



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DA PESCA  
COMPANHIA INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA

**BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DEDSA – Vol. 4 - Nº 004 - 2020**

*Transformando dados em informação*

Coordenação Estadual de Vigilância Epidemiológica - CEPID

Departamento Estadual de Defesa Sanitária Animal

**ASSUNTO: PERFIL DAS NOTIFICAÇÕES E OCORRÊNCIAS DE SANTA CATARINA  
NO SISBRAVET**

**PERÍODO: 1º SEMESTRE DE 2020 (JAN-JUN)**

Florianópolis, 20 de novembro de 2020.



## INTRODUÇÃO

O registro das investigações de doenças de interesse da defesa sanitária animal, mais precisamente das previstas nas Categorias 1, 2 e 3 da IN 50/2013 do MAPA 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.

O presente Boletim tem o objetivo de apresentar o primeiro levantamento das ocorrências de Santa Catarina registradas no Sisbravet, do primeiro semestre de 2020, buscando manter um formato próximo dos boletins anteriores para permitir alguma comparação entre os dados de outros anos, apesar das diferenças em alguns indicadores, que serão destacadas ao longo do boletim. As análises foram feitas com ênfase no perfil das notificações atendidas pelo Serviço Veterinário Oficial (SVO) das suspeitas de Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves (SRN), Síndrome Hemorrágica dos suínos (HE), Síndrome Vesicular (VE) e Síndrome Neurológica (NE), mas, de forma geral, foram analisadas também as demais notificações registradas.

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 novo sistema do MAPA.

Faz-se importante observar aspectos que demonstrem regiões com ausência de notificações (o que pode indicar uma baixa sensibilidade do sistema de vigilância); ausência de notificação em áreas endêmicas; alterações de padrão na ocorrência e distribuição das 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 melhorar a gestão e o registro das atividades de vigilância do serviço veterinário oficial executado pela Cidasc.



## SUMÁRIO

<b>1. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO SISBRAVET.....</b>	<b>6</b>
1.1. Total das Notificações do 1º Semestre 2020.....	6
1.2. Perfil das Notificações Procedentes.....	7
1.3. Perfil das Notificações Improcedentes.....	8
<b>2. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO 1º SEMESTRE 2020.....</b>	<b>10</b>
2.1. Perfil Geral das Ocorrências do Sisbravet.....	10
2.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome.....	10
2.1.2. Distribuição Geral das Ocorrências por Departamento Regional – 1º semestre/2020.....	11
2.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas.....	11
2.1.4. Distribuição das Ocorrências conforme Situação de Investigação.....	13
2.1.5. Análise Temporal das Ocorrências.....	14
<b>3. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES.....</b>	<b>15</b>
3.1. Total de Ocorrências das Síndromes RNA, VE, HE E NE.....	15
3.2. Tempo de Reação Geral das Ocorrências de Síndromes.....	15
3.3. Tempo de Ação Geral das Ocorrências de Síndromes.....	16
<b>4. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES–SRN.....</b>	<b>17</b>
4.1. Distribuição das Ocorrências de SRN por Departamento Regional.....	17
4.2. Distribuição das Ocorrências de SRN por Espécie.....	18
4.3. Distribuição das Ocorrências de SRN por Origem de Notificação.....	18
4.4. Situação de Investigação das Ocorrências de SRN.....	19
4.5. Ocorrências de SRN por Colheita de Material.....	19
4.6 Ocorrências de SRN por Enquadramento do Atendimento Inicial.....	20
4.7. Ocorrências de SRN por Tempo de Reação.....	20
4.8. Distribuição do Tempo de Reação das SRN por Departamento Regional.....	21
4.9. Ocorrências de SRN por Tempo de Ação.....	21
4.10. Distribuição do Tempo de Ação das SRN por Departamento Regional.....	22
4.11. Análise Temporal das Ocorrências de SRN .....	22



<b>4.12. Ocorrências de SRN por Tipo de Diagnóstico Final.....</b>	<b>23</b>
<b>5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS – HE.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1 Distribuição das Ocorrências de HE por Departamento Regional.....</b>	<b>23</b>
<b>5.2. Distribuição das Ocorrências de HE por Espécie.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3. Distribuição das Ocorrências de HE por Origem de Notificação.....</b>	<b>24</b>
<b>5.4. Situação de Investigação das Ocorrências de HE.....</b>	<b>24</b>
<b>5.5. Ocorrências de HE por Colheita de Material.....</b>	<b>25</b>
<b>5.6 Ocorrências de HE por Enquadramento do Atendimento Inicial.....</b>	<b>25</b>
<b>5.7. Ocorrências de HE por Tempo de Reação.....</b>	<b>25</b>
<b>5.8. Distribuição do Tempo de Reação das HE por Departamento Regional.....</b>	<b>26</b>
<b>5.9. Ocorrências de HE por Tempo de Ação.....</b>	<b>26</b>
<b>5.10. Distribuição do Tempo de Ação das HE por Departamento Regional.....</b>	<b>27</b>
<b>5.11. Análise Temporal das Ocorrências de HE.....</b>	<b>27</b>
<b>5.12. Ocorrências de HE por Tipo de Diagnóstico Final.....</b>	<b>28</b>
<b>6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR– VE.....</b>	<b>28</b>
<b>6.1. Distribuição das Ocorrências de VE por Departamento Regional.....</b>	<b>28</b>
<b>6.2. Distribuição das Ocorrências de VE por Espécie.....</b>	<b>29</b>
<b>6.3. Distribuição das Ocorrências de VE por Origem de Notificação.....</b>	<b>29</b>
<b>6.4. Situação de Investigação das Ocorrências de VE.....</b>	<b>29</b>
<b>6.5. Ocorrências de VE por Colheita de Material.....</b>	<b>30</b>
<b>6.6. Ocorrências de VE por Enquadramento do Atendimento Inicial.....</b>	<b>30</b>
<b>6.7. Ocorrências de VE por Tempo de Reação.....</b>	<b>31</b>
<b>6.8. Distribuição do Tempo de Reação de VE por Departamento Regional.....</b>	<b>31</b>
<b>6.9. Ocorrências de VE por Tempo de Ação.....</b>	<b>32</b>
<b>6.10. Distribuição do Tempo de Ação de VE por Departamento Regional.....</b>	<b>32</b>
<b>6. 11. Análise Temporal das Ocorrências de VE.....</b>	<b>33</b>
<b>6.12. Ocorrências de VE por Tipo de Diagnóstico Final.....</b>	<b>33</b>
<b>7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA - NE.....</b>	<b>33</b>
<b>7.1. Distribuição das Ocorrências de NE por Departamento Regional.....</b>	<b>34</b>



<b>7.2. Distribuição das Ocorrências de NE por Espécie.....</b>	<b>34</b>
<b>7.3. Distribuição das Ocorrências de NE por Origem de Notificação.....</b>	<b>35</b>
<b>7.4. Situação de Investigação das Ocorrências de NE.....</b>	<b>35</b>
<b>7.5. Ocorrências de NE por Colheita de Material.....</b>	<b>36</b>
<b>7.6. Ocorrências de NE por Enquadramento do Atendimento Inicial.....</b>	<b>36</b>
<b>7.7. Ocorrências de NE por Tempo de Reação.....</b>	<b>37</b>
<b>7.8. Distribuição do Tempo de Reação de NE por Departamento Regional.....</b>	<b>38</b>
<b>7.9. Ocorrências de NE por Tempo de Ação.....</b>	<b>38</b>
<b>7.10. Distribuição do Tempo de Ação de NE por Departamento Regional.....</b>	<b>39</b>
<b>7.11. Análise Temporal das Ocorrências de NE.....</b>	<b>39</b>
<b>7.12. Ocorrências de NE por Tipo de Diagnóstico Final.....</b>	<b>40</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>40</b>

## 1. PERFIL GERAL DAS NOTIFICAÇÕES DO SISBRAVET

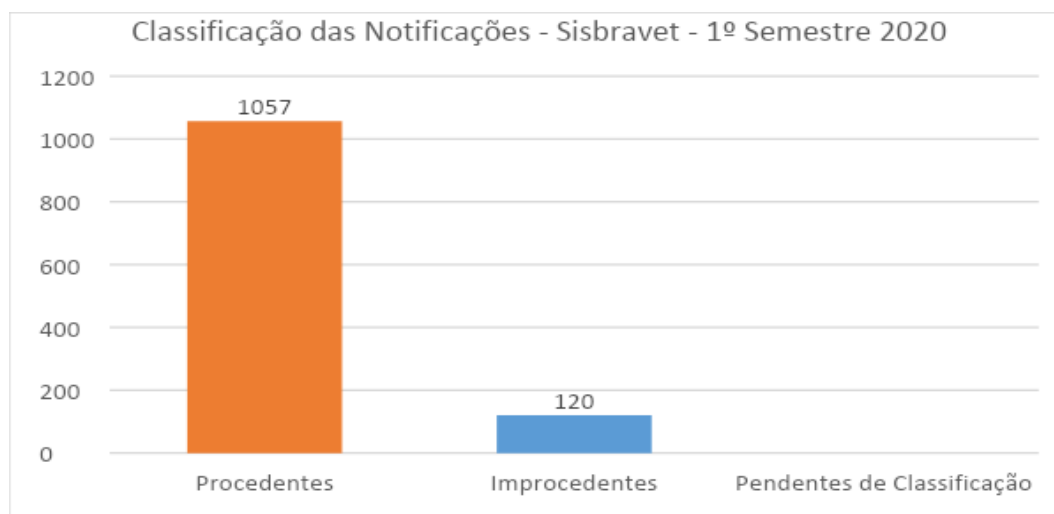
As notificações recebidas e registradas no Sisbravet devem ser classificadas no sistema, de forma imediata, pelo SVO. O médico veterinário oficial poderá classificá-las como “procedentes”, quando se enquadrarem nos critérios de atendimento pelo SVO ou como “improcedentes”, quando não se enquadrarem nos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

### 1.1. Total das Notificações do 1º Semestre 2020

A partir do relatório de notificações extraído do Sisbravet, do período de 01/01/2020 a 30/06/2020, observamos que Santa Catarina possui o total de 1177 notificações registradas neste primeiro semestre do ano. Destas, 1057 (89,80%) foram classificadas como “procedentes”, 120 (10,2%) como “improcedentes” e nenhuma notificação encontra-se com a situação “pendente de classificação” no período analisado.

Das 1057 notificações procedentes, 910 (86%) possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, as quais serão objeto de análise mais aprofundada ao longo deste boletim.

**Gráfico 1** - Perfil de Classificação das Notificações - Sisbravet - 1º Semestre 2020



## 1.2. Perfil das Notificações Procedentes

As notificações classificadas pelas UVLs como procedentes estão distribuídas conforme segue:

**Tabela 1** – Distribuição das Notificações Procedentes por Espécie - 1º semestre 2020

<b>Espécie Animal</b>	<b>Nº de Notificações</b>	<b>(%)</b>
Galinha	572	54,12%
Bovino	258	24,41%
Suíno	184	17,41%
Peru	14	1,32%
Equino	12	1,14%
Morcego vampiro (hematófago)	5	0,47%
Abelha	4	0,38%
Morcego-de-cauda-livre-aveludado	2	0,19%
Caprino	1	0,09%
Codorna americana	1	0,09%
Peru, Galinha, Pato*	1	0,09%
Marreco, Ganso, Pato*	1	0,09%
Ovino	1	0,09%
Galinha-d'angola	1	0,09%
<b>Total Geral</b>	<b>1057</b>	<b>100,00%</b>

\*Mais de uma espécie envolvida na notificação.

**Tabela 02** - Distribuição das Notificações Procedentes por Departamento Regional - 1º semestre 2020

Departamento Regional	Nº de Notificações Procedentes	(%)
Concórdia	223	21,10%
Joaçaba	200	18,92%
Chapecó	166	15,70%
São Miguel do Oeste	95	8,99%
Videira	94	8,89%
Xanxerê	44	4,16%
Criciúma	42	3,97%
Caçador	41	3,88%
Tubarão	26	2,46%
Itajaí	23	2,18%
Campos Novos	21	1,99%
Mafra	19	1,80%
São Lourenço do Oeste	19	1,80%
Blumenau	16	1,51%
Rio do Sul	11	1,04%
Canoinhas	8	0,76%
Joinville	6	0,57%
Lages	3	0,28%
São Joaquim	0	0,00%
<b>Total Geral</b>	<b>1057</b>	<b>100%</b>

### 1.3. Perfil das Notificações Improcedentes

Foram classificadas pelo SVO como “Improcedentes, 120 notificações, no primeiro semestre de 2020, as quais estão distribuídas nas tabelas abaixo.



**Tabela 3** – Distribuição das Notificações Improcedentes por Espécie - 1º semestre 2020

<b>Espécie Animal</b>	<b>Nº de Notificações Improcedentes</b>	<b>(%)</b>
Galinha	59	49,17%
Suíno	30	25,00%
Bovino	28	23,33%
Ovino	1	0,83%
Abelha nativa	1	0,83%
Equino	1	0,83%
<b>Total Geral</b>	<b>120</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 4** – Distribuição das Notificações Improcedentes por Departamento Regional - 1º semestre 2020

<b>Departamento Regional</b>	<b>Nº de Notificações Improcedentes</b>	<b>(%)</b>
Videira	25	20.83%
Joaçaba	22	18.33%
Concórdia	18	15.00%
Caçador	10	8.33%
São Miguel do Oeste	9	7.50%
Chapecó	8	6.67%
Criciúma	5	4.17%
Itajaí	4	3.33%
Xanxerê	4	3.33%
Mafra	3	2.50%
Lages	2	1.67%
Campos Novos	2	1.67%
Tubarão	2	1.67%
Canoinhas	1	0.83%
Joinville	1	0.83%
Rio do Sul	1	0.83%
São Lourenço do Oeste	1	0.83%
São Joaquim	1	0.83%
Blumenau	1	0.83%
<b>Total Geral</b>	<b>120</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 Sisbravet, que totalizam 910, no período analisado e serão abordadas sob diferentes aspectos e indicadores disponíveis nos relatórios gerados.

## 2. ANÁLISE DAS OCORRÊNCIAS DO 1º SEMESTRE 2020

Os dados analisados foram extraídos do relatório de ocorrências do Sisbravet na tela Relatórios/Ocorrências, na data de 06/10/2020, utilizando-se como base para as análises o filtro de “data de notificação” e o período do primeiro semestre. Ao analisar os dados da planilha de ocorrências é preciso ter o cuidado de excluir as linhas repetidas que aparecem quando há mais de uma espécie registrada no atendimento. Para a realização desta análise foi necessário excluir as repetições, mantendo apenas a ocorrência com a espécie principal investigada. Estas ocorrências referem-se às que possuem pelo menos um atendimento registrado no Sisbravet.

### 2.1. Perfil Geral das Ocorrências do Sisbravet

A partir da extração do relatório de ocorrências do Sisbravet identificamos a distribuição geral das doenças/síndromes informadas na coluna de “classificação da notificação” e outros indicadores, no período do primeiro semestre de 2020.

