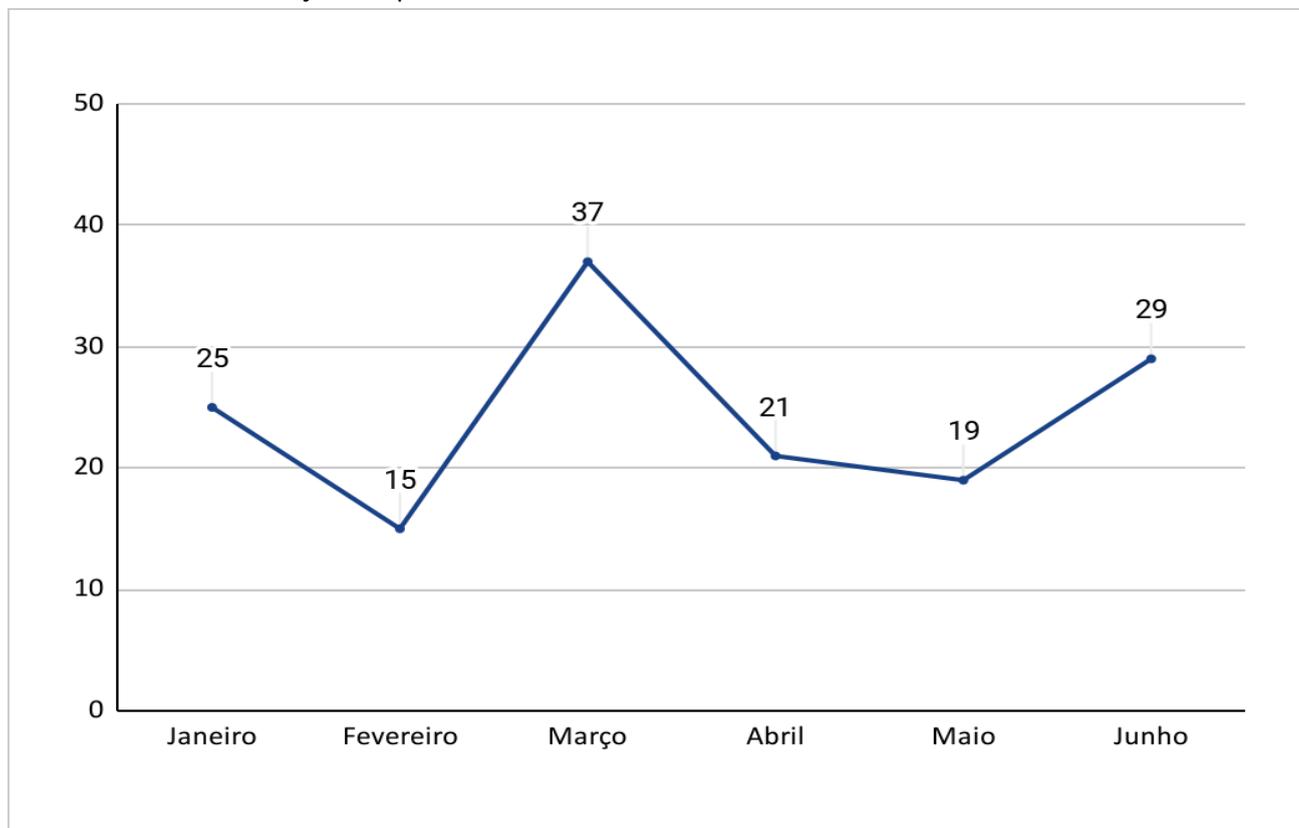
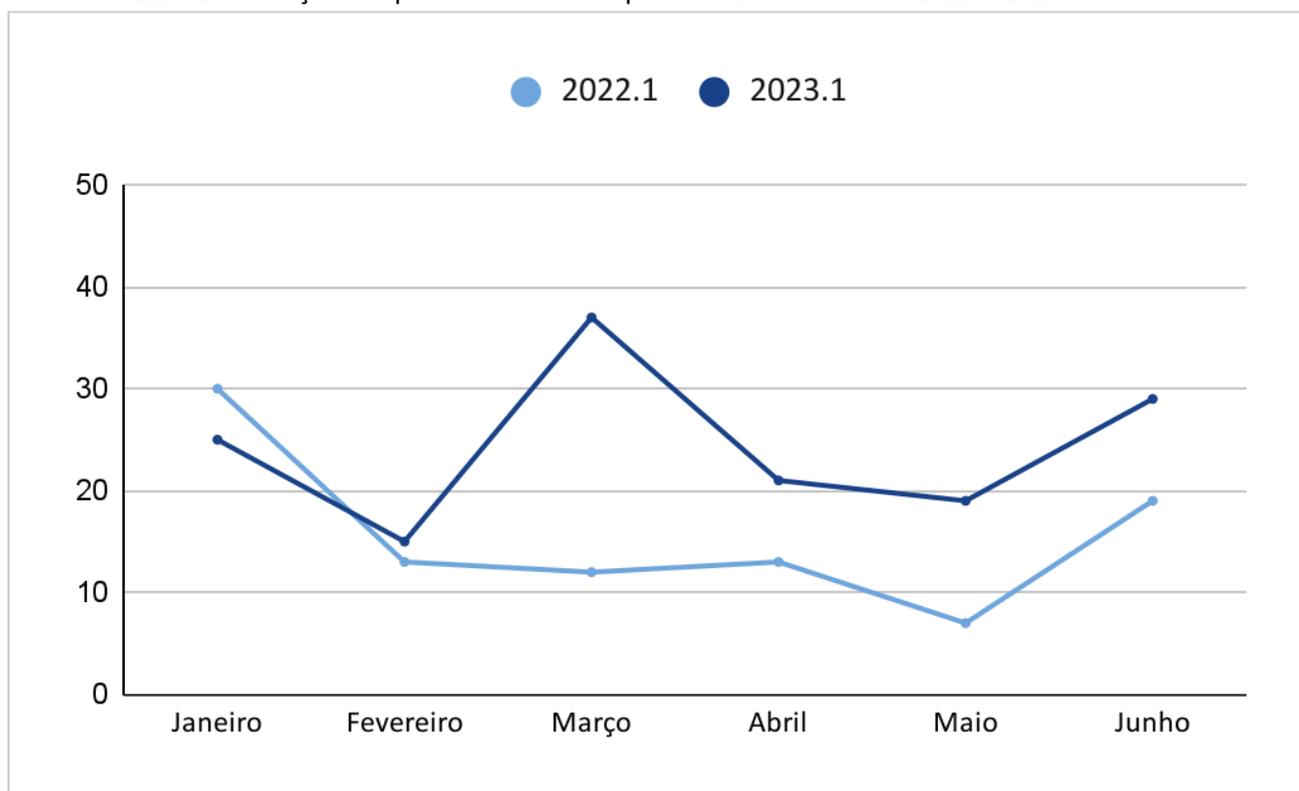


### 5.9. TEMPO DE REAÇÃO DAS SRN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

**Gráfico 20** – Distribuição do tempo de reação de SRN por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



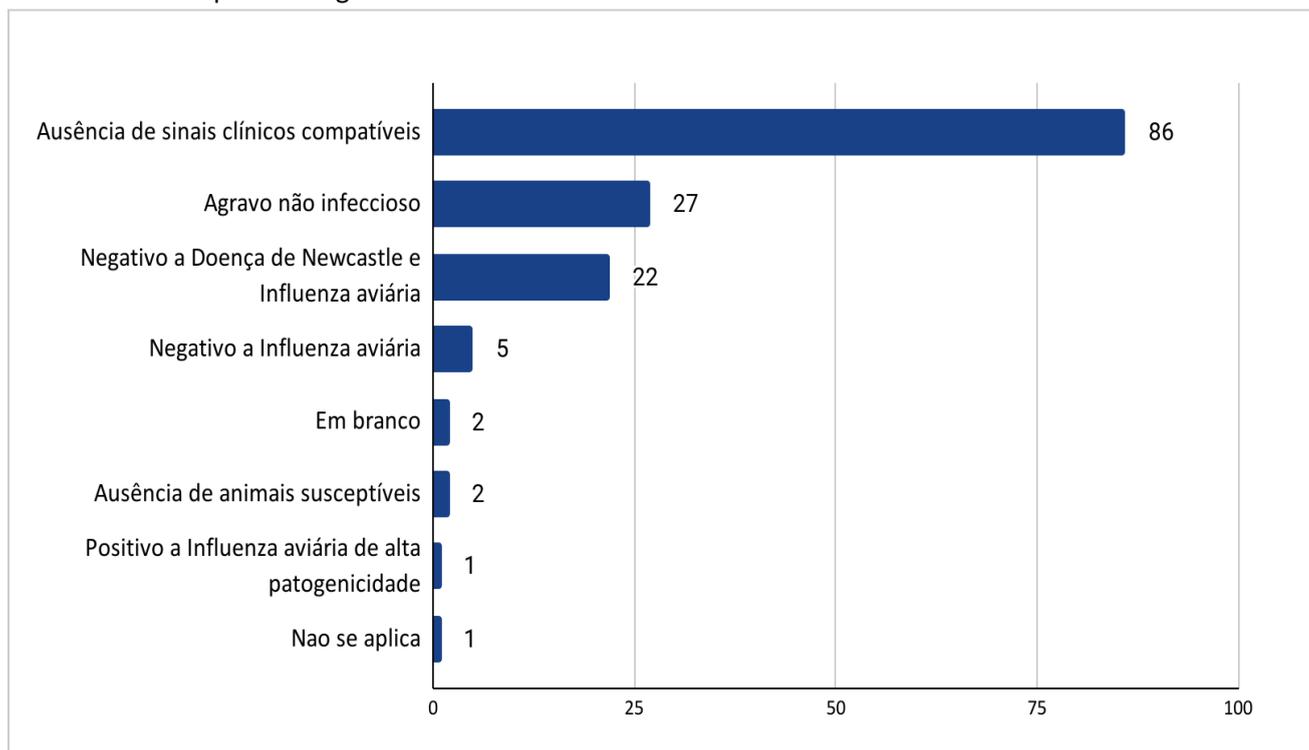
## 5.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SRN

**Gráfico 21** – Distribuição temporal de SRN – 1º semestre de 2023.**Gráfico 22** – Distribuição temporal de SRN - Comparativo 1º 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 -1º semestre de 2023.