#### 2.1.1. Total das Ocorrências por Doença/Síndrome

Foram constatadas 910 ocorrências no Sisbravet, que possuem pelo menos um atendimento registrado no sistema, distribuídas e analisadas conforme segue.

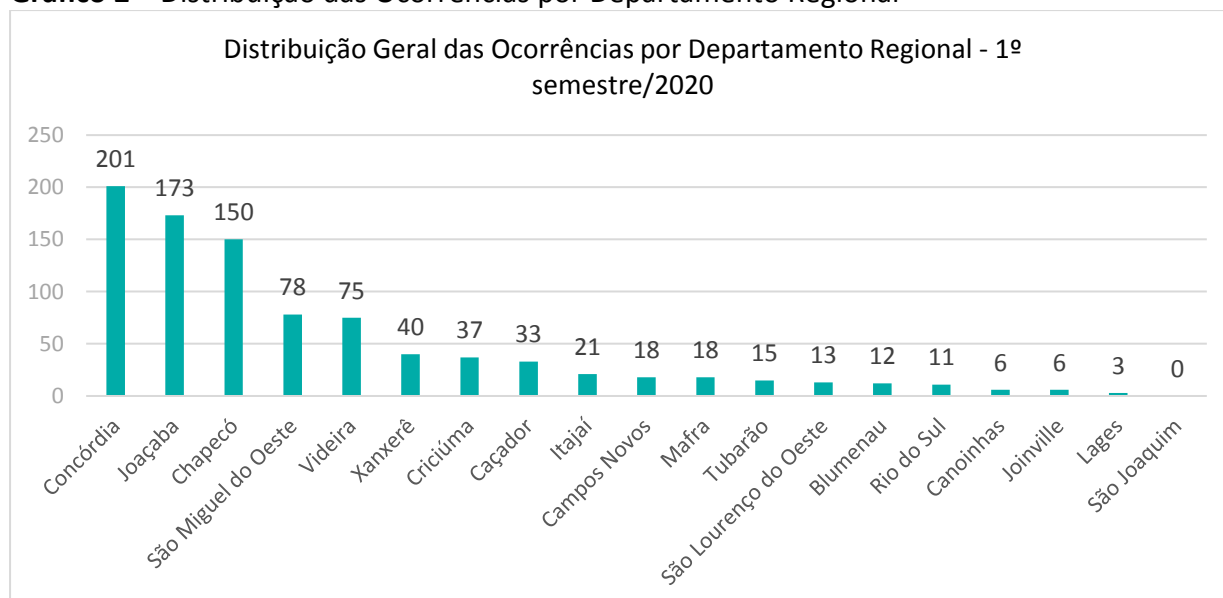
**Tabela 5** - Distribuição das Ocorrências por Doença/Síndrome - 1º semestre 2020

Doença/Síndrome	Nº de Ocorrências	Percentual %
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	498	54.73%
Síndrome Hemorrágica dos Suínos	137	15.05%
Brucelose ( <i>Brucella abortus</i> )	98	10.77%
Tuberculose	84	9.23%
Síndrome Vesicular	36	3.96%
Síndrome Neurológica	33	3.63%
Anemia infecciosa equina	8	0.88%

Enfermidade de abelha	3	0.33%
Salmonella Gallinarum	3	0.33%
Salmonella Typhimurium	3	0.33%
Antraz/Carbúnculo hemático	2	0.22%
Ectima contagioso	1	0.11%
Mormo	1	0.11%
Mycoplasma synoviae	1	0.11%
Salmonela monofásica - Salmonella (1,4[5],12:i:-)	1	0.11%
Mycoplasma gallisepticum	1	0.11%
<b>Total Geral</b>	<b>910</b>	<b>100</b>

### 2.1.2. Distribuição Geral das Ocorrências por Departamento Regional – 1º semestre/2020

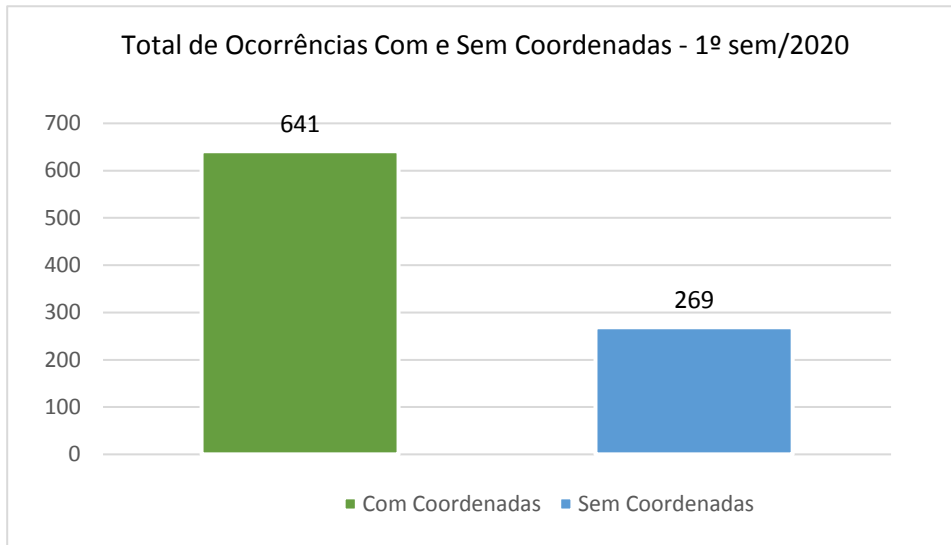
**Gráfico 2 – Distribuição das Ocorrências por Departamento Regional**



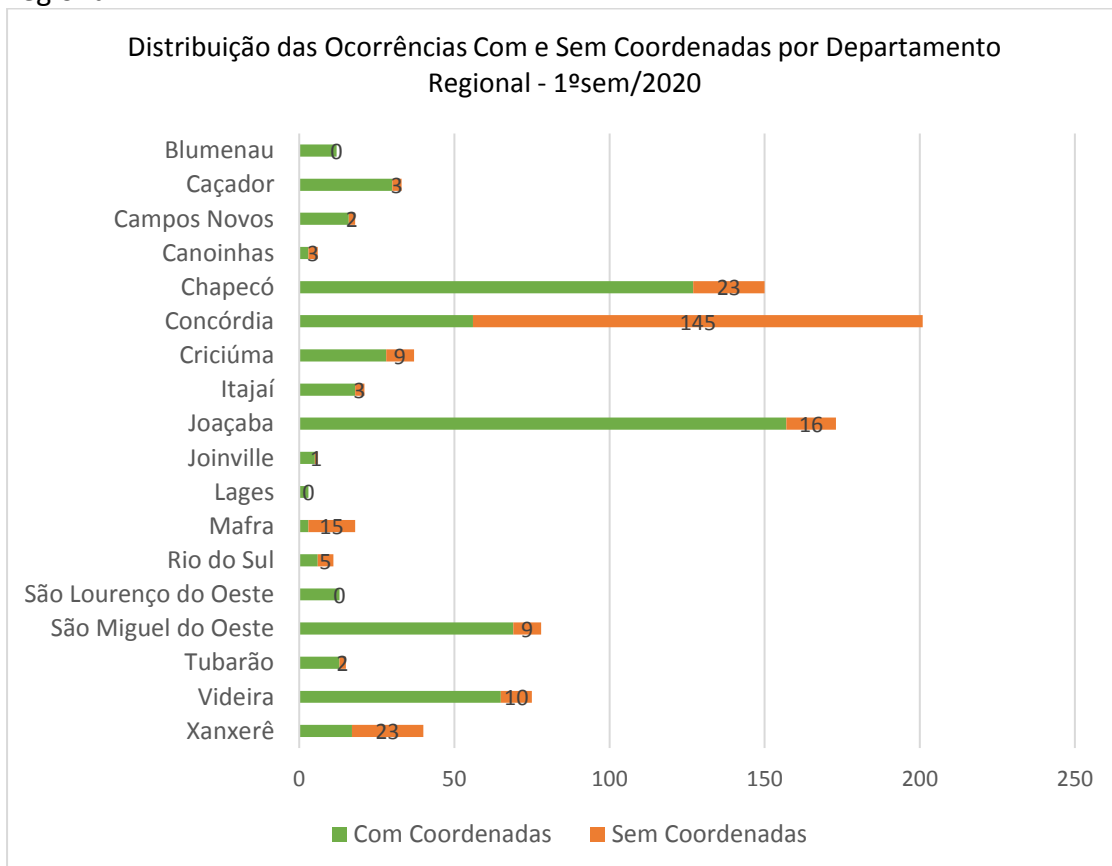
### 2.1.3. Situação do Registro das Coordenadas Geográficas

Do total de atendimentos de Santa Catarina registrados no Sisbravet, no primeiro semestre, 70,44% foram preenchidos com as coordenadas geográficas, sendo que 29,56% estão sem o preenchimento deste campo. Este indicador mostra a necessidade de melhorar a atenção para este item de preenchimento, lembrando que ele pode ser acrescentado a qualquer momento, em atendimentos complementares, desde que a investigação não tenha sido encerrada.

**Gráfico 3 - Total de Ocorrências Registradas Com e Sem Georreferenciamento**



**Gráfico 4 – Distribuição das Ocorrências Com e Sem Coordenadas por Departamento Regional**



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

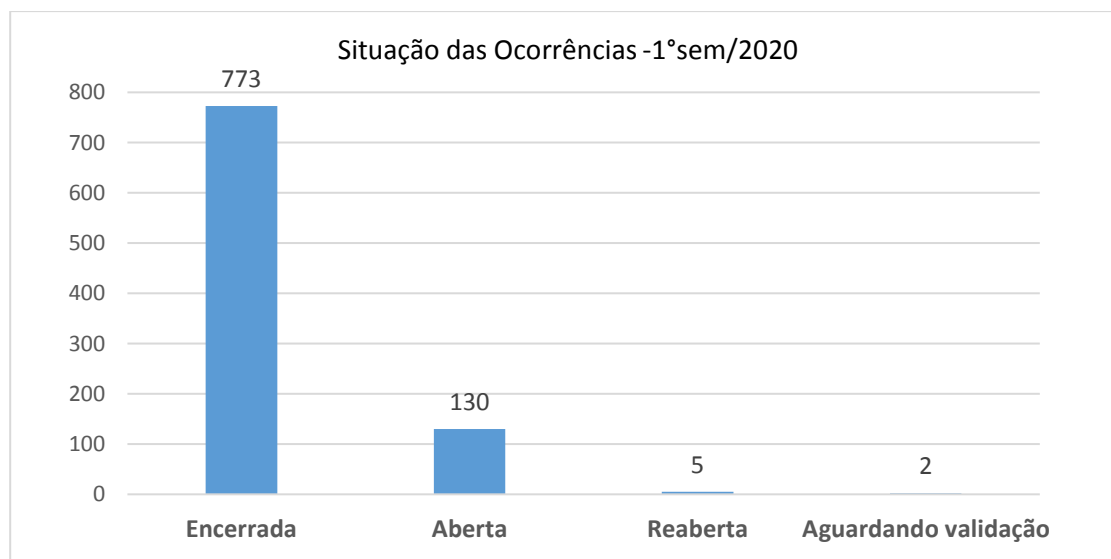
As investigações atendidas e que já estão encerradas representam 84,95 % das ocorrências registradas. Encontram-se na situação “aberta” 14,28 % das ocorrências, no período investigado, em relatório extraído do Sisbravet em 06/10/2020.

**Tabela 6** – Situação de Investigação das Ocorrências do 1º semestre 2020

Situação	Total de Ocorrências	Percentual
Encerrada	773	84,95%
Aberta	130	14,28%
Reaberta*	5	0,55%
Aguardando validação**	2	0,22%
Total	910	100%

\*Por solicitação da Cepid (Cidasc) à Ciep (MAPA) \*\* Aguardando validação da Ciep (MAPA)

**Gráfico 5** – Situação de Investigação das Ocorrências do 1º sem/2020



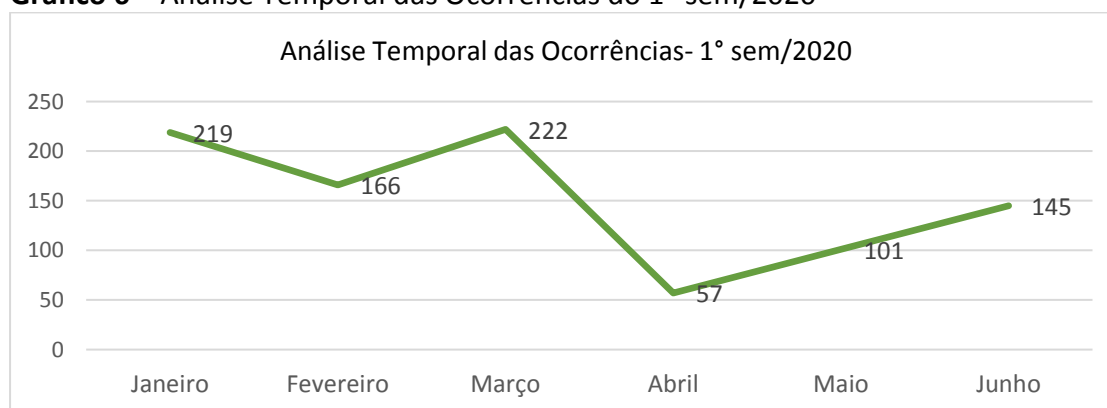
**Tabela 7** - Situação de Investigação das Ocorrências do 1º sem/2020 por Doença/Síndrome

Doença/Síndrome	Situação da Investigação			
	Aberta	Aguardando validação	Encerrada	Reaberta
Anemia infecciosa equina	1		6	1
Antraz/Carbúnculo hemático			2	
Brucelose (Brucella abortus)	60		36	2
Ectima contagioso			1	
Enfermidade de abelha			3	
Mormo			1	
Mycoplasma gallisepticum			1	
Mycoplasma synoviae			1	
Salmonela monofásica - Salmonella (1,4[5],12:i:-)			1	
Salmonella Gallinarum	1		2	
Salmonella Typhimurium	1		2	
Síndrome Hemorrágica dos Suínos			136	1
Síndrome Neurológica	10		23	
Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves	2		496	
Síndrome Vesicular		2	34	
Tuberculose	55		28	1
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>2</b>	<b>773</b>	<b>5</b>

### 2.1.5. Análise Temporal das Ocorrências

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

**Gráfico 6** – Análise Temporal das Ocorrências do 1º sem/2020

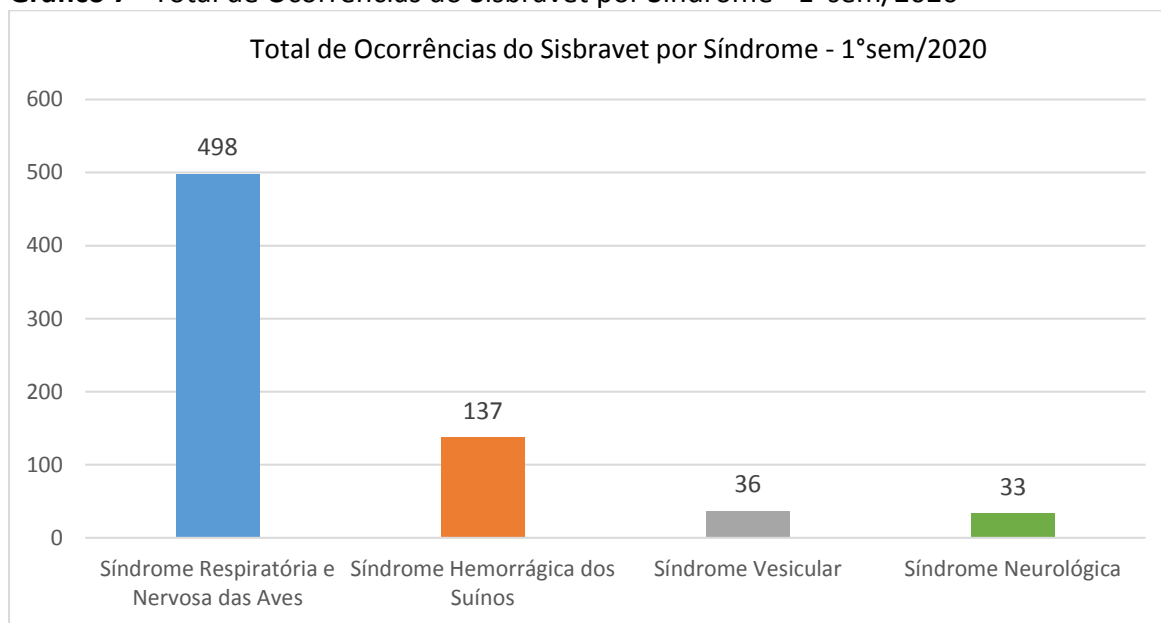


### 3. PERFIL GERAL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROMES

#### 3.1. Total de Ocorrências das Síndromes RNA, VE, HE E NE.

No primeiro semestre de 2020, o SVO registrou no Sisbravet 704 ocorrências envolvendo síndromes nos atendimentos às notificações, distribuídas no gráfico abaixo, de acordo com a síndrome envolvida.