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

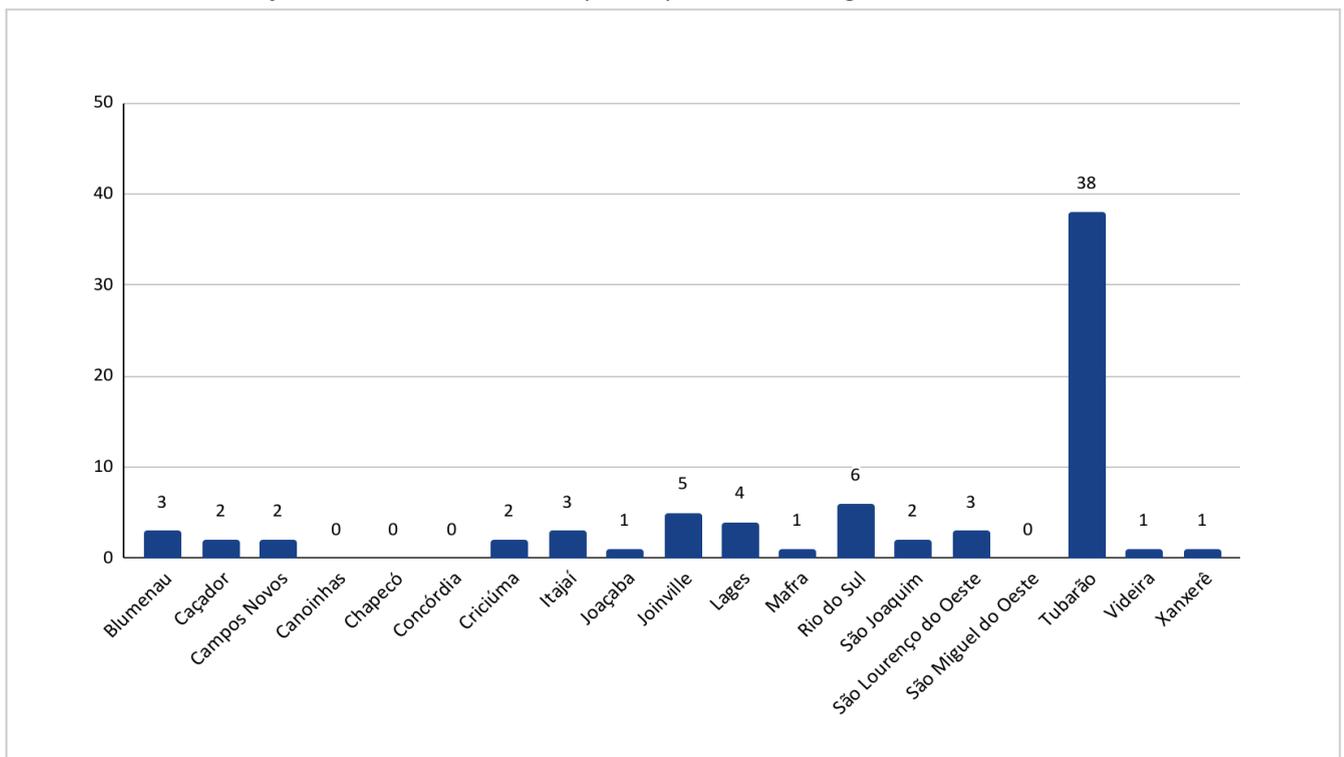
## SÍNDROME NEUROLÓGICA

# 6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA – SN

Foram registradas 74 ocorrências de SN no primeiro semestre de 2023, o que corresponde a 32,46% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

### 6.1. OCORRÊNCIAS DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

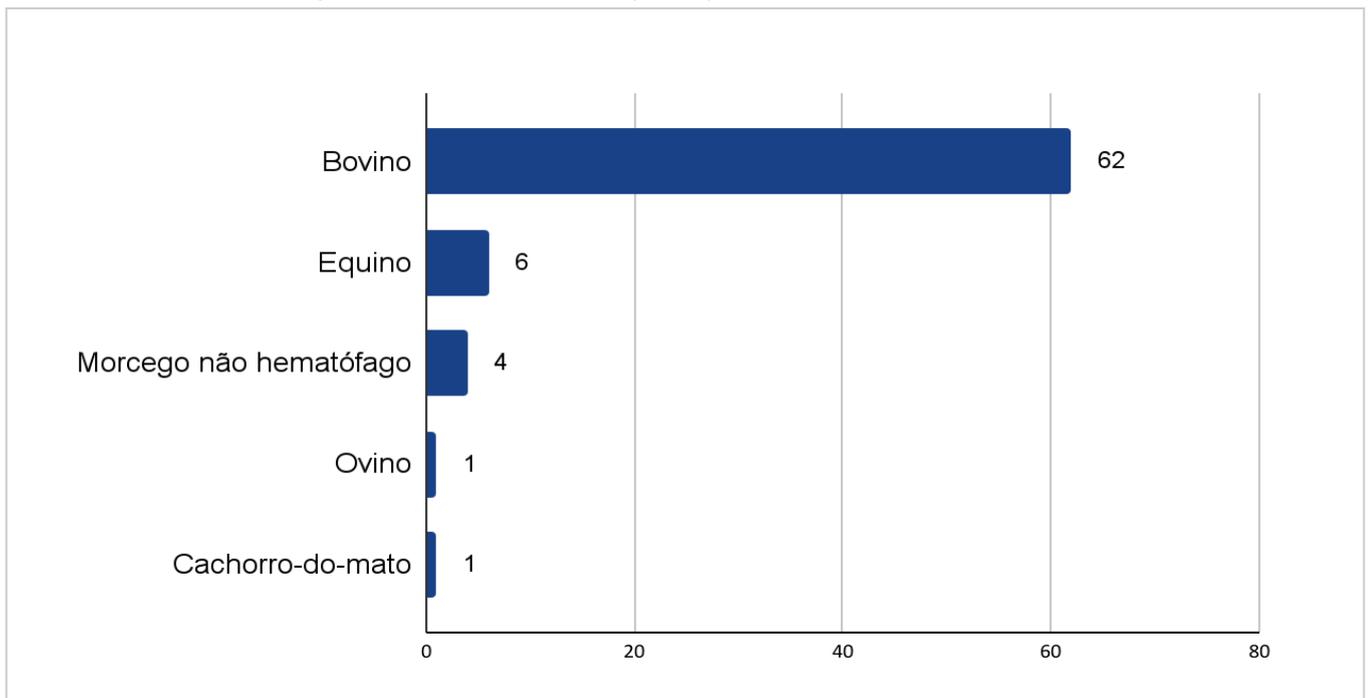
**Gráfico 24** - Distribuição das ocorrências de SN por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



## 6.2. OCORRÊNCIAS DE SN POR ESPÉCIE

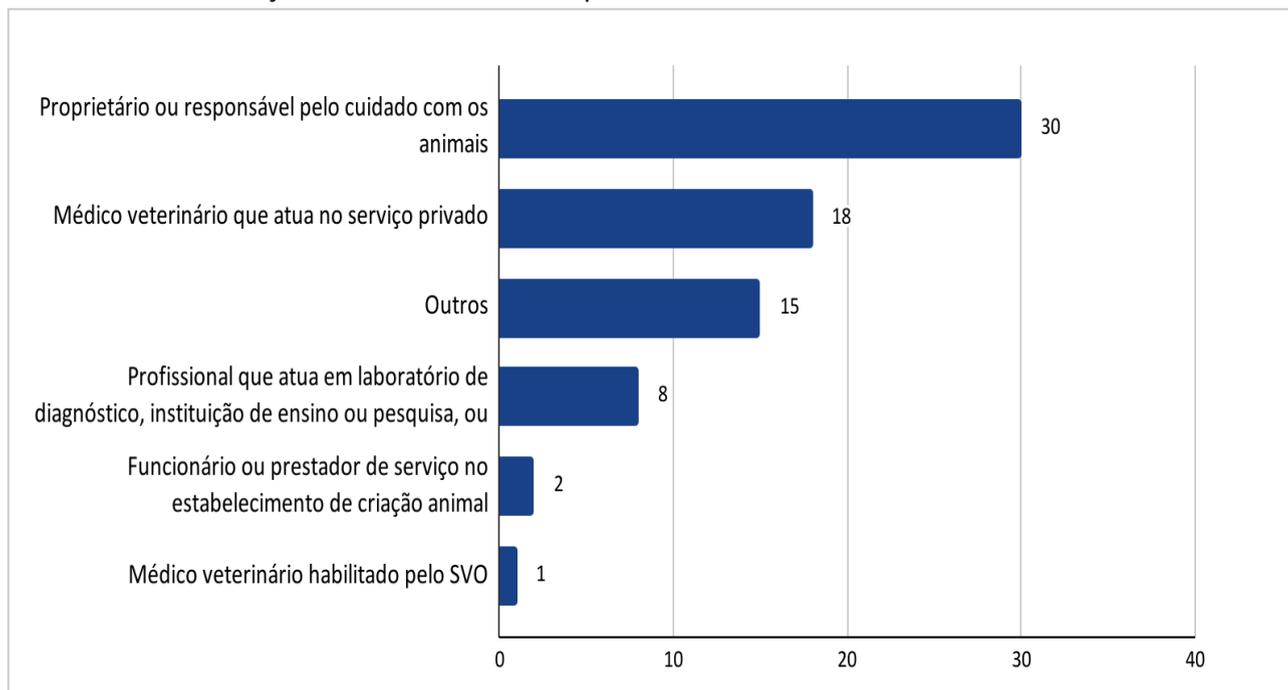
As espécies envolvidas nas investigações de SN são as representadas no gráfico abaixo, sendo a espécie bovina a mais prevalente com 62 (83,78%) ocorrências.

**Gráfico 25** – Distribuição das ocorrências de SN por espécie - 1º semestre de 2023.



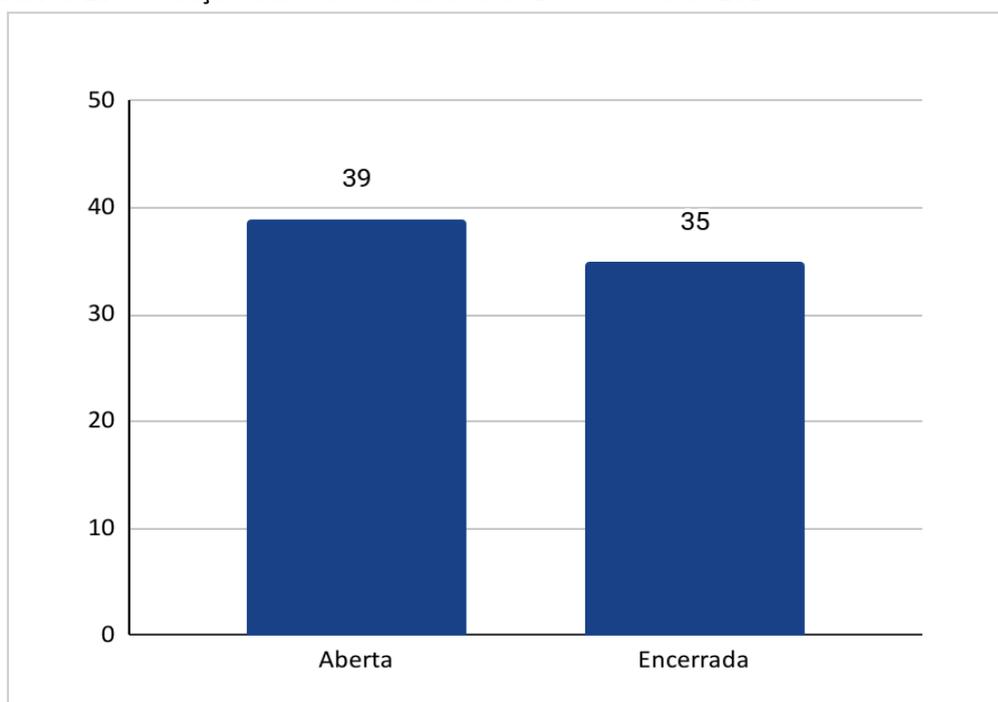
## 6.3. DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