**Gráfico 7** - Total de Ocorrências do Sisbravet por Síndrome - 1ºsem/2020

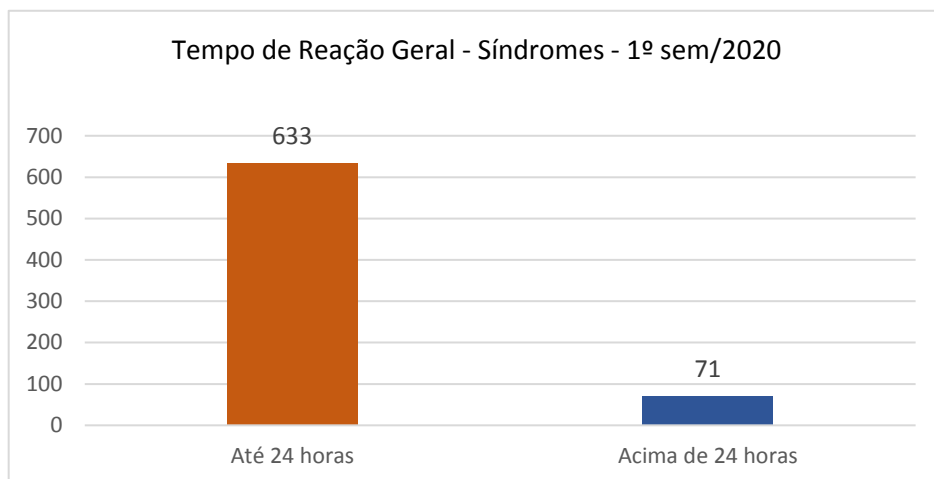


Verificamos que a Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves representou 70,74% das notificações com registro de atendimentos no primeiro semestre, seguida pela Síndrome Hemorrágica dos Suínos com 19,46%. As Síndromes Vesicular e Neurológica apresentaram respectivamente 5,11% e 4,69% das ocorrências de síndromes registradas no período.

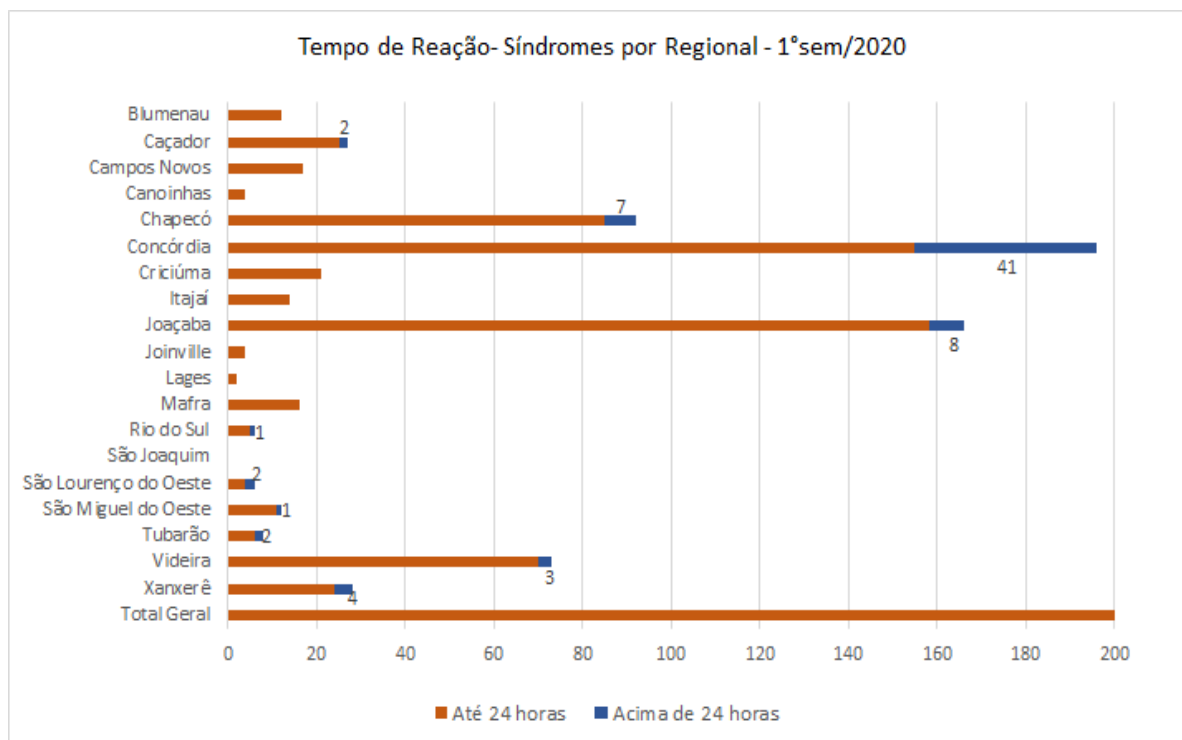
#### 3.2. Tempo de Reação Geral das Ocorrências de Síndromes

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

**Gráfico 8 - Tempo de Reação Geral - Todas as Síndromes**



**Gráfico 9 - Tempo de Reação Geral - Todas as Síndromes por Departamento Regional**

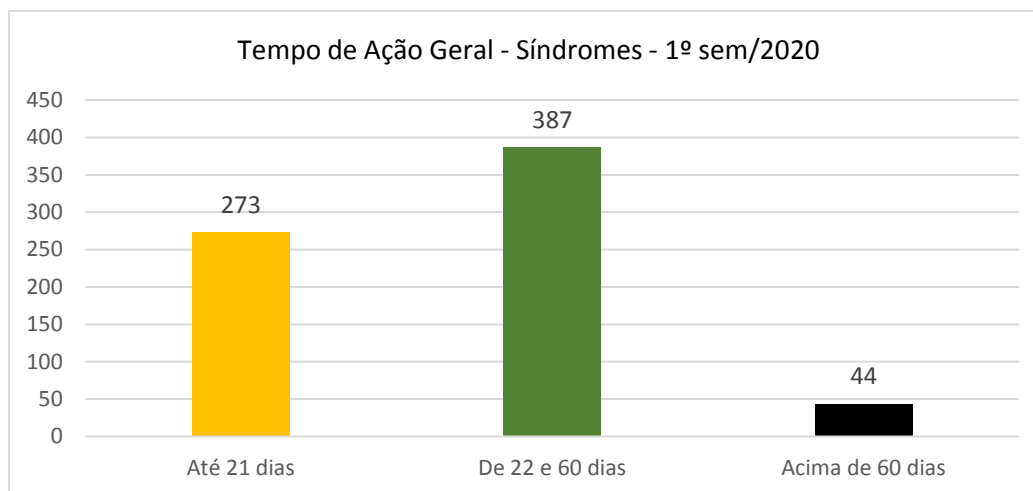


### 3.3. Tempo de Ação Geral das Ocorrências de Síndromes

Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Os tempos de ação foram avaliados considerando todas as síndromes, no gráfico abaixo.



**Gráfico 10** - Tempo de Ação Geral - Todas as Síndromes

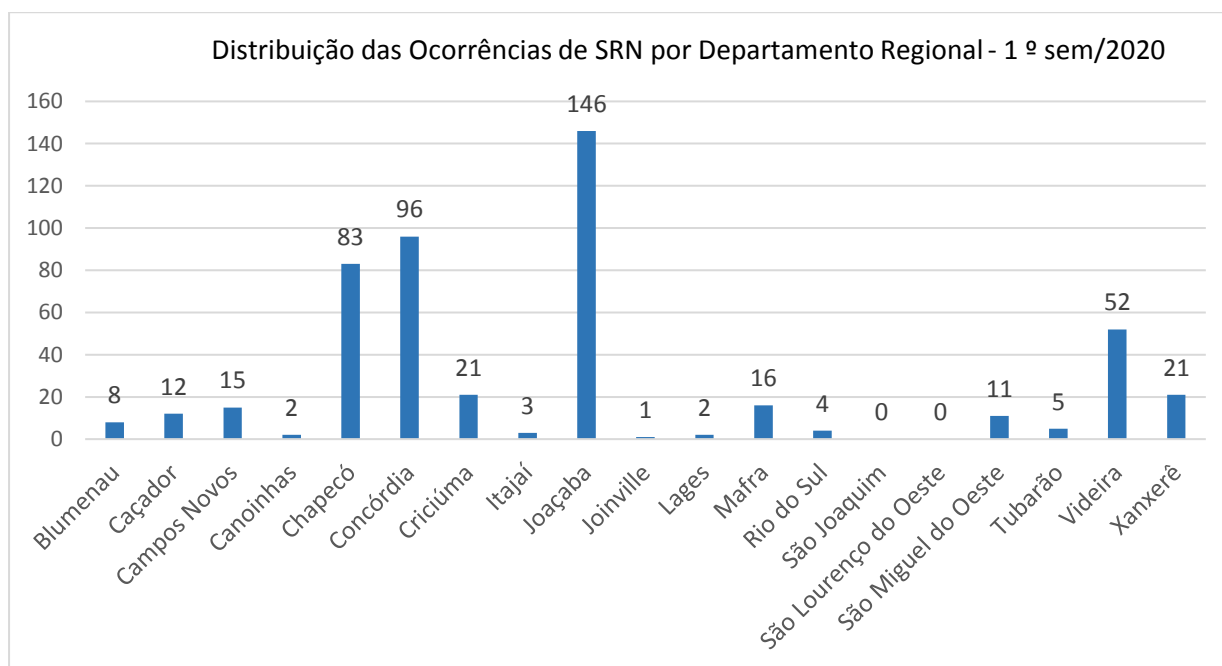


#### 4. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA E NERVOSA DAS AVES – SRN

O total de ocorrências de SRN registradas no Sisbravet no primeiro semestre foi de 498. Este número foi superior ao total de notificações atendidas pelo SVO no ano anterior, no mesmo período (459).

##### 4.1. Distribuição das Ocorrências de SRN por Departamento Regional

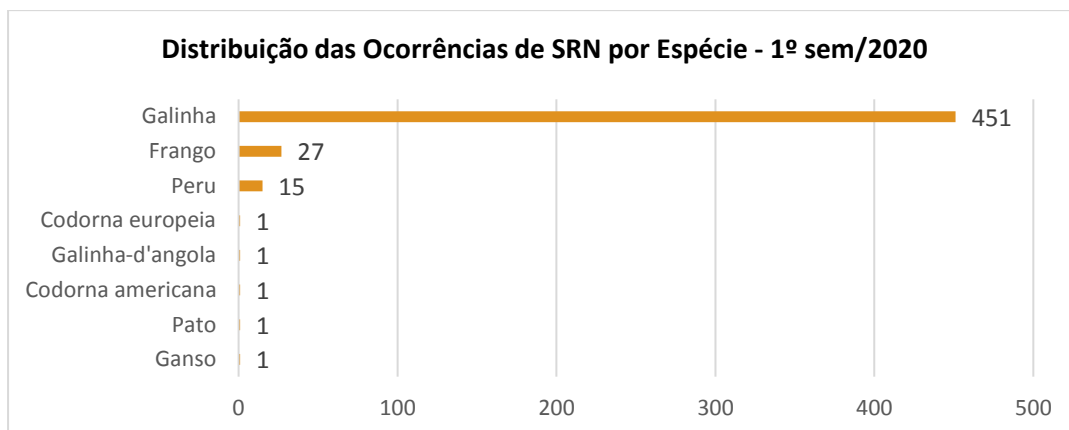
**Gráfico 11** - Distribuição das Ocorrências de SRN por Departamento Regional



#### 4.2. Distribuição das Ocorrências de SRN por Espécie

A grande maioria das ocorrências foi investigada em galinhas, representando 90,56%. No gráfico abaixo seguem as demais espécies registradas.

**Gráfico 12** – Distribuição das Ocorrências de SRN por Espécie

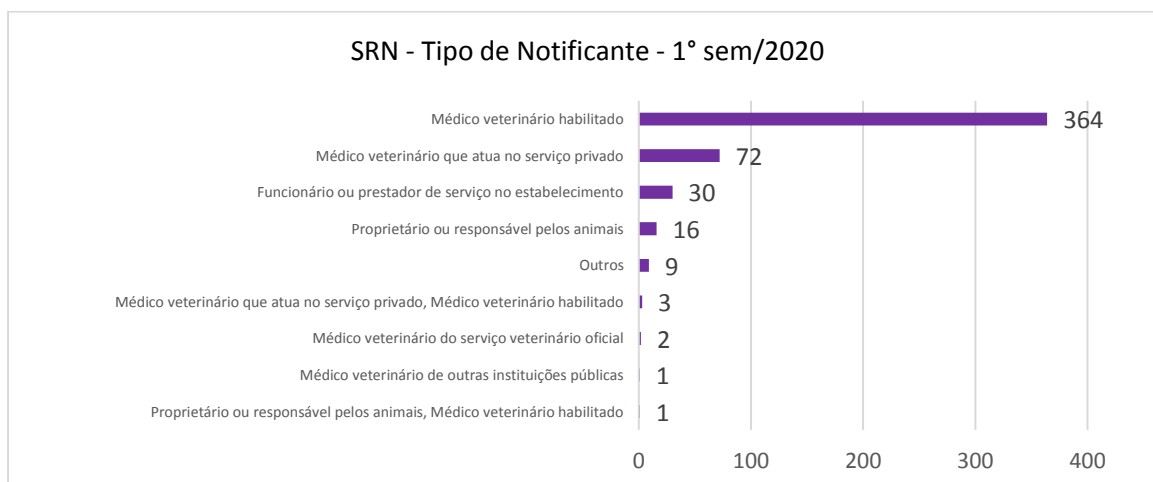


\*A opção de “frango” foi retirada das opções de espécies, na notificação, ficando atualmente a opção de “galinha”.

#### 4.3. Distribuição das Ocorrências de SRN por Origem de Notificação

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para as síndromes de SRN no primeiro semestre, no gráfico abaixo, sendo que se destacam os médicos veterinários habilitados com 73,09% e os médicos veterinários privados com 14,46%, representando importantes fonte de informação zoonosológica ao SVO no estado para esta síndrome.

**Gráfico 13** - Distribuição das Ocorrências de SRN por Notificante

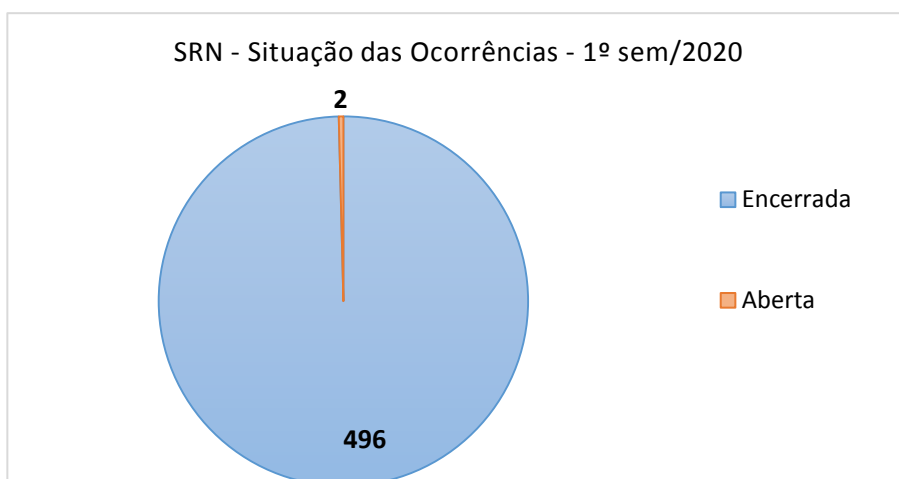


Obs. Este campo de preenchimento é alimentado na tela de notificação do Sisbravet e o notificante pode selecionar mais de um tipo de informante, portanto, para algumas categorias é possível observar mais de um tipo de atuação.

#### 4.4. Situação de Investigação das Ocorrências de SRN

Observa-se que do total de ocorrências de SRN (relatório de 06/10/2020) duas (2) foram constatadas com a situação “aberta” (não encerradas) e as demais estão com situação da investigação “encerradas”.

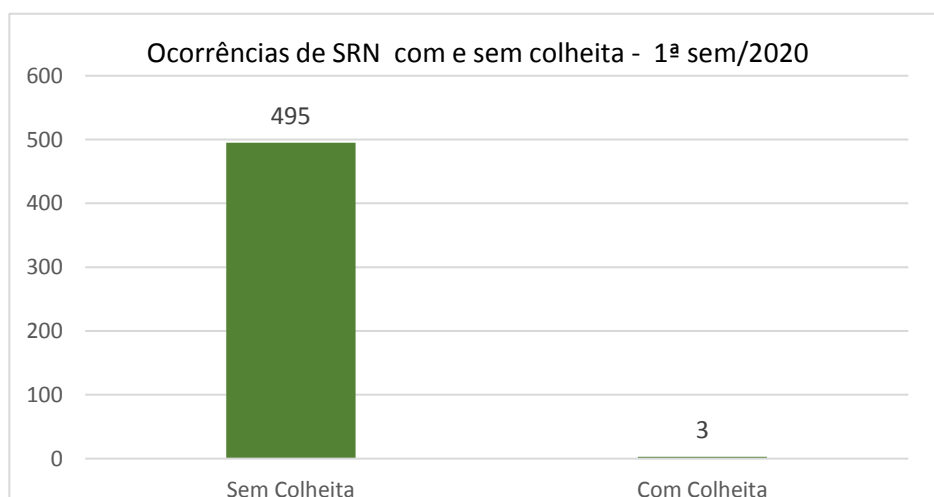
**Gráfico 14** - Situação das Ocorrências de SRN - 1º sem/2020



#### 4.5. Ocorrências de SRN por Colheita de Material

Dos atendimentos realizados, três (3) foram considerados “casos prováveis” de SRN das aves, em que foram colhidos materiais e enviados ao LFDA/Campinas-SP para o diagnóstico de Influenza Aviária e Doença de Newcastle, os quais resultaram negativos para as doenças-alvo.

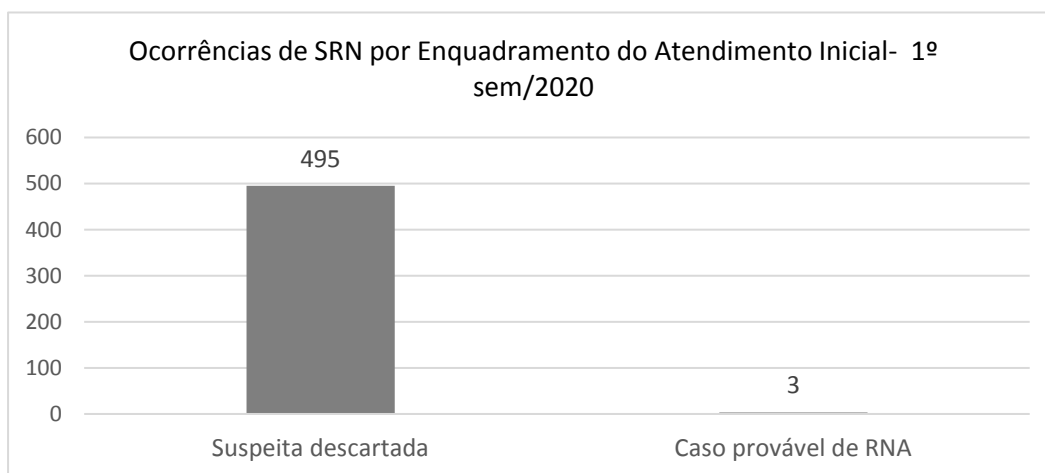
**Gráfico 15** - Ocorrências de SRN por Colheita de Material- 1º sem/2020



#### 4.6 Ocorrências de SRN por Enquadramento do Atendimento Inicial

Das ocorrências registradas 99,4 % foram enquadradas como suspeita descartada no primeiro atendimento.

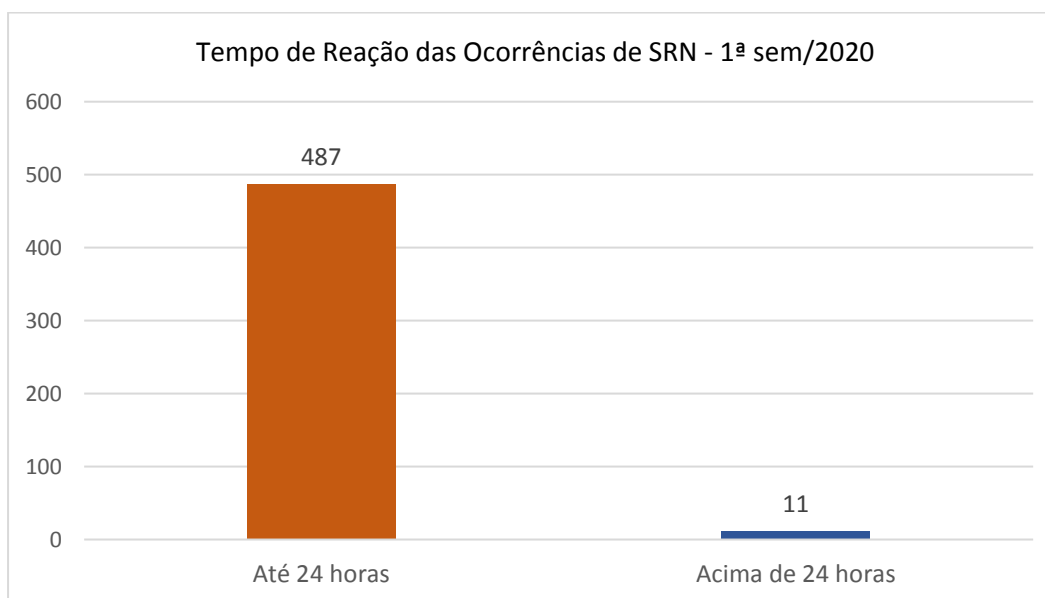
**Gráfico 16** - Ocorrências de SRN por Enquadramento do Atendimento Inicial



#### 4.7. Ocorrências de SRN por Tempo de Reação

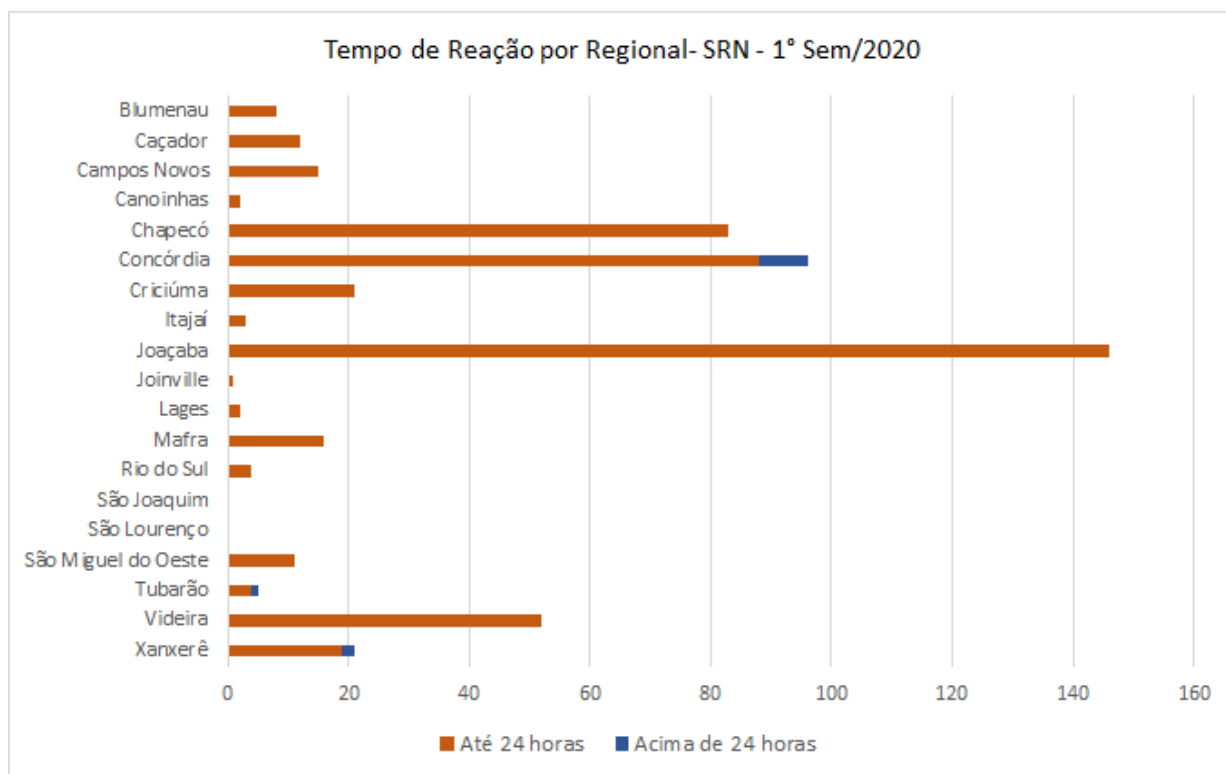
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. As notificações de SRNA devem ser atendidas em até 12 horas, conforme legislação do programa.

**Gráfico 17** – Tempo de Reação das Ocorrências de SRN



#### 4.8. Distribuição do Tempo de Reação das SRN por Departamento Regional

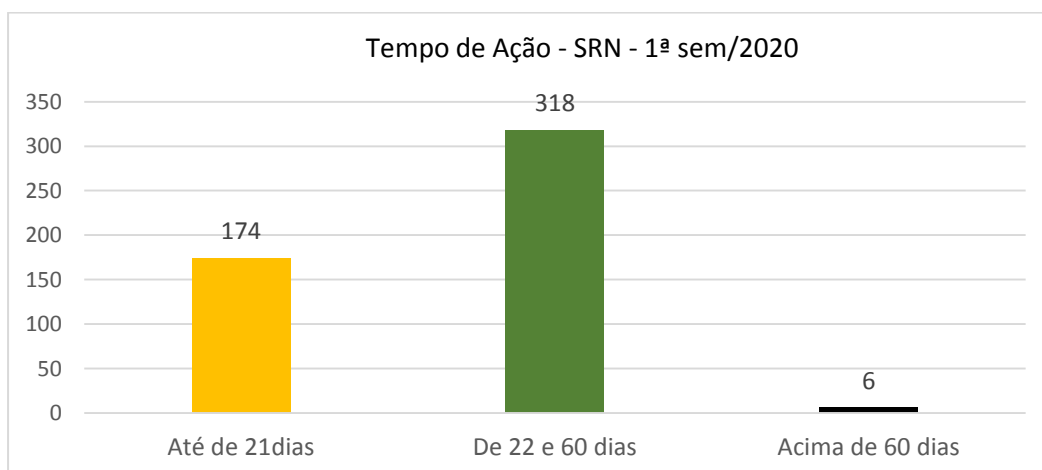
Gráfico 18 – Tempo de Reação de SRN por Departamento Regional