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

**Gráfico 26** - Distribuição das ocorrências de SN por notificante - 1º semestre de 2023.

#### 6.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SN

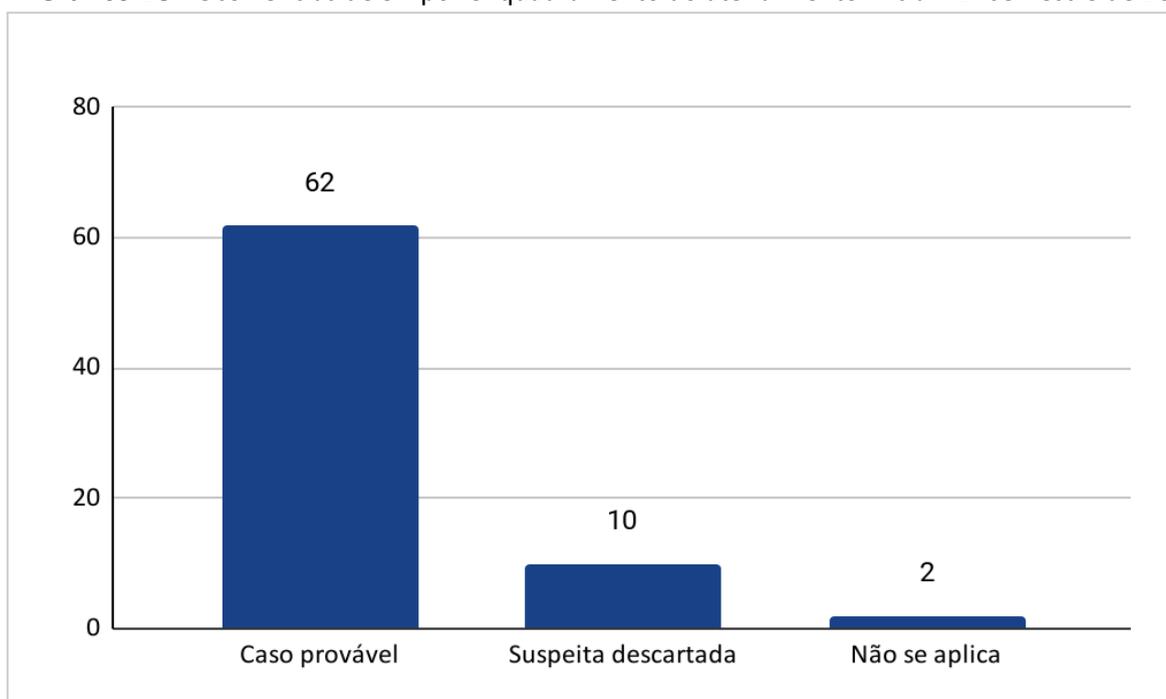
Observamos que do total de ocorrências de SN, 39 (52,70%) encontram-se com a situação “Aberta”, e 35 (47,30%) foram encerradas no sistema.

**Gráfico 27** - Situação das ocorrências de SN - 1º semestre de 2023.

## 6.5. OCORRÊNCIAS DE SN POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 62 (83,78%) foram enquadrados como caso provável no atendimento inicial, 10 (13,51%) foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome neurológica ao primeiro atendimento e 2 (2,70%) como “Não se aplica”, que se refere às ocorrências “abertas” em que ainda não há o registro do diagnóstico final.

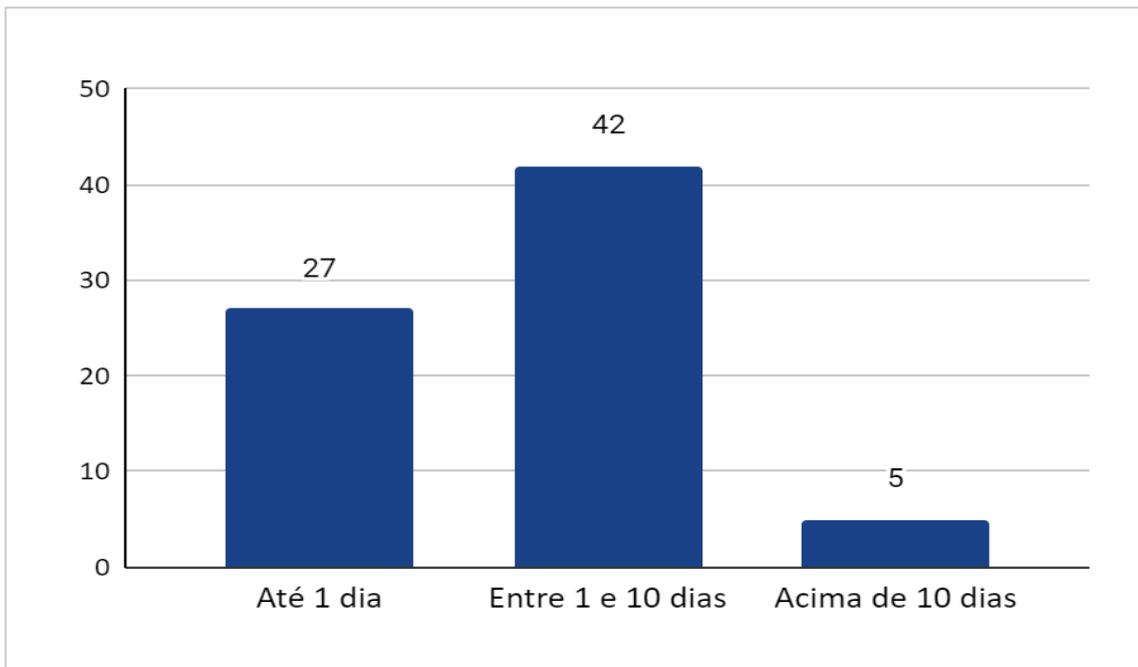
**Gráfico 28** - Ocorrências de SN por enquadramento do atendimento inicial - 1º semestre de 2023.



## 6.6. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE AÇÃO

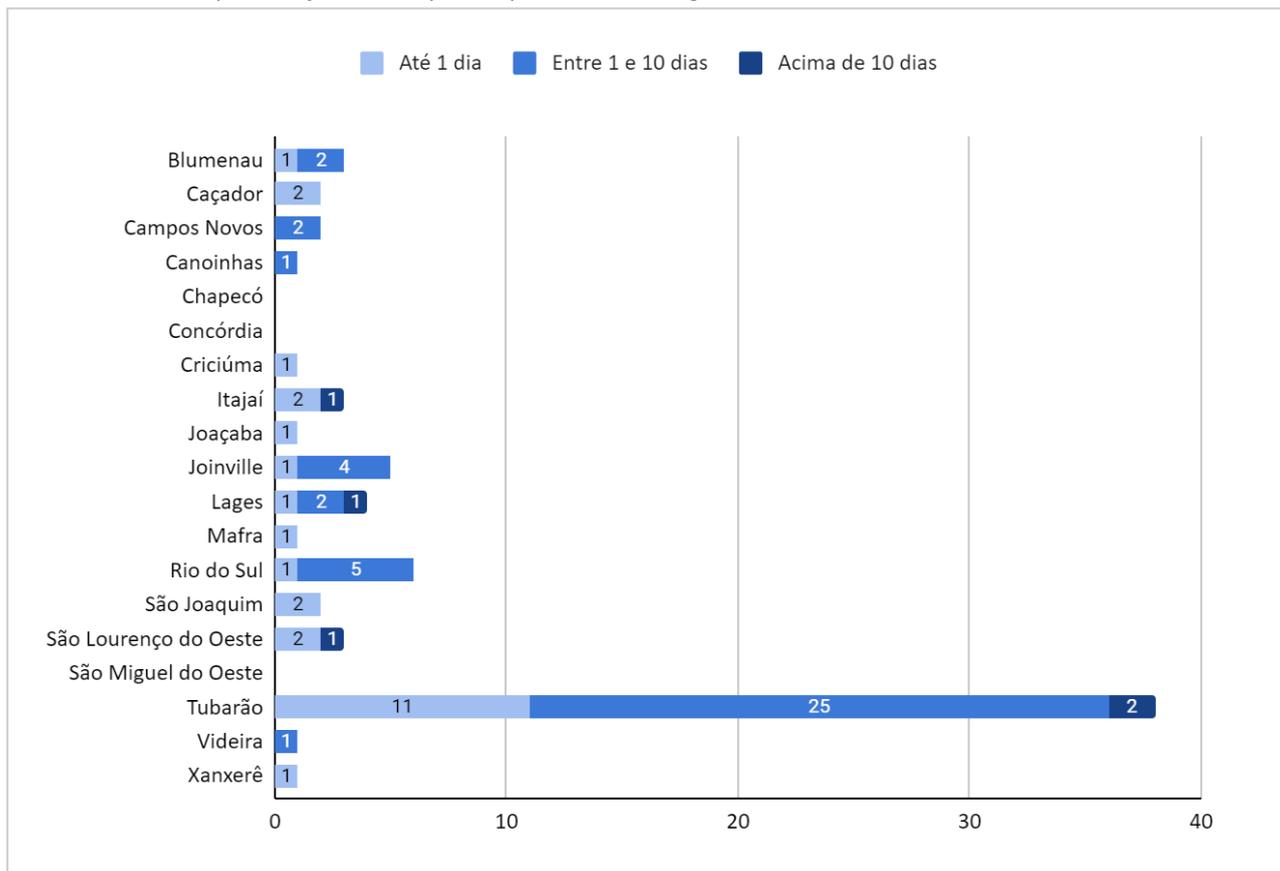
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Do total, 36,49% das ocorrências apresentaram tempo de ação com intervalo de “Até 1 dia”, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 29-** Tempo de ação das ocorrências de SN - 1º semestre de 2023.



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

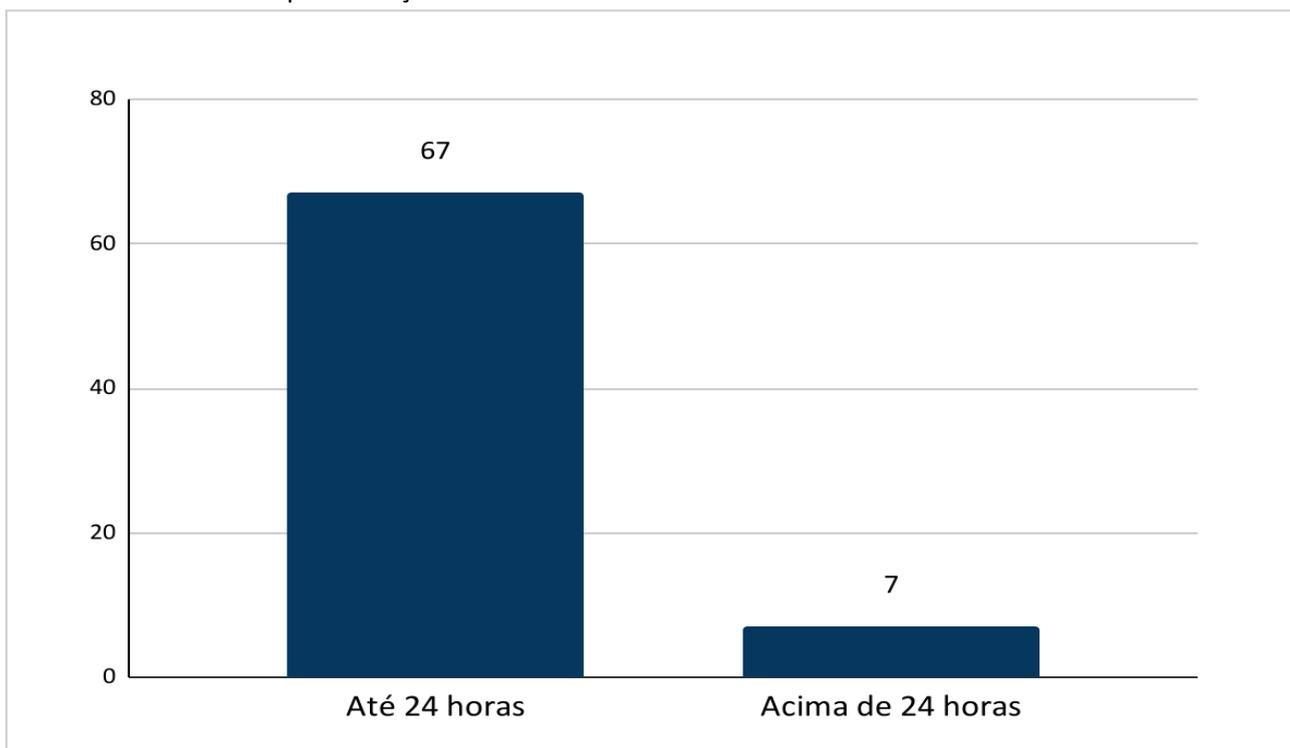
**Gráfico 30–** Tempo de ação de SN por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