#### 4.9. Ocorrências de SRN por Tempo de Ação

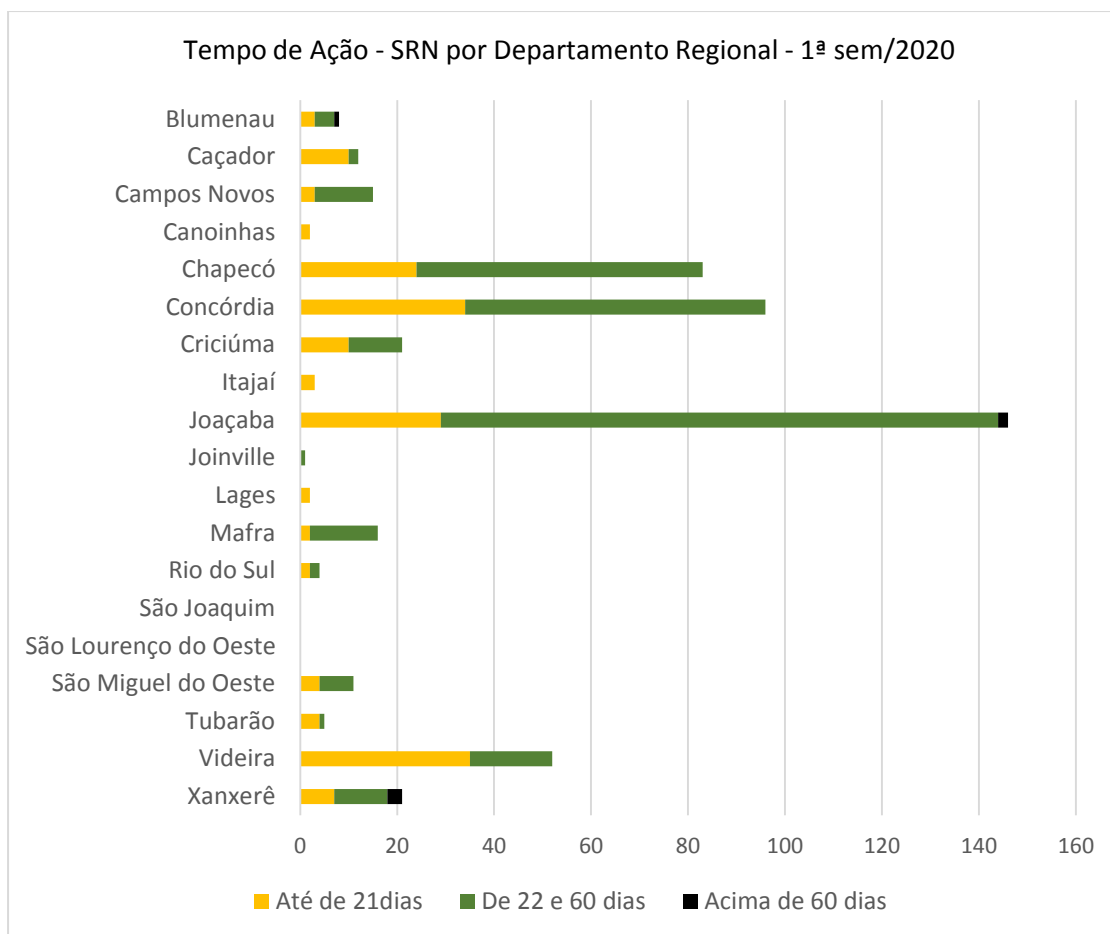
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO.

Gráfico 19 – Tempo de Ação Geral de SRN



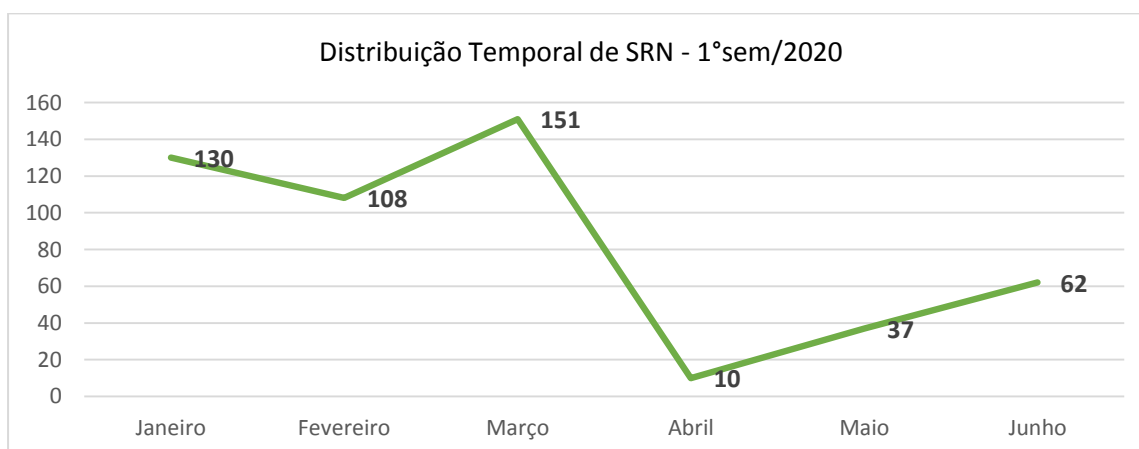
#### 4.10. Distribuição do Tempo de Ação das SRN por Departamento Regional

Gráfico 20 – Tempo de Ação de SRN por Departamento Regional



#### 4.11. Análise Temporal das Ocorrências de SRN

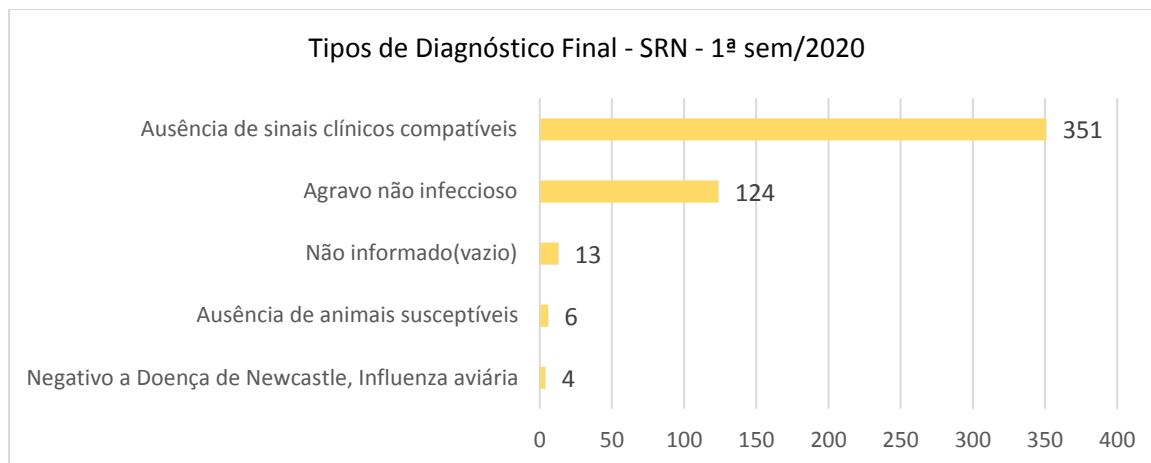
Gráfico 21 – Distribuição temporal de SRN



#### 4.12. Ocorrências de SRN por Tipo de Diagnóstico Final

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

**Gráfico 22** – Tipos de Diagnóstico Final nas SRN

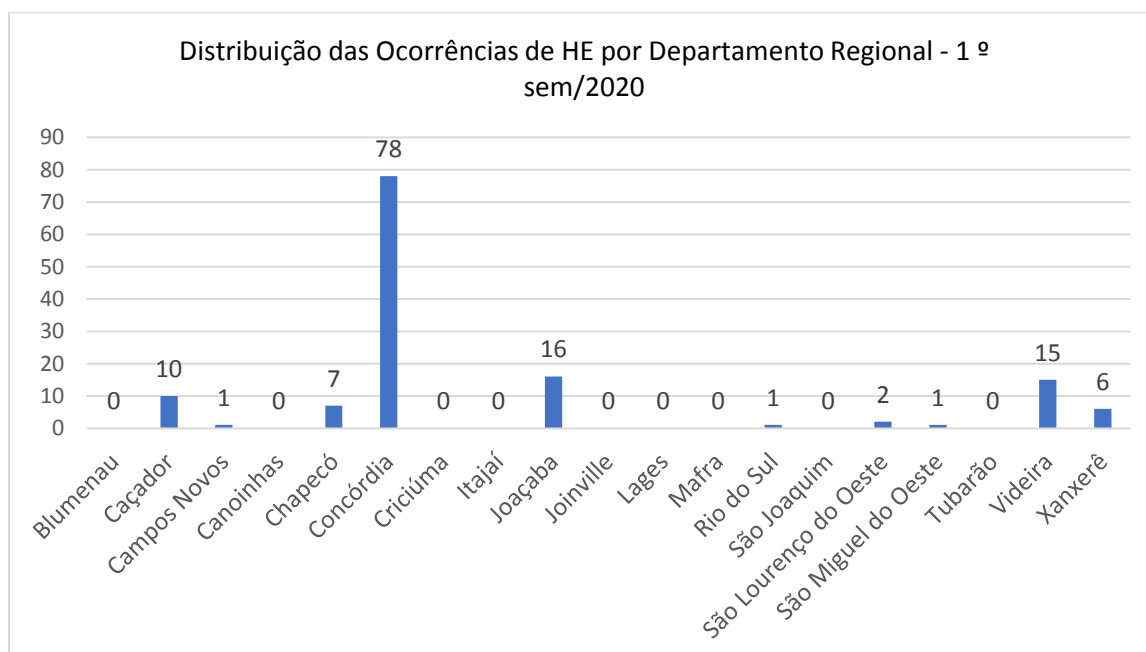


### 5. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME HEMORRÁGICA DOS SUÍNOS – HE

Do total de ocorrências do Sisbravet, no primeiro semestre, 137 foram referentes a HE. Em relação ao ano anterior, no mesmo período, houve um incremento de 31,7% no número de notificações para HE neste ano.

#### 5.1 Distribuição das Ocorrências de HE por Departamento Regional

**Gráfico 23** - Distribuição das Ocorrências de HE por Departamento Regional



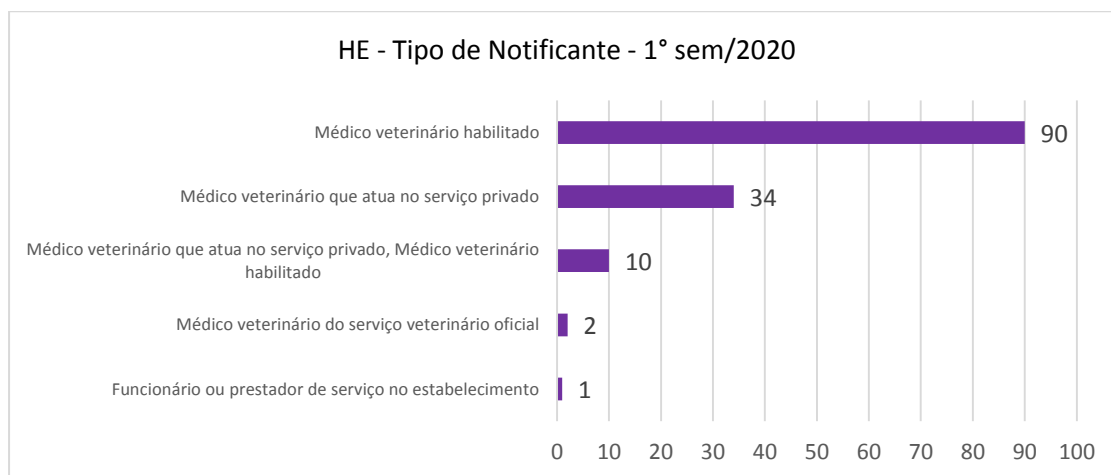
## 5.2. Distribuição das Ocorrências de HE por Espécie

A totalidade das ocorrências foi registrada em suínos.

## 5.3. Distribuição das Ocorrências de HE por Origem de Notificação

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para as síndromes de HE no primeiro semestre, conforme Gráfico abaixo, destacando-se o médico veterinário habilitado com 65,7 %, seguido do médico veterinário privado (24,8%).

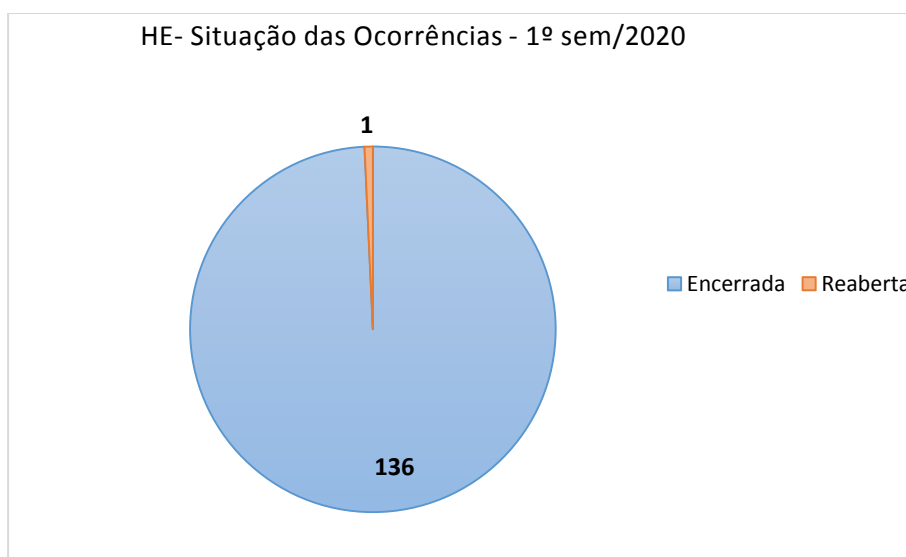
**Gráfico 24** - Distribuição das Ocorrências de HE por Notificante



## 5.4. Situação de Investigação das Ocorrências de HE

Observamos que do total de ocorrências de HE (relatório de 06/10/2020) todas as ocorrências estão encerradas exceto uma que está com a situação “reaberta”.

**Gráfico 25** - Situação das Ocorrências de HE - 1º sem/2020





### 5.5. Ocorrências de HE por Colheita de Material

Não houve nenhum atendimento de HE com colheita de material, no período analisado.

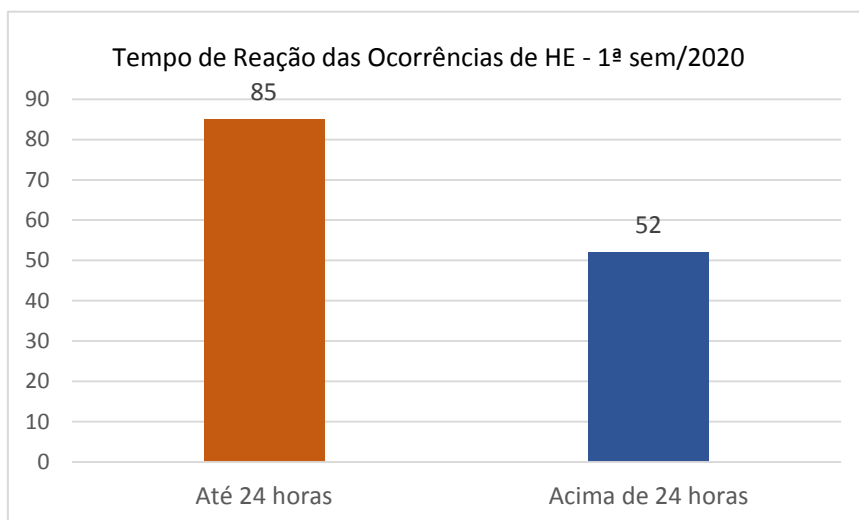
### 5.6 Ocorrências de HE por Enquadramento do Atendimento Inicial

Todas as ocorrências registradas foram enquadradas como suspeita descartada no primeiro atendimento.