## 6.8. OCORRÊNCIAS DE SN POR TEMPO DE REAÇÃO

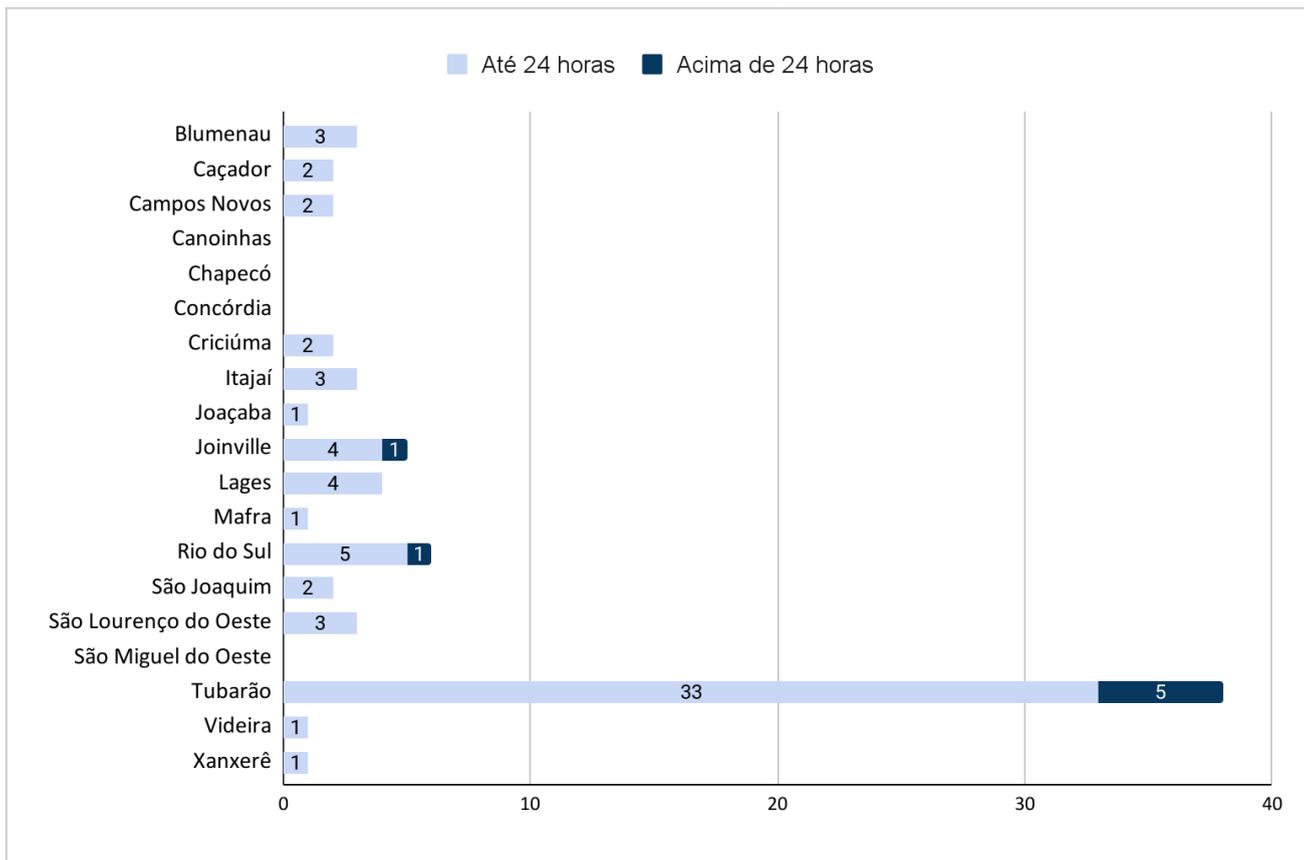
Tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Para síndrome nervosa, o tempo de reação deve ser de até 24 horas após o recebimento da notificação de suspeita ou de espoliação, conforme legislação do programa. Das ocorrências registradas, 67 (90,54%) foram “Até 24 horas”.

**Gráfico 31**– Tempo de reação das ocorrências de SN - 1º semestre de 2023.



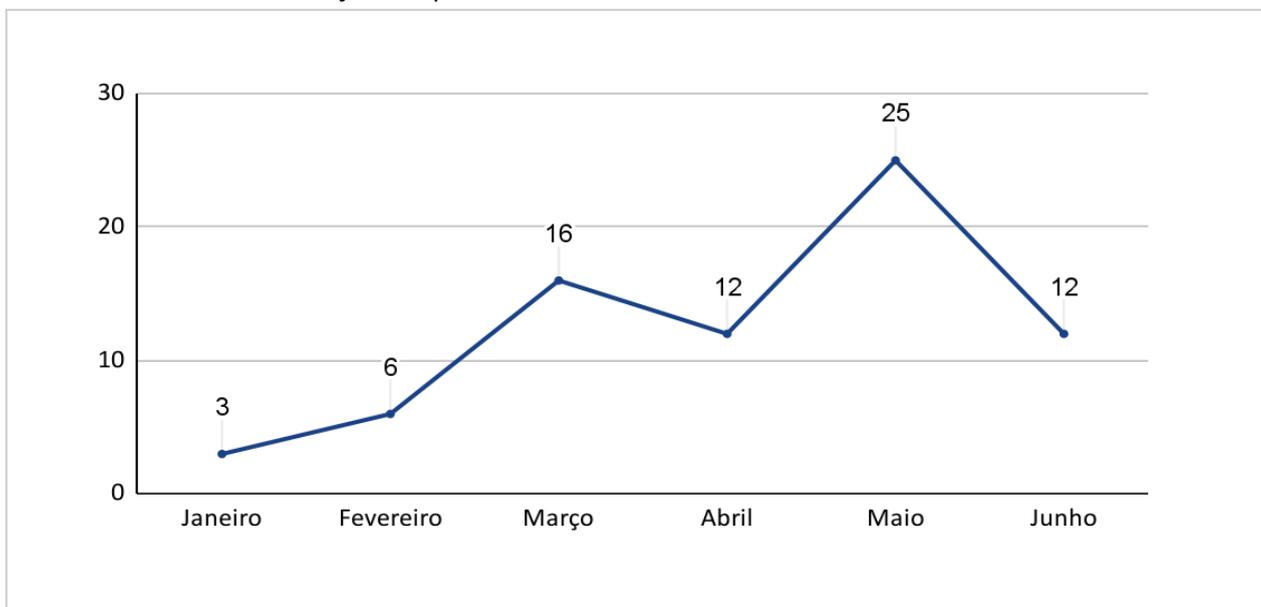
## 6.9. DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DE SN POR DEPARTAMENTO REGIONAL

**Gráfico 32** – Tempo de reação de SN por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

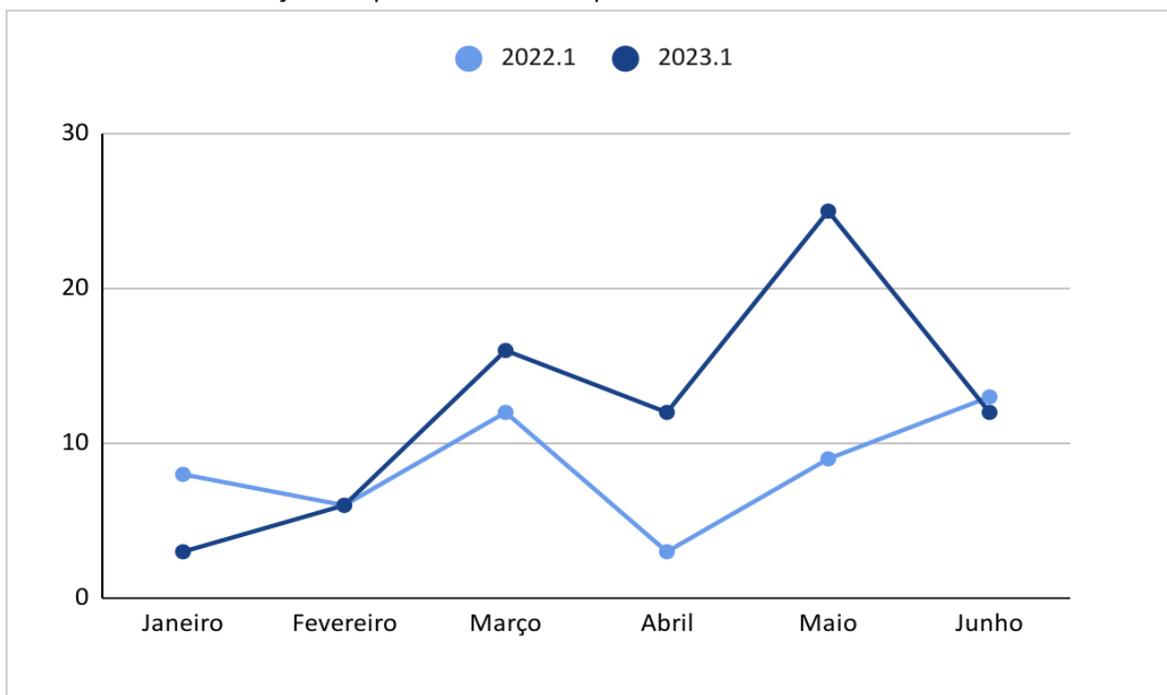


## 6.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SN

**Gráfico 33** – Distribuição temporal de SN – 1º semestre de 2023.



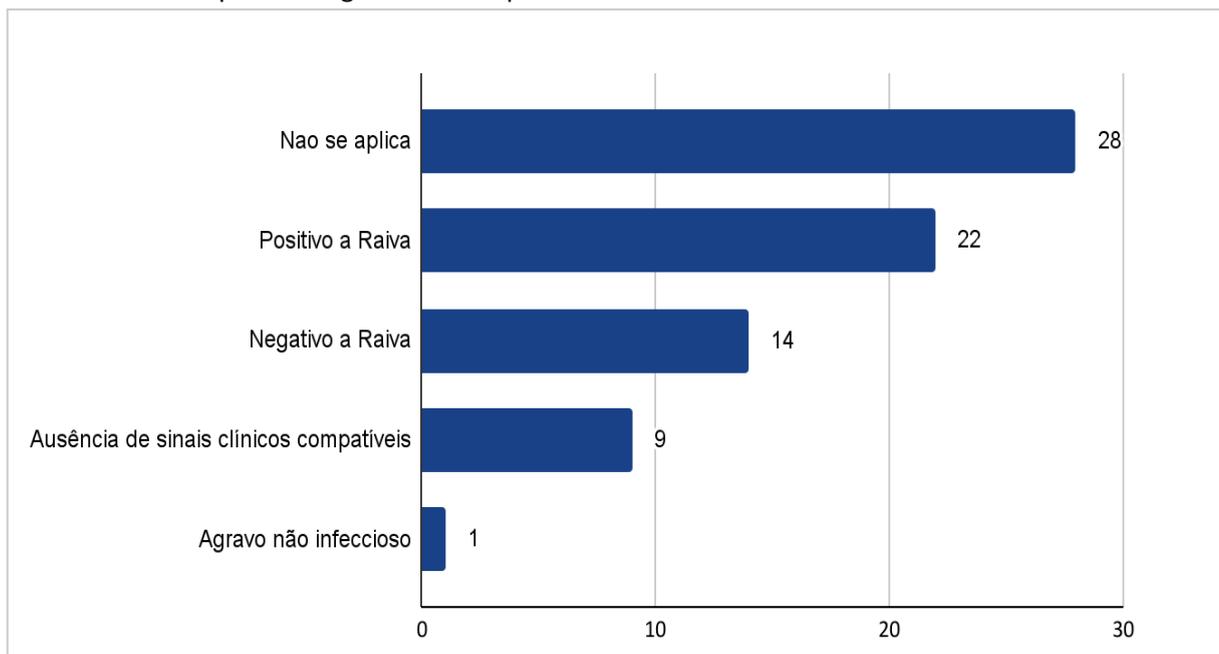
**Gráfico 34** – Distribuição temporal de SN – Comparativo 1º semestre de 2022 e 2023.