### 5.7. Ocorrências de HE por Tempo de Reação

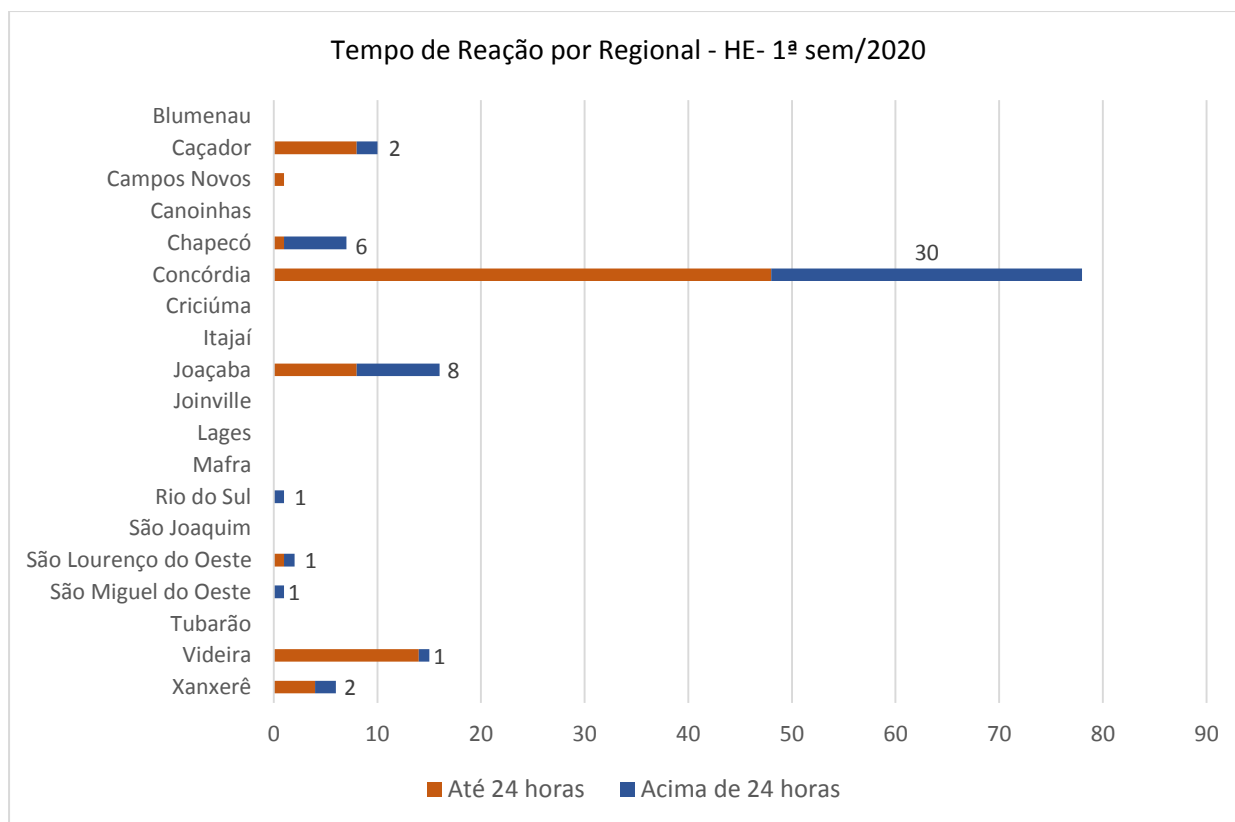
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Para Síndrome Hemorrágica dos Suínos (HE), quando a notificação for motivada pela vigilância definida na Norma Interna nº 05/09 do MAPA, o atendimento deverá ser feito em até 48 horas. As suspeitas por sintomatologia compatível com síndrome hemorrágica dos suínos devem ser atendidas em até 12 horas.

**Gráfico 26 – Tempo de Reação das Ocorrências de HE**



### 5.8. Distribuição do Tempo de Reação das HE por Departamento Regional

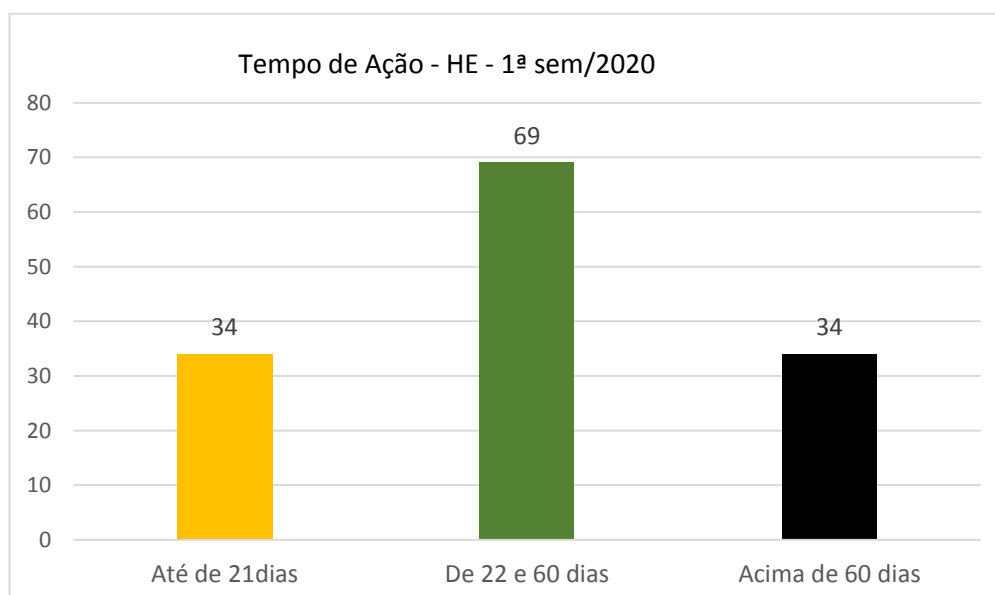
Gráfico 27 – Tempo de Reação de HE por Departamento Regional



### 5.9. Ocorrências de HE por Tempo de Ação

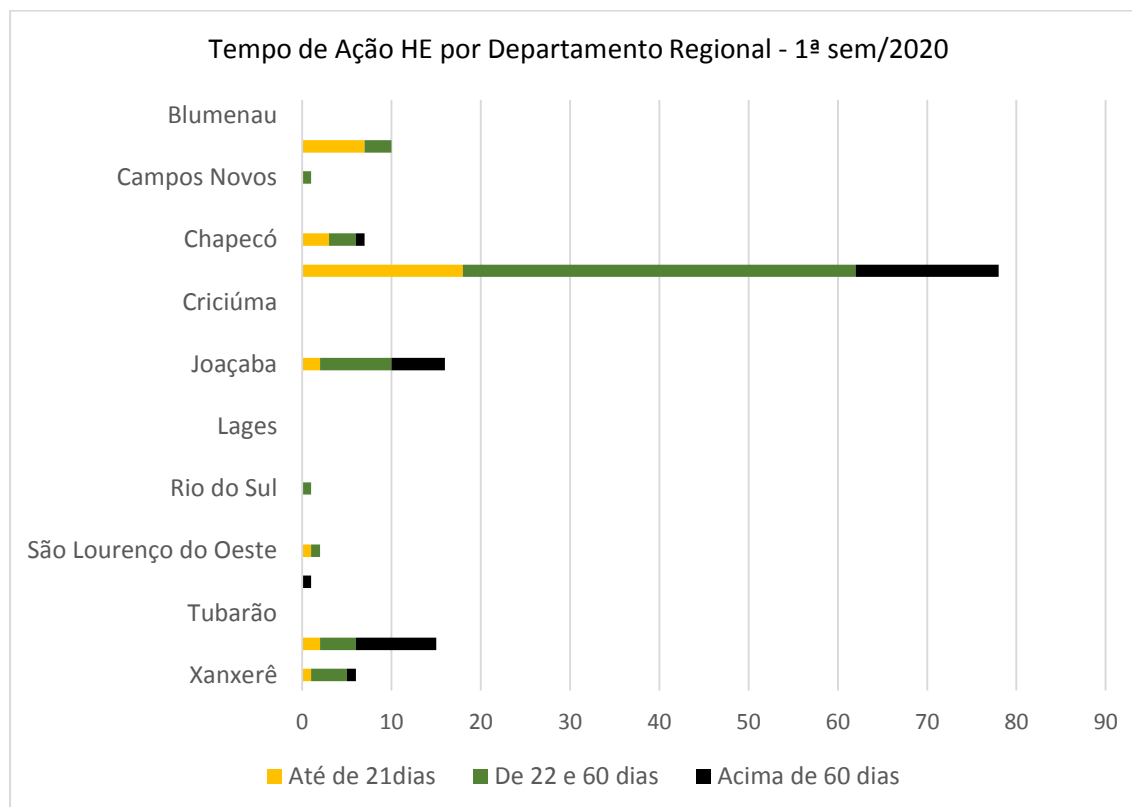
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO.

Gráfico 28 – Tempo de Ação Geral de HE



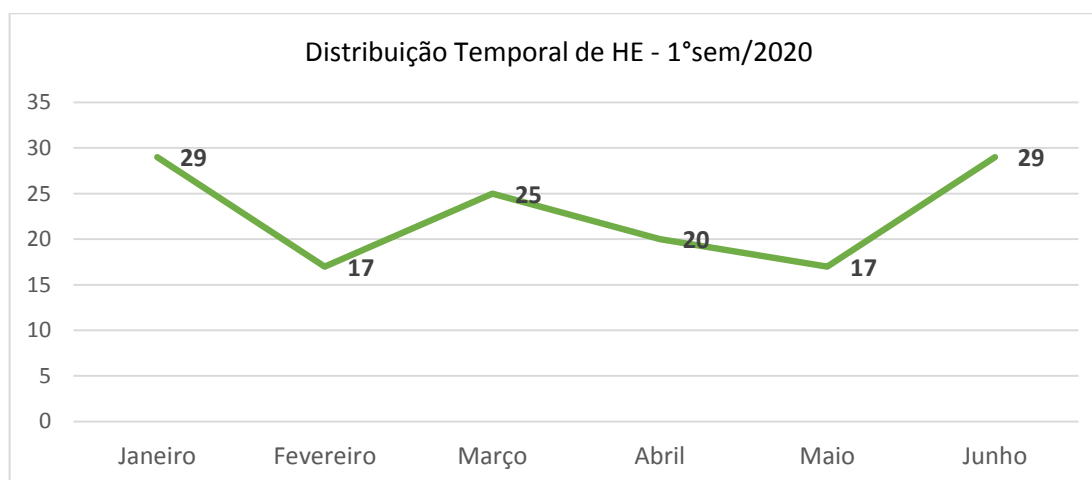
### 5.10. Distribuição do Tempo de Ação das HE por Departamento Regional

Gráfico 29 – Tempo de Ação de HE por Departamento Regional



### 5.11. Análise Temporal das Ocorrências de HE

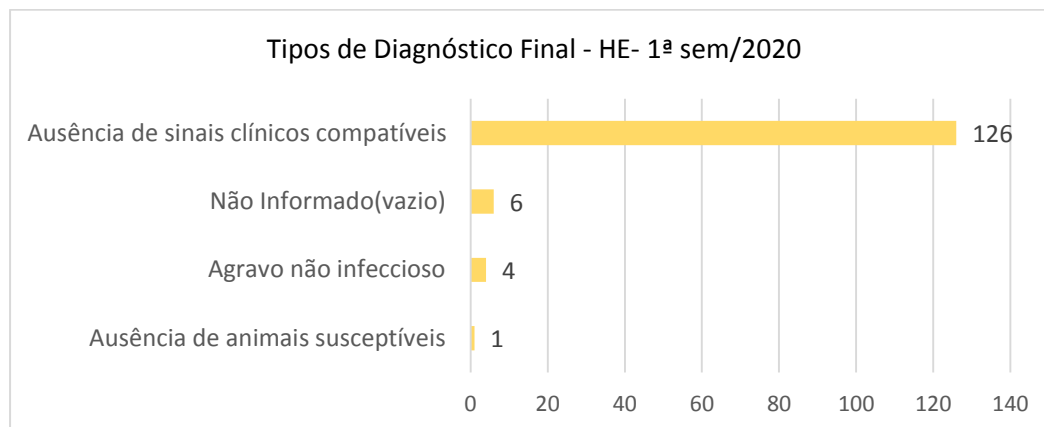
Gráfico 30 – Distribuição temporal de HE



### 5.12. Ocorrências de HE por Tipo de Diagnóstico Final

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

**Gráfico 31** – Tipos de Diagnóstico Final para HE

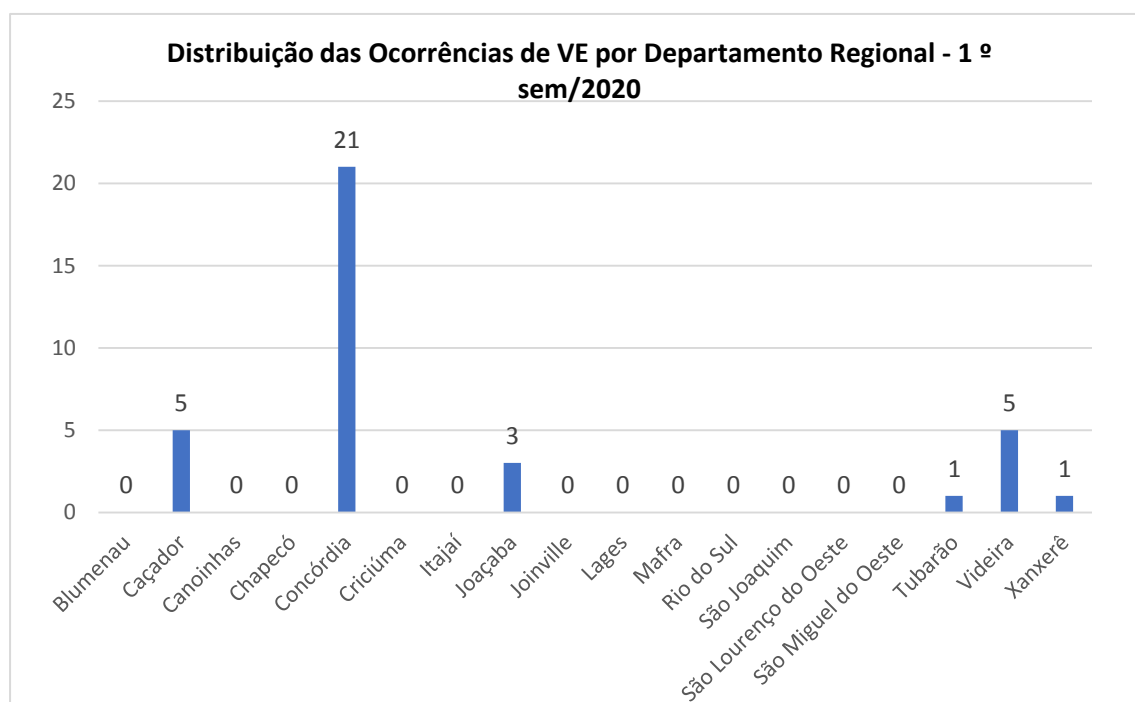


## 6. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME VESICULAR– VE

Do total de ocorrências do Sisbravet, no primeiro semestre, 36 foram referentes a VE. Em comparação ao ano anterior, no mesmo período, pode-se observar um decréscimo significativo das notificações no estado.

### 6.1. Distribuição das Ocorrências de VE por Departamento Regional

**Gráfico 32** - Distribuição das Ocorrências de VE por Departamento Regional



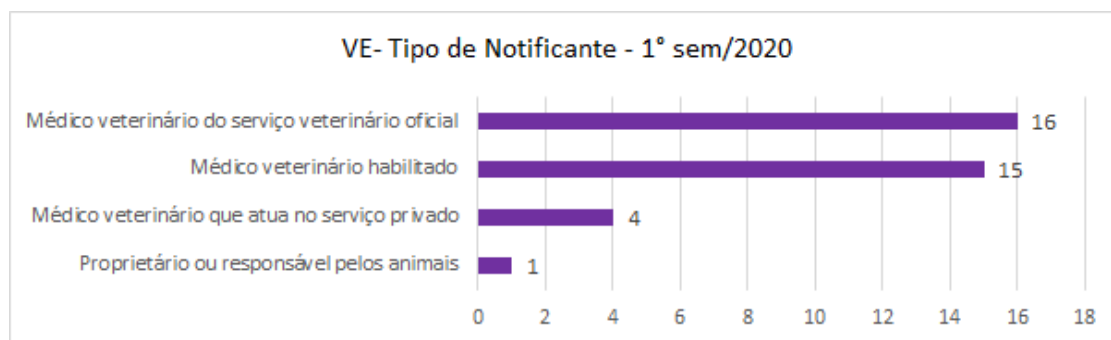
## 6.2. Distribuição das Ocorrências de VE por Espécie

A totalidade das ocorrências foi investigada na espécie suína, no período analisado.

## 6.3. Distribuição das Ocorrências de VE por Origem de Notificação

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para síndrome de VE no primeiro semestre, no gráfico abaixo, sendo que se destacam os médicos veterinários do serviço oficial (inspeção federal) com 44,42% e os médicos veterinários habilitados com 41,67% representando as principais fontes de notificação para esta síndrome, no período, no estado.

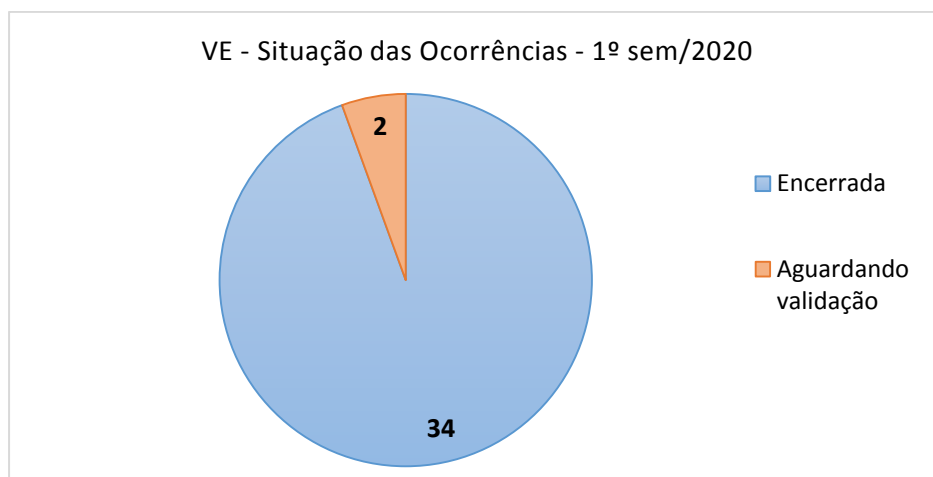
**Gráfico 33** - Distribuição das Ocorrências de VE por Notificante



## 6.4. Situação de Investigação das Ocorrências de VE

Observamos que do total de ocorrências de VE (relatório de 06/10/2020) duas (2) foram constatadas com a situação “aguardando validação” pelo MAPA e as demais foram encerradas.

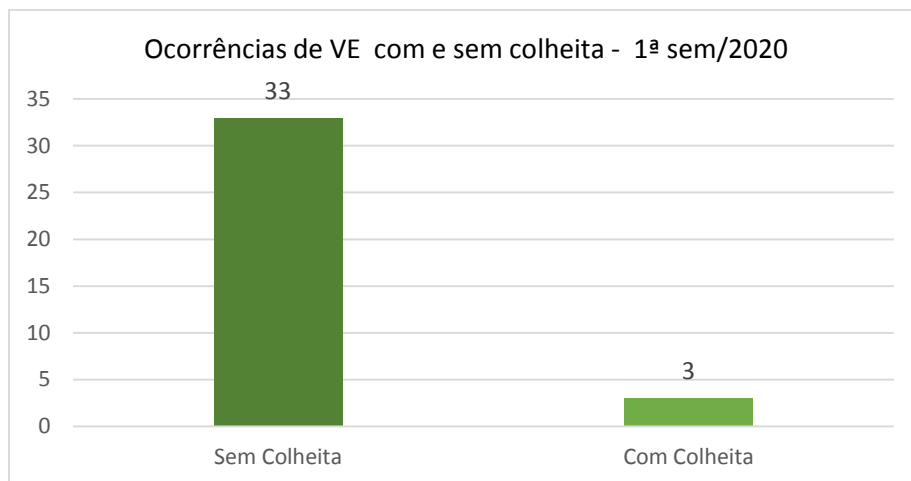
**Gráfico 34** - Situação das Ocorrências de VE - 1º sem/2020



### 6.5. Ocorrências de VE por Colheita de Material

Dos atendimentos realizados, três (3) foram considerados “casos prováveis” de VE, em que foram colhidos materiais e enviados ao LFDA/Pedro Leopoldo-MG para o diagnóstico de Febre Aftosa e Estomatite Vesicular, os quais resultaram negativos para as doenças-alvo.

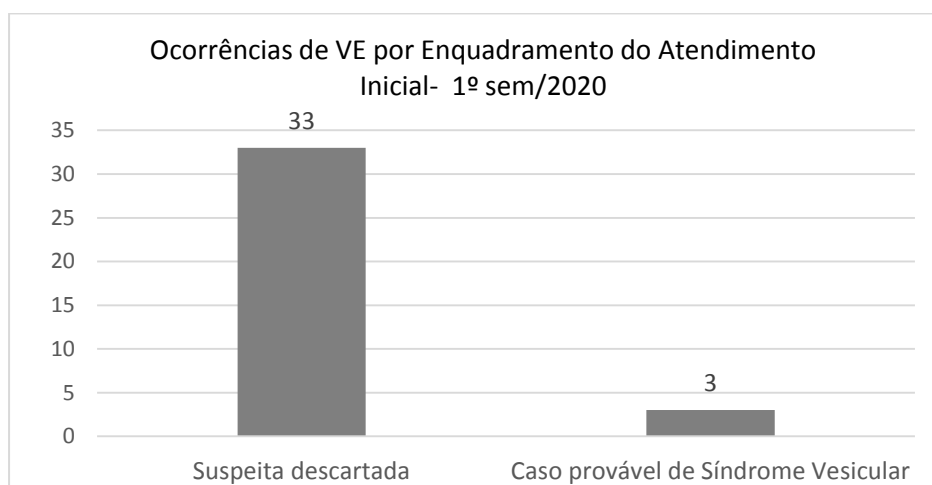
**Gráfico 35** - Ocorrências de VE por Colheita de Material- 1º sem/2020



### 6.6. Ocorrências de VE por Enquadramento do Atendimento Inicial

Das ocorrências registradas 91,66 % foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome vesicular no primeiro atendimento.

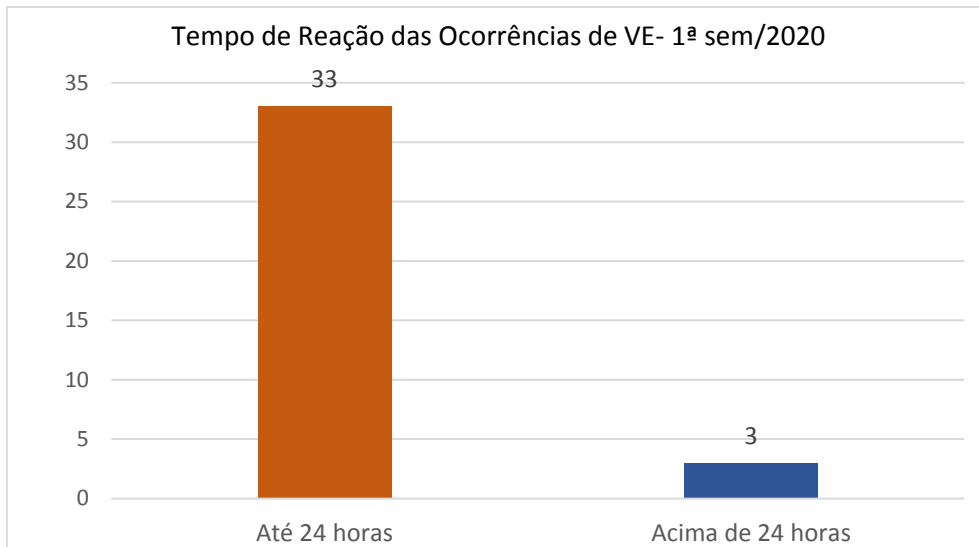
**Gráfico 36** - Ocorrências de VE por Enquadramento do Atendimento Inicial



### 6.7. Ocorrências de VE por Tempo de Reação

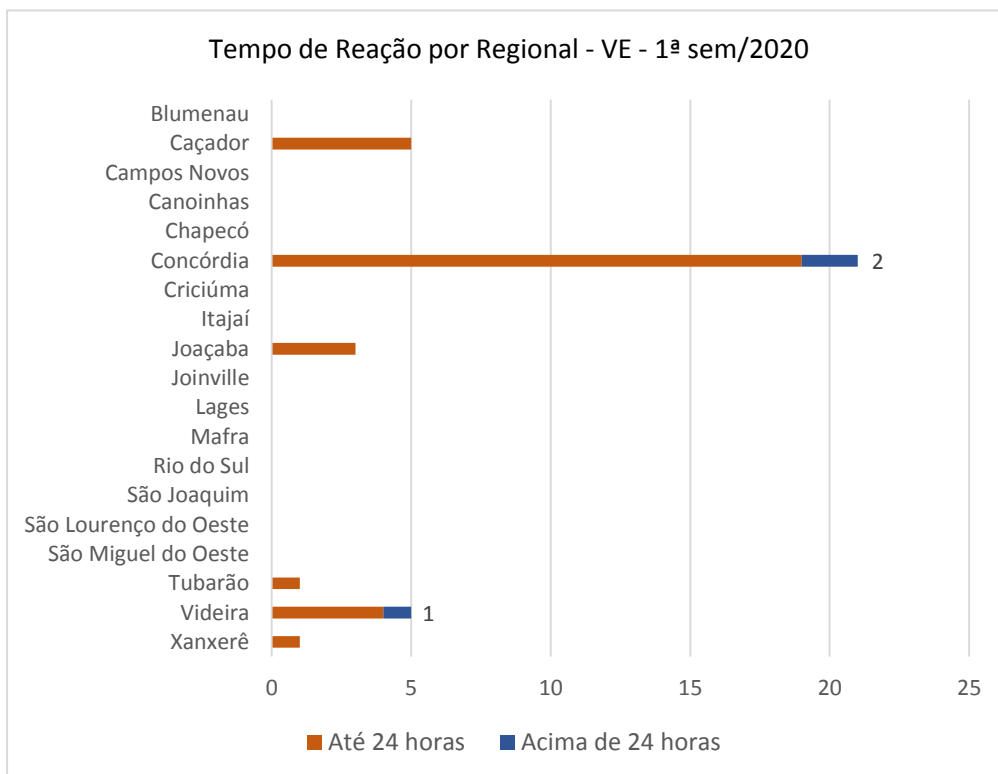
Refere-se ao tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Os atendimentos de síndrome vesicular devem ser feitos em até 12 horas da notificação, conforme legislação do programa.

**Gráfico 37** – Tempo de Reação das Ocorrências de VE



### 6.8. Distribuição do Tempo de Reação de VE por Departamento Regional

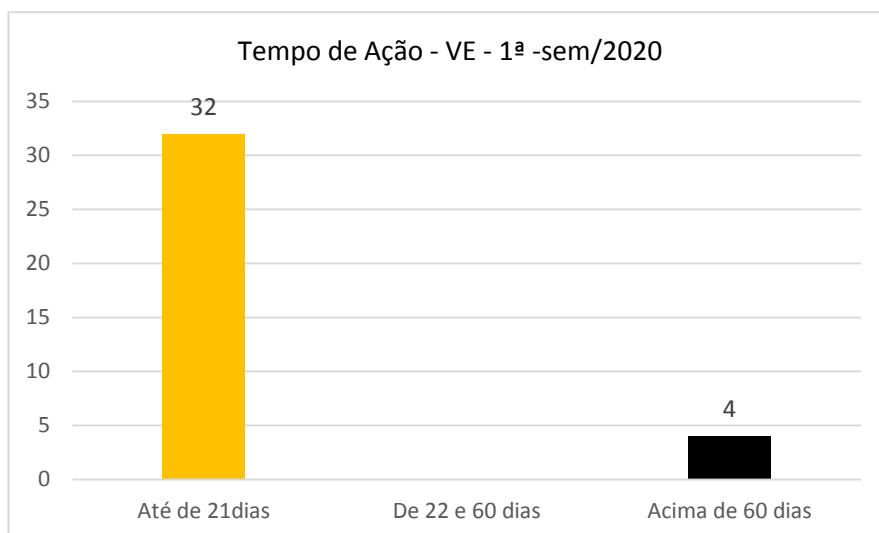
**Gráfico 38** – Tempo de Reação de VE por Departamento Regional



### 6.9. Ocorrências de VE por Tempo de Ação

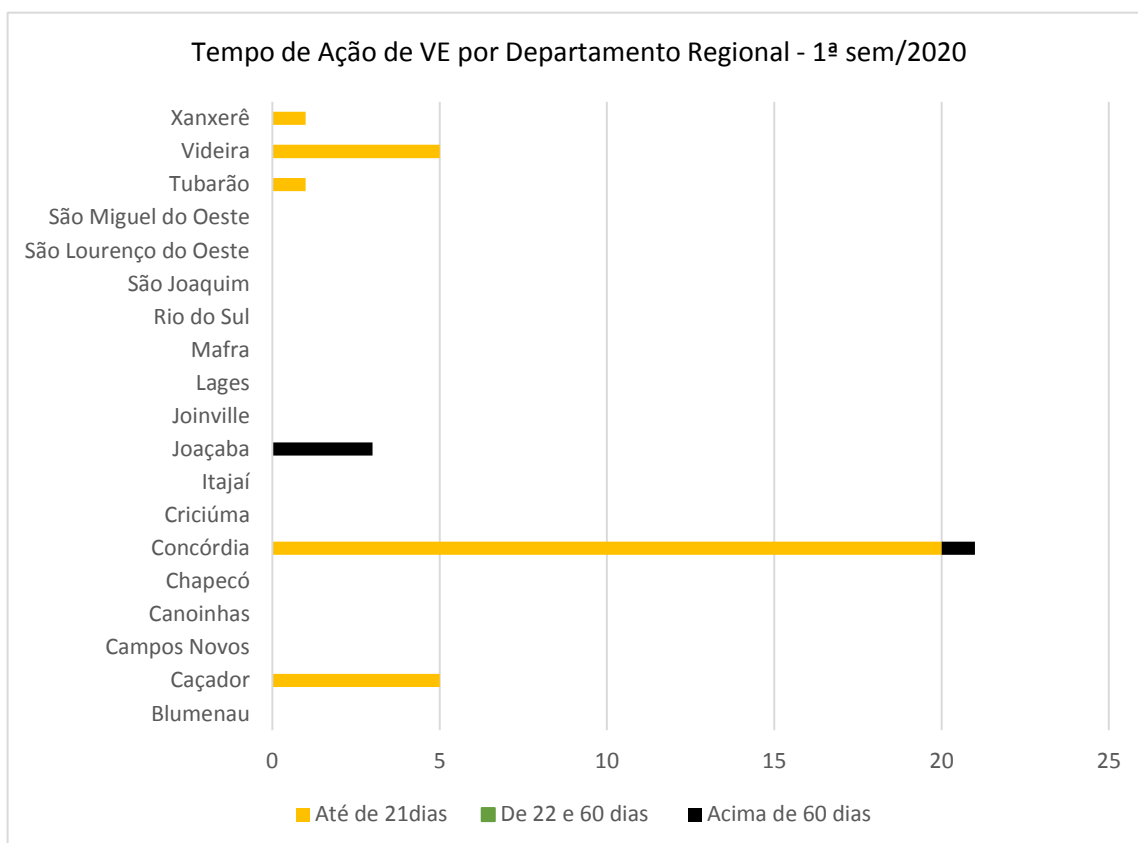
Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO.