## 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 - 1º semestre de 2023.



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

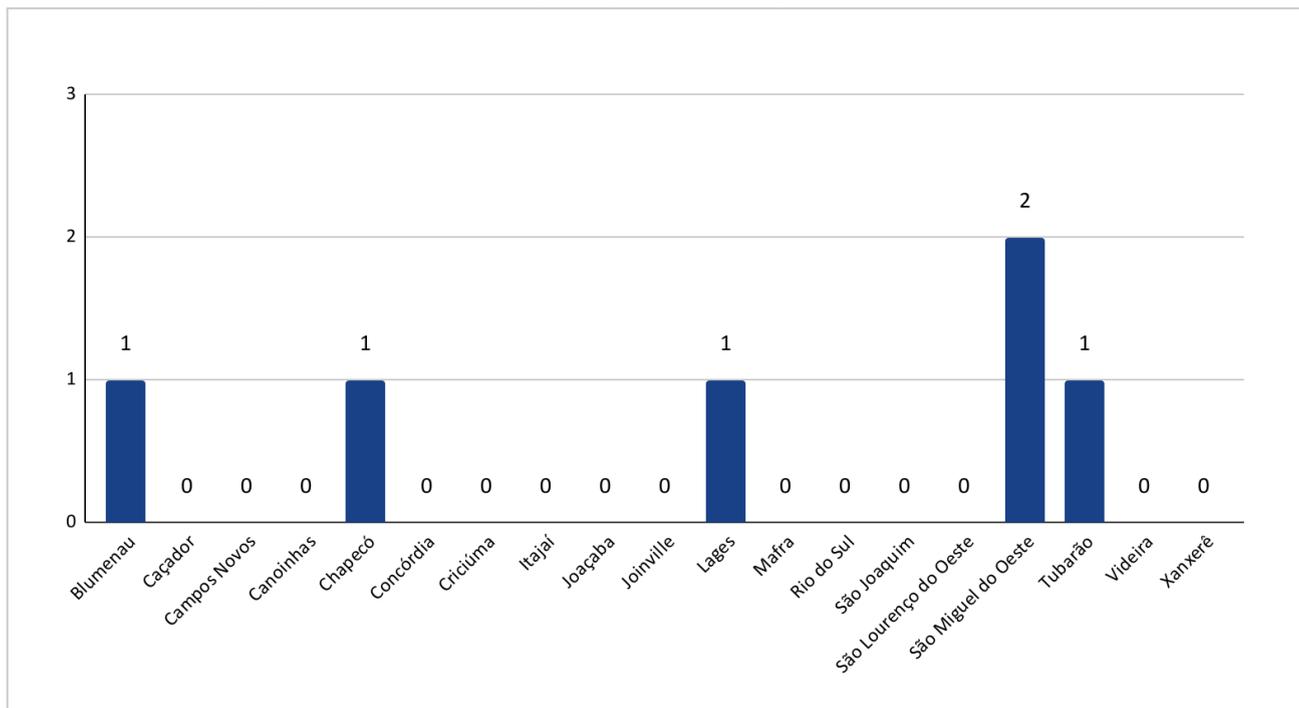
## SÍNDROME VESICULAR

### 7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR–SV

Foram registradas 6 ocorrências de SV no primeiro semestre de 2023, o que corresponde a 2,63% do total de síndromes registradas no e-Sisbravet, distribuídas conforme os gráficos abaixo.

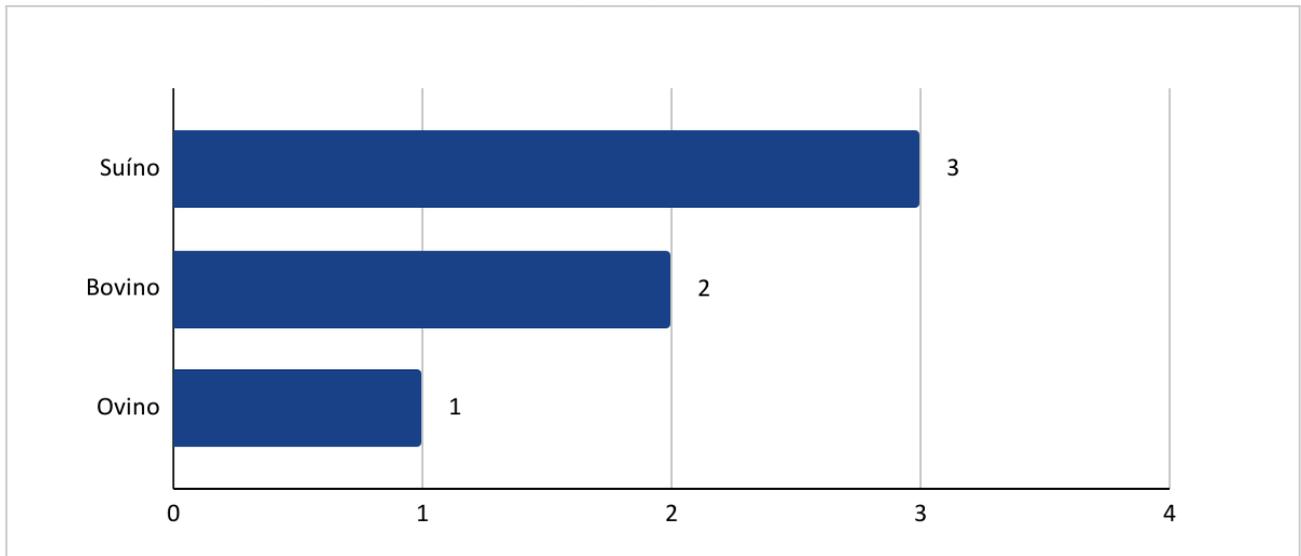
#### 7.1. OCORRÊNCIAS DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

**Gráfico 36** - Distribuição das ocorrências de SV por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



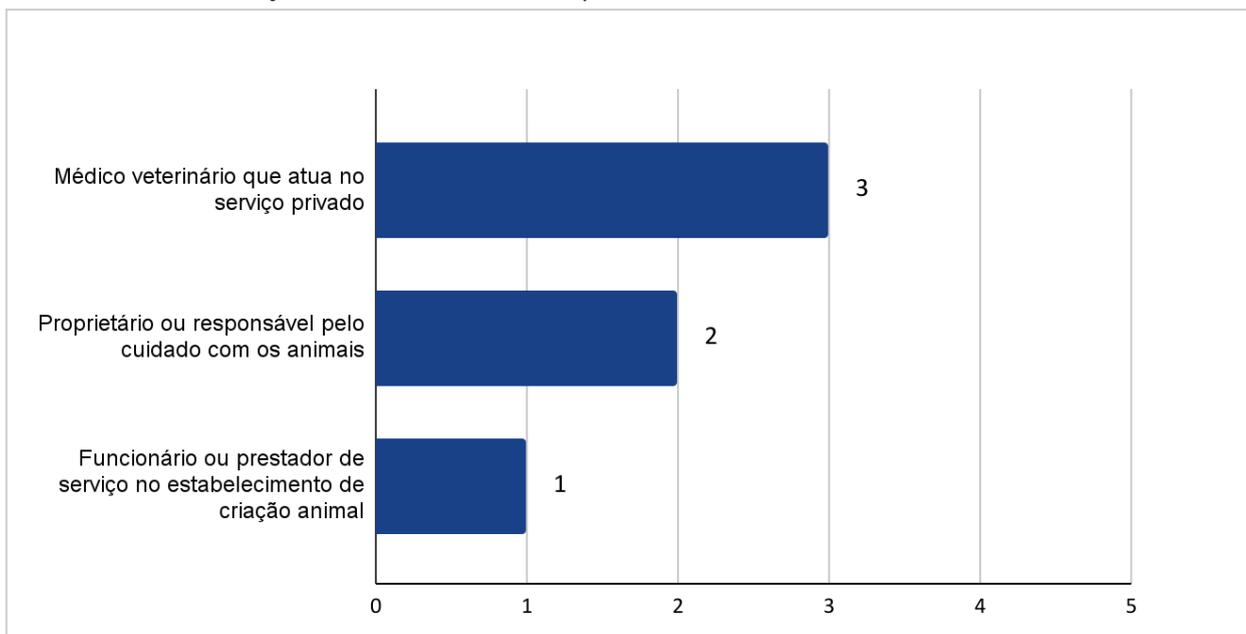
#### 7.2. OCORRÊNCIAS DE SV POR ESPÉCIE

As espécies envolvidas nas investigações de SV são as representadas no gráfico abaixo, sendo que suínos e bovinos totalizaram 83,33% das ocorrências registradas.

**Gráfico 37** - Distribuição das ocorrências de SV por Espécie - 1º semestre de 2023.

### 7.3. OCORRÊNCIAS DE SV POR ORIGEM DE NOTIFICAÇÃO

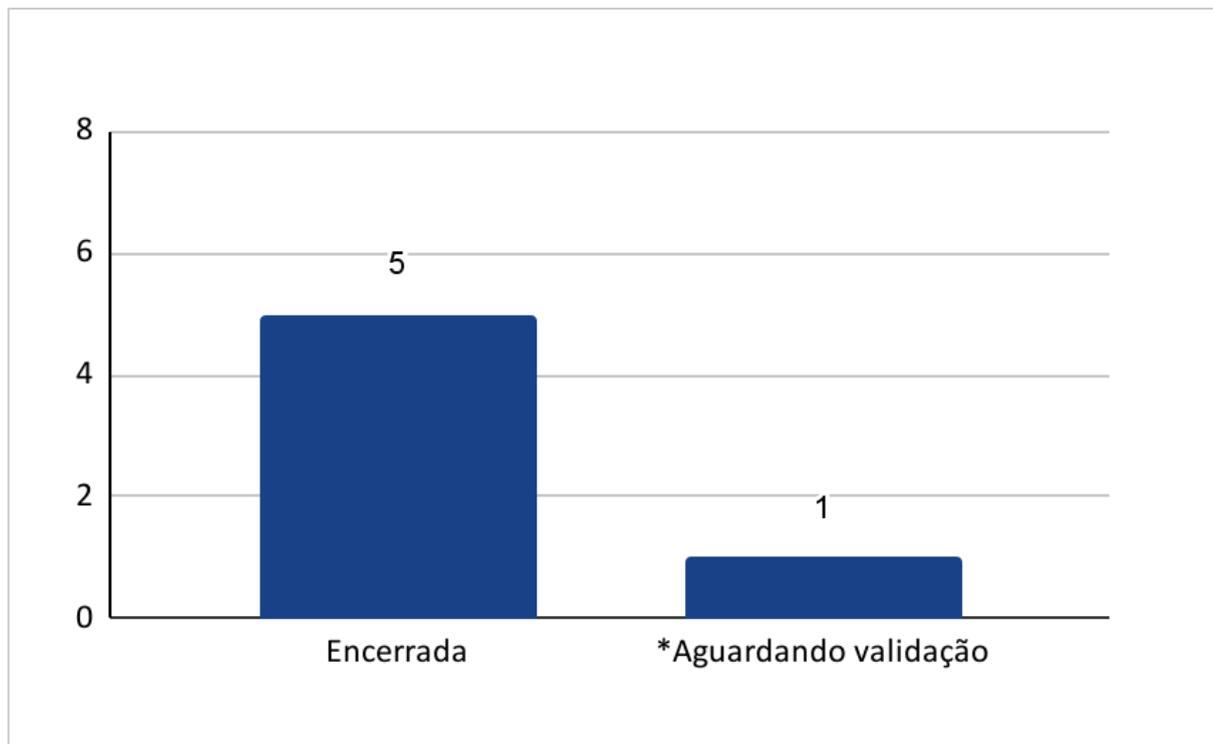
Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no e-Sisbravet para SV no primeiro semestre de 2023, conforme gráfico abaixo, sendo que destacam-se os médicos veterinários que atuam no serviço privado com 50,00%, seguido de proprietários ou responsáveis pelo cuidado com os animais 33,33%.

**Gráfico 38** - Distribuição das ocorrências de SV por notificante - 1º semestre de 2023.

## 7.4. SITUAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE SV

Do total de ocorrências de SV, 5 (83,33%) apresentaram situação “Encerrada” e 1 (16,67%) encontram-se “Aguardando validação”.

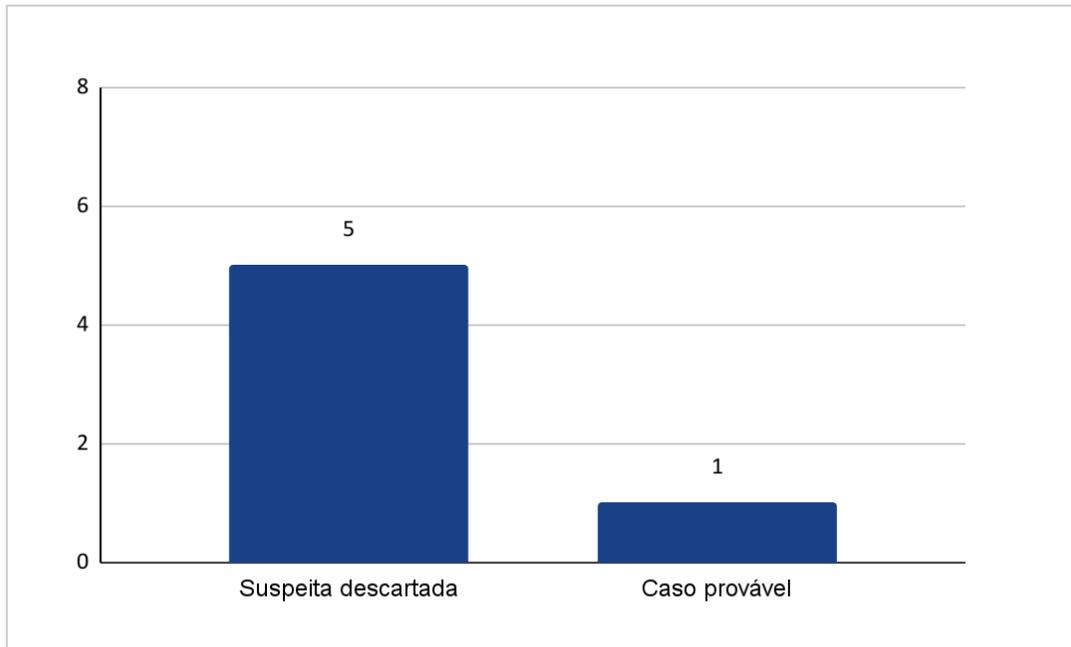
**Gráfico 39** - Situação das ocorrências de SV - 1º semestre de 2023.



\* Aguardando validação da Ciep/MAPA

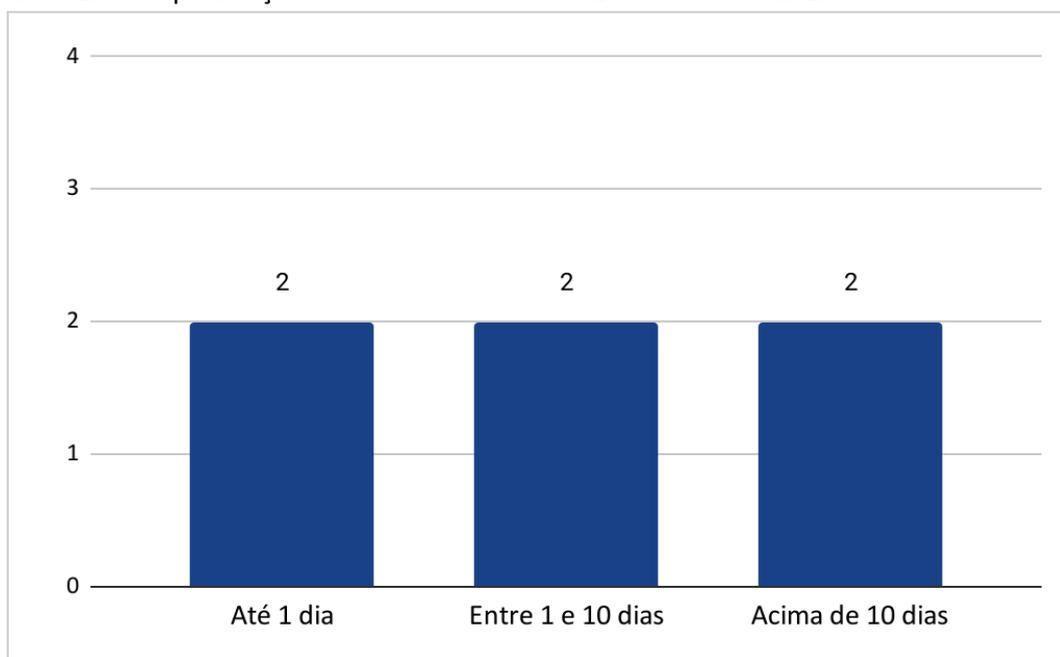
## 7.5. OCORRÊNCIAS DE SV POR ENQUADRAMENTO DO ATENDIMENTO INICIAL

Das ocorrências registradas, 5 (83,33%) foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome vesicular no primeiro atendimento, e, 1(um) foi considerado caso provável 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, do qual resultou negativo para a doença-alvo.

**Gráfico 40** - Ocorrências de SV por enquadramento do atendimento Inicial - 1º semestre de 2023.

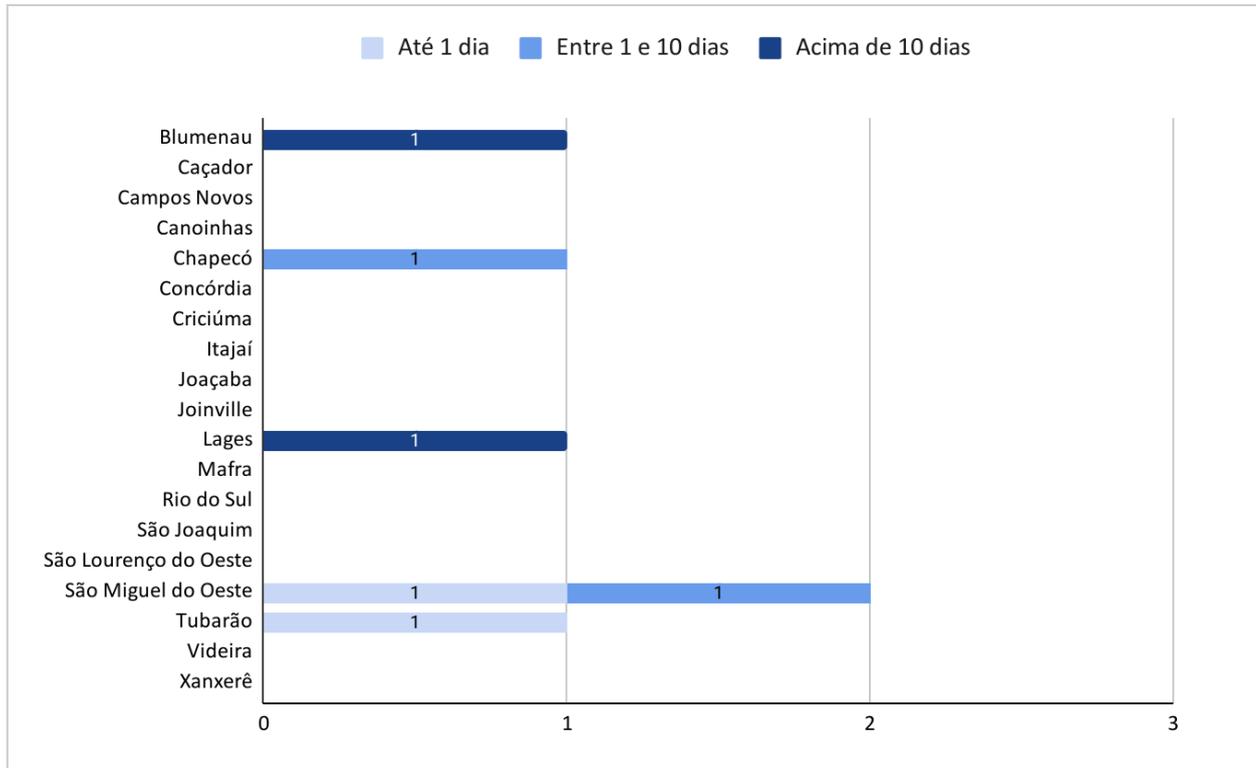
## 7.6. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE AÇÃO

Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Todos os intervalos apresentaram 2(Dois) registros de ocorrências, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 41** – Tempo de ação das ocorrências de SV - 1º semestre de 2023.

## 7.7. TEMPO DE AÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

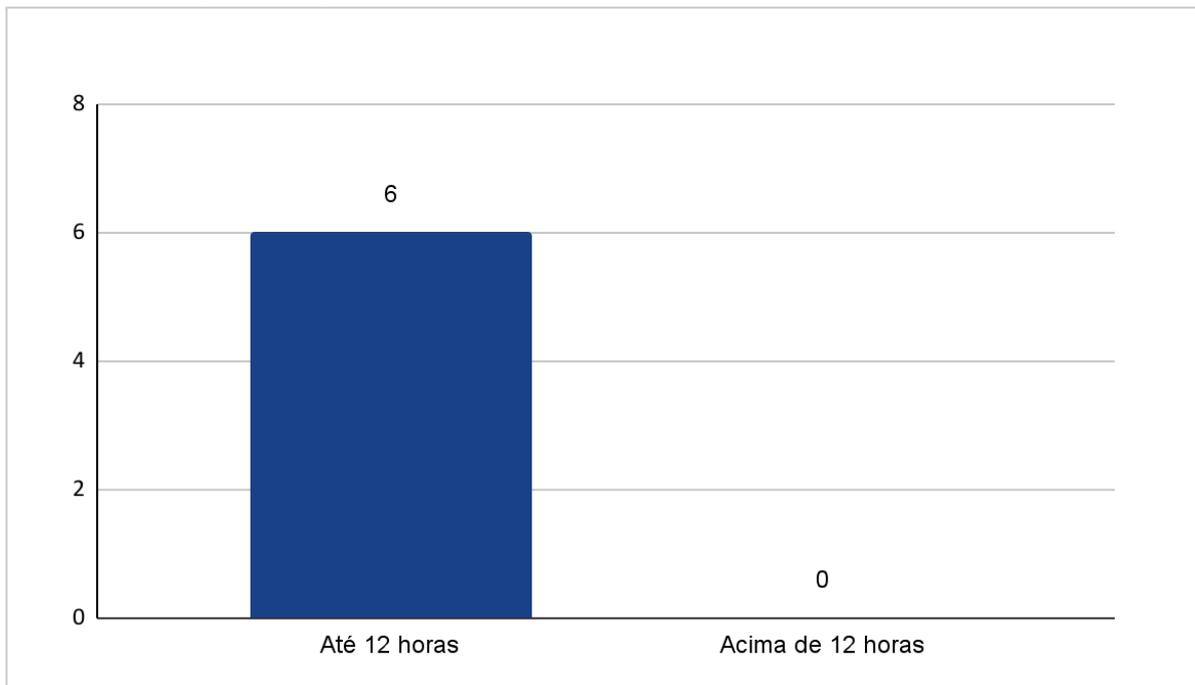
**Gráfico 42** – Distribuição do tempo de ação de SV por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.



## 7.8. OCORRÊNCIAS DE SV POR TEMPO DE REAÇÃO

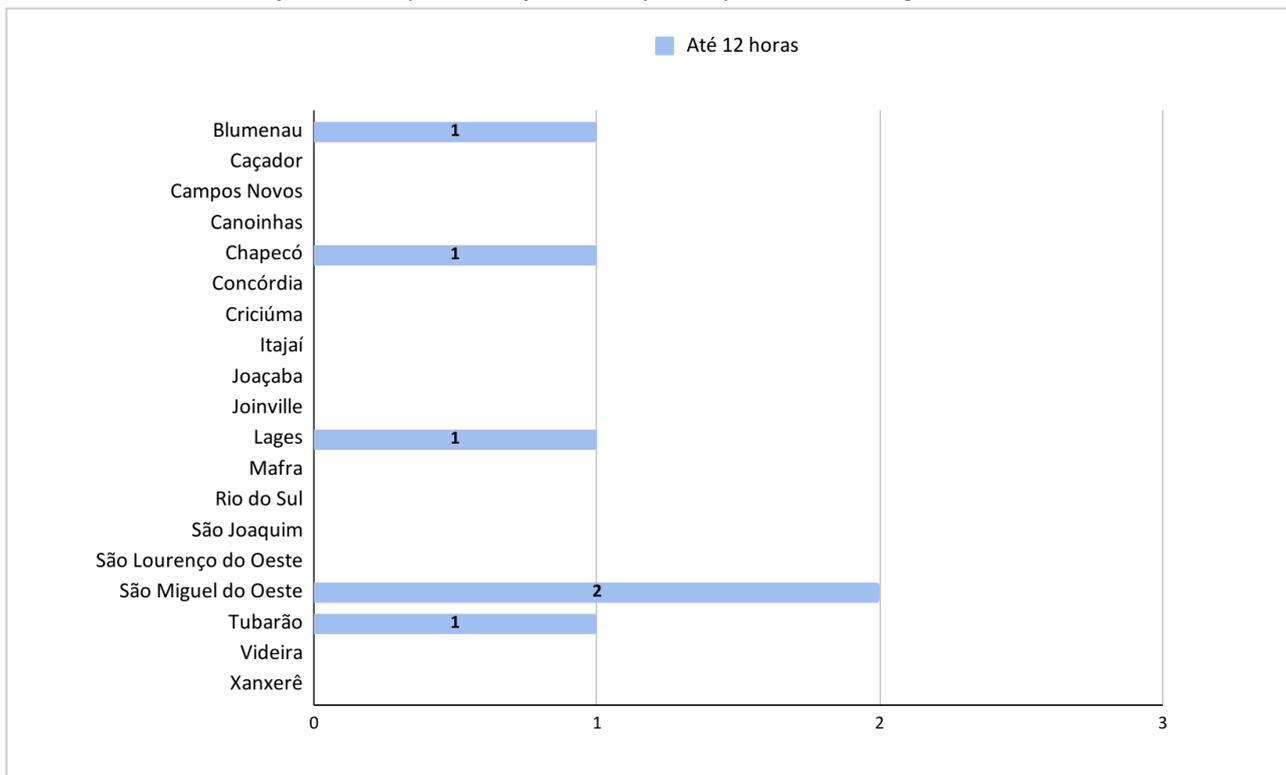
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO, os atendimentos de síndrome vesicular devem ser feitos em até 12 horas da notificação, conforme legislação do programa. O tempo de reação foi de até 12 horas em 100% dos atendimentos realizados no semestre.

**Gráfico 43-** Tempo de reação das ocorrências de SV - 1º semestre de 2023.



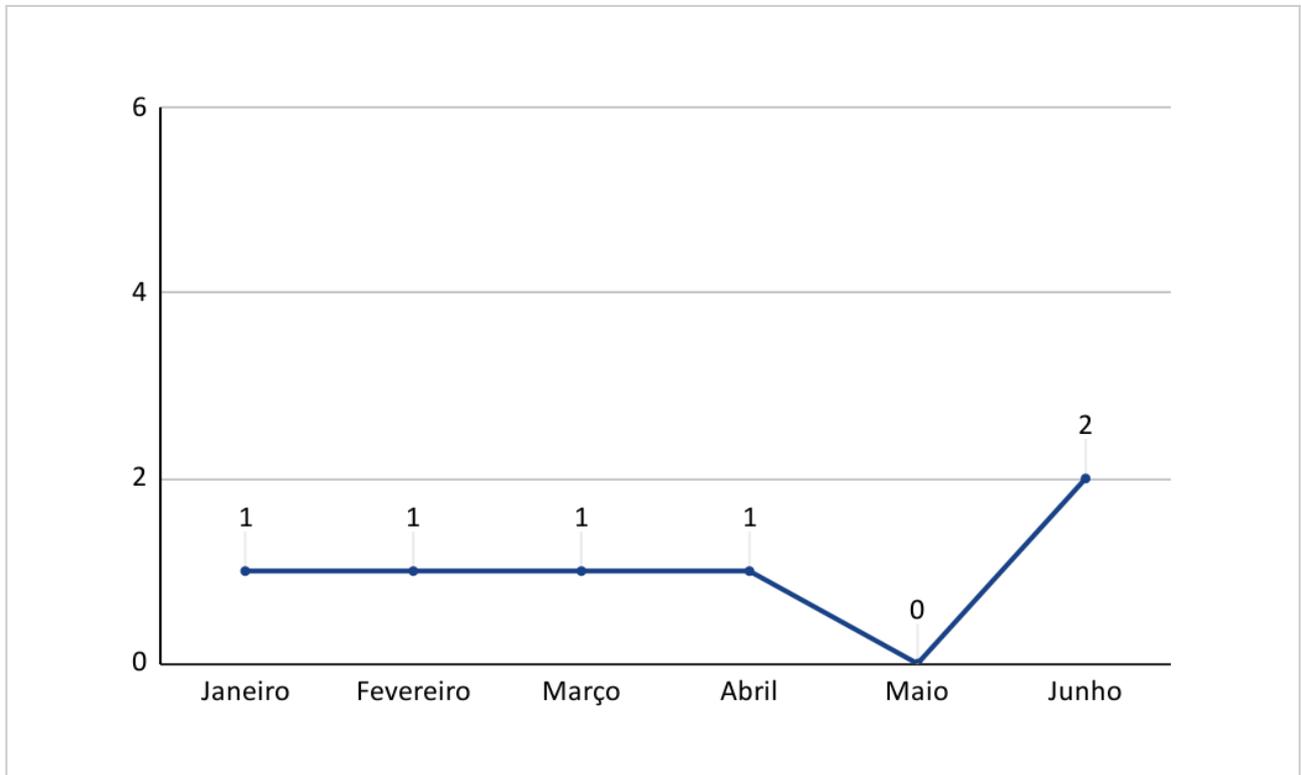
## 7.9. TEMPO DE REAÇÃO DE SV POR DEPARTAMENTO REGIONAL

**Gráfico 44 –** Distribuição do tempo de reação de SV por Departamento Regional - 1º semestre de 2023.

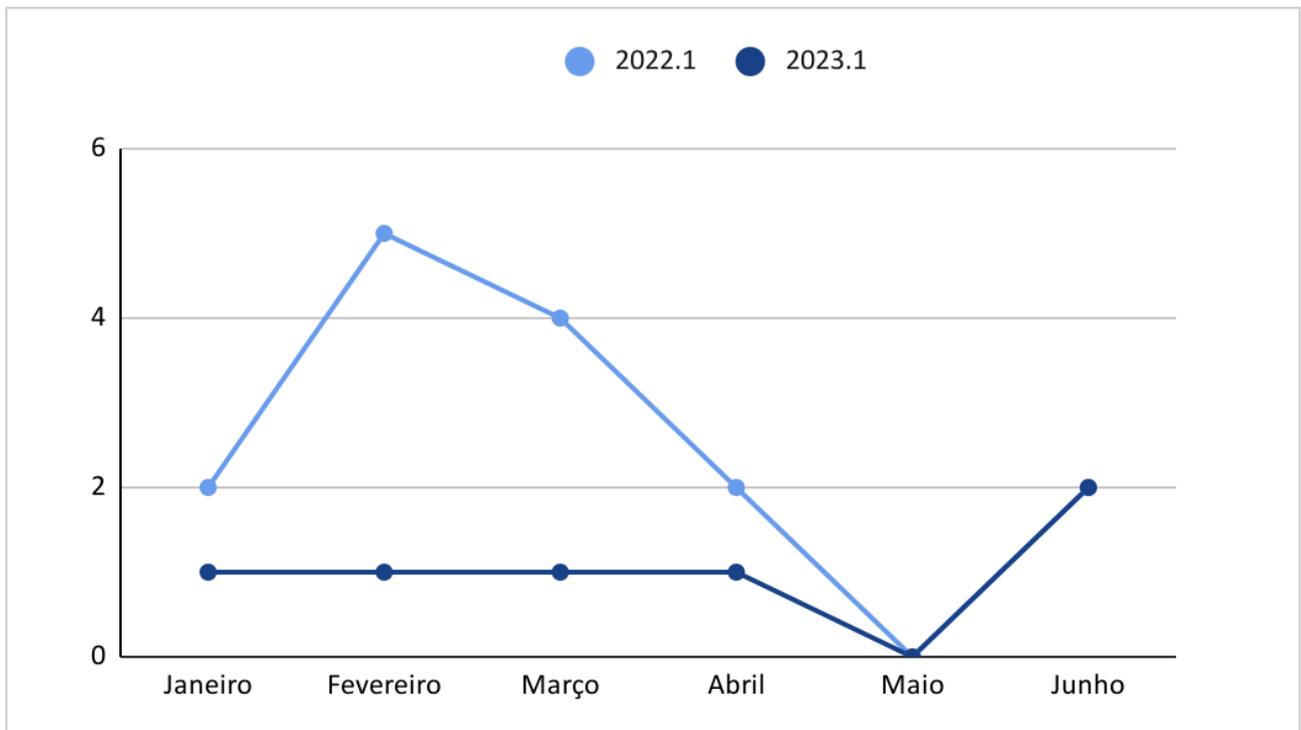


## 7.10. ANÁLISE TEMPORAL DAS OCORRÊNCIAS DE SV

**Gráfico 45** – Distribuição temporal de SV - janeiro a dezembro - 1º semestre de 2023.



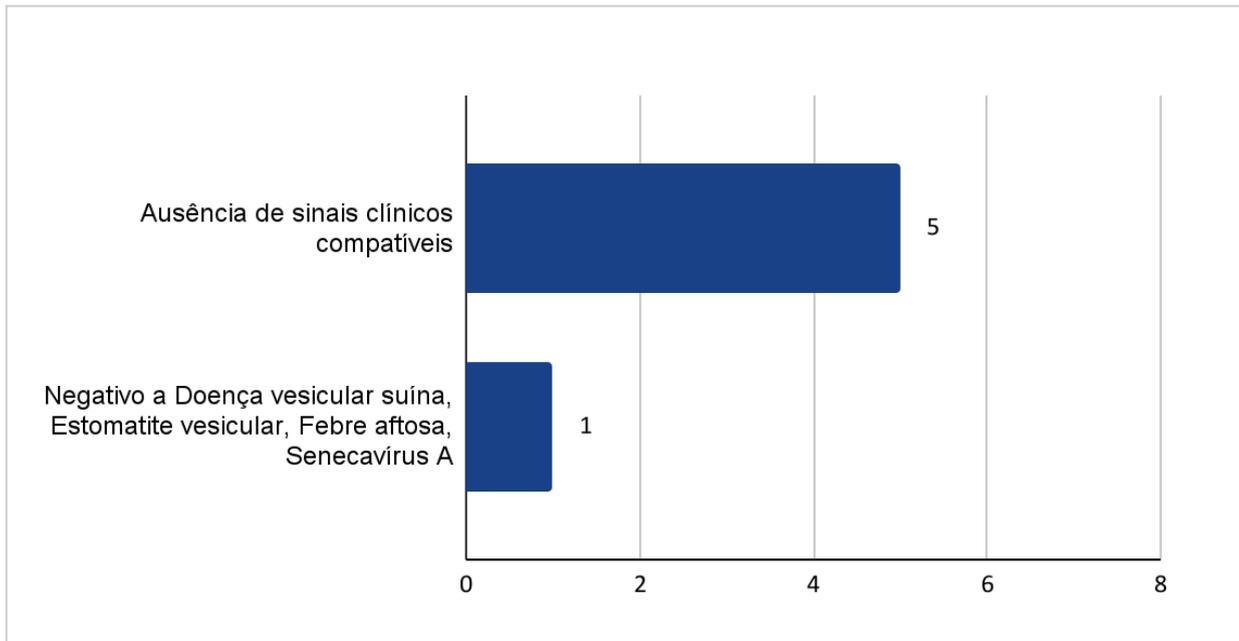
**Gráfico 46** – Distribuição temporal de SV – Comparativo 1º semestre de 2022 e 2023.



## 7.11. OCORRÊNCIAS DE SV POR TIPO DE DIAGNÓSTICO FINAL

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

**Gráfico 47**– Tipos de diagnóstico final nas ocorrências de SV - 1º semestre de 2023.



## SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS

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

**Tabela 09** - Registros das ocorrências de Síndrome Hemorrágica dos suínos - 1º semestre de 2023

Perfil	Ocorrência 01	Ocorrência 02
Departamento Regional (DR)	Chapecó	Joinville
Município	Maravilha	São Francisco do Sul
Mês da Notificação	Abril	Janeiro
Espécie	Suíno	Suíno
Origem da Notificação	Proprietário ou responsável pelo cuidado com os animais	Médico Veterinário que atua no serviço privado
Situação	Encerrada	Encerrada
Colheita de Material	Sim	Não
Enquadramento do Atendimento Inicial	Caso provável	Suspeita descartada
Tempo de Ação*	Até 1 dia	Entre 1 e 10 dias
Tempo de Reação*	Até 12 horas	Entre 12 e 24 horas
Diagnóstico Final	Negativo a Peste suína africana, Peste suína clássica, Síndrome reprodutiva e respiratória suína - PRRS.	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

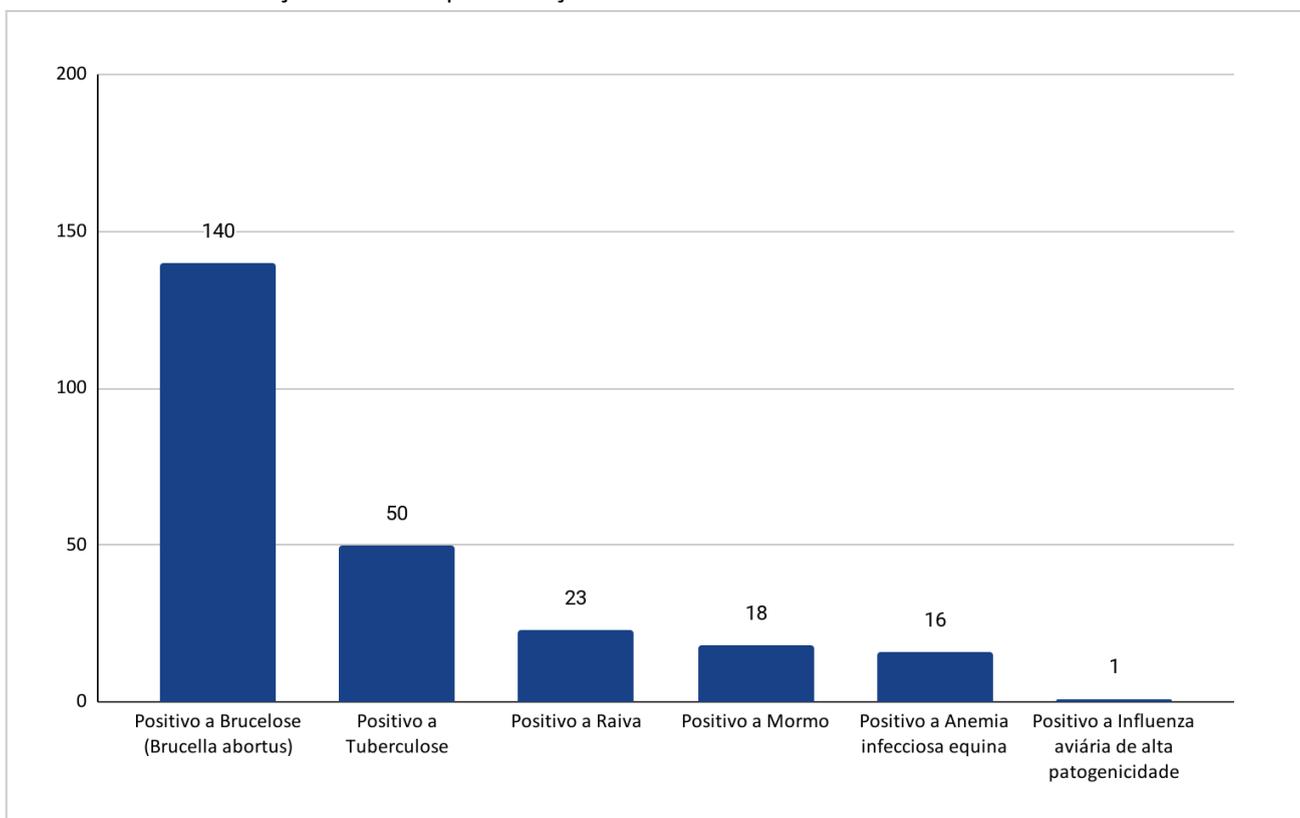
## FOCOS

## 9. ANÁLISE DOS FOCOS DO 1º SEMESTRE DE 2023

Os dados analisados foram extraídos em 12/07/2023 do relatório de ocorrências do e-Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, selecionando “Tipo: Foco” e o período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023. No período foram registrados pelo SVO 248 focos no e-Sisbravet.

### 9.1. PERFIL GERAL DOS FOCOS INFORMADOS NO SISBRAVET

**Gráfico 48** - Distribuição dos focos por doença - 1º semestre de 2023.



## 9.2. DISTRIBUIÇÃO DOS FOCOS POR DEPARTAMENTO REGIONAL E DOENÇA

**Tabela 10** - Distribuição dos Focos por Departamento Regional e Doença - 1º semestre de 2023.

Departamento Regional	FOCOS					
	Brucelose	Tuberculose	Raiva	Mormo	Anemia infecciosa equina (AIE)	Influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP)
Blumenau	0	0	1	4	0	0
Caçador	0	0	0	0	5	0
Campos Novos	2	0	0	0	0	0
Canoinhas	0	0	0	0	1	0
Chapecó	63	9	0	0	0	0
Concórdia	4	1	0	1	1	0
Criciúma	7	2	0	2	0	0
Itajaí	0	0	0	5	0	0
Joaçaba	1	0	0	0	2	0
Joinville	0	1	4	0	2	1
Lages	1	0	1	0	0	0
Mafra	0	0	0	1	0	0
Rio do Sul	3	2	2	1	1	0
São Joaquim	0	0	0	0	0	0
São Lourenço do Oeste	11	2	0	0	1	0
São Miguel do Oeste	17	18	0	2	3	0
Tubarão	11	8	15	2	0	0
Videira	2	2	0	0	0	0
Xanxerê	18	5	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>50</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>1</b>

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

- a. Como mencionado anteriormente, das 807 notificações procedentes, 740 possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, ou seja, 67 notificações foram classificadas como procedentes, porém estão sem atendimento até a data da extração dos dados. Portanto, a grande maioria das notificações “procedentes” (91,7%) 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”.
- b. De acordo com a doença ou síndrome notificada, estão pendentes de atendimento, 2 notificações de AIE, 4 notificações de síndrome neurológica, 8 notificações de Tuberculose e 53 de Brucelose (*B. abortus*). Ao avaliarmos a distribuição de notificações sem atendimento, o Departamento Regional de Tubarão possui 17 notificações sem atendimento, seguidos por Xanxerê (11), São Miguel do Oeste (10), Concórdia (8), São Lourenço do Oeste (7), Criciúma (5), Chapecó (3), Joaçaba (2), Caçador (1), Canoinhas (1), Lages (1) e Mafra (1).
- c. Os departamentos regionais de Chapecó, São Miguel do Oeste e Tubarão correspondem a 49,07% das notificações “procedentes” de Santa Catarina.
- d. As notificações em bovinos (73,73%) superaram a soma das notificações em aves e suínos.
- e. Considerando a extração de dados do e-Sisbravet, em 03/07/2023, e a situação da investigação das ocorrências, 50,41% estão encerradas. Entre as que estão abertas, a grande maioria (82,35%) concentra-se nas investigações de brucelose (218) e tuberculose (76), 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 (55,32%), SN (45,09%) e SH (1 ocorrência) 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.

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, 36,84% das ocorrências foram notificadas em até 1 dia. As ocorrências de SRN, SN, SV e SH foram notificadas em até 1 dia em 36,99%, 36,49%, 33,33% e 50%, 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 96,05% dos atendimentos. Para ocorrências de SN, o tempo de reação deve ser até 24 horas e ocorreu em 90,54% dos atendimentos. Nas ocorrências de SRN, SV e SH, o tempo de reação deve ser de até 12 horas e ocorreu, respectivamente, em 83,56%, 100% e 50% dos atendimentos.

i. A maior proporção de focos registrados no SISBRAVET refere-se a brucelose (56,45%) e tuberculose (20,16%). 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. 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.

k. 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

E-mail: [epidemiologia@cidasc.sc.gov.br](mailto:epidemiologia@cidasc.sc.gov.br)