**Gráfico 39** – Tempo de Ação Geral de VE



### 6.10. Distribuição do Tempo de Ação de VE por Departamento Regional

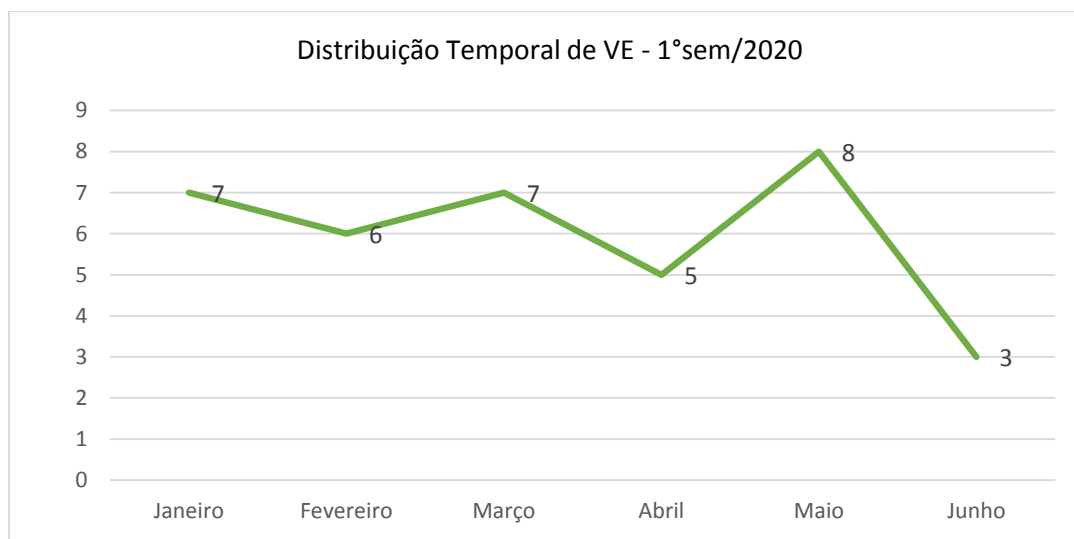
**Gráfico 40** – Tempo de Ação de VE por Departamento Regional





### 6.11. Análise Temporal das Ocorrências de VE

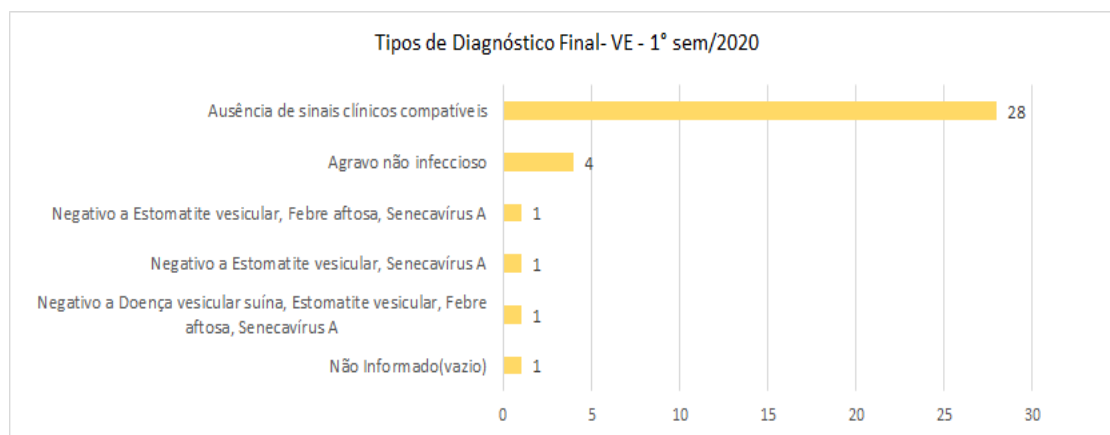
**Gráfico 41** – Distribuição temporal de VE



### 6.12. Ocorrências de VE por Tipo de Diagnóstico Final

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

**Gráfico 42** – Tipos de Diagnóstico Final nas VE

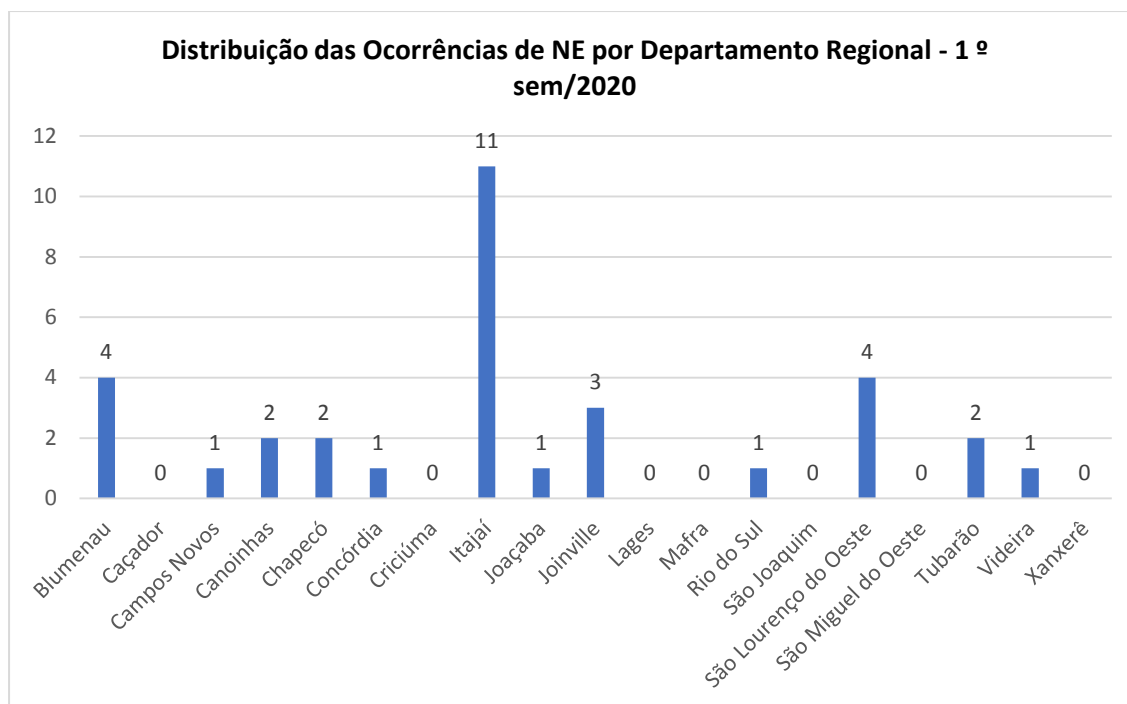


## 7. PERFIL DAS OCORRÊNCIAS DE SÍNDROME NEUROLÓGICA - NE

Do total de ocorrências do Sisbravet, 33 foram referentes a NE, no primeiro semestre. O número de ocorrências registradas para NE demonstram um decréscimo em relação ao número de notificações no ano anterior, no mesmo período.

### 7.1. Distribuição das Ocorrências de NE por Departamento Regional

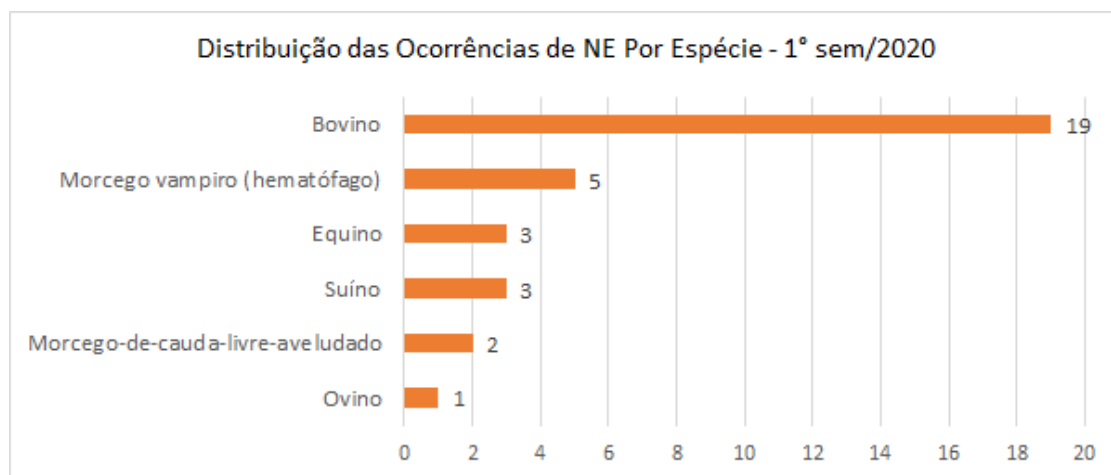
**Gráfico 43** - Distribuição das Ocorrências de NE por Departamento Regional



### 7.2. Distribuição das Ocorrências de NE por Espécie

As espécies envolvidas nas investigações de NE são as representadas no Gráfico abaixo, sendo que a espécie bovina é a mais prevalente com 57,56% seguida do morcego hematófago com 15,16%.

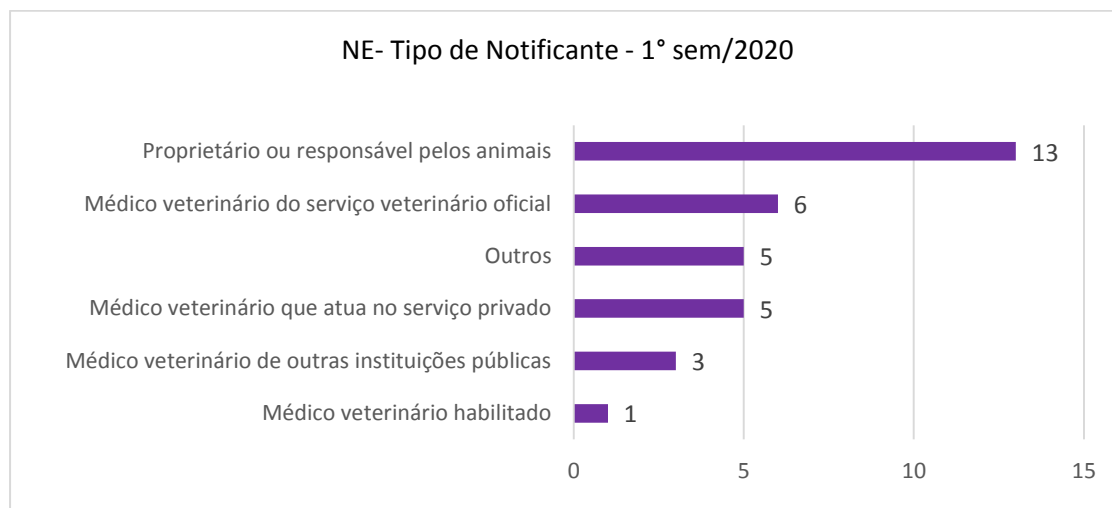
**Gráfico 44** – Distribuição das Ocorrências de NE por Espécie



### 7.3. Distribuição das Ocorrências de NE por Origem de Notificação

Foram registrados os seguintes tipos de notificantes no Sisbravet para síndrome de NE no primeiro semestre, no gráfico abaixo, sendo que se destacam os proprietários como informantes das notificações atendidas.

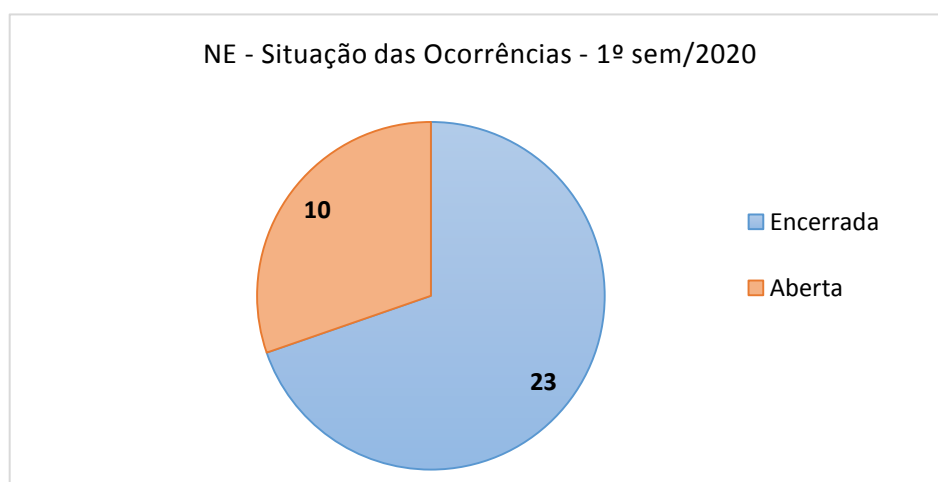
**Gráfico 45** - Distribuição das Ocorrências de NE por Notificante



### 7.4. Situação de Investigação das Ocorrências de NE

Observamos que do total de ocorrências de NE (relatório de 06/10/2020) 23 já foram encerradas no sistema e 10 encontram-se com a situação “aberta”.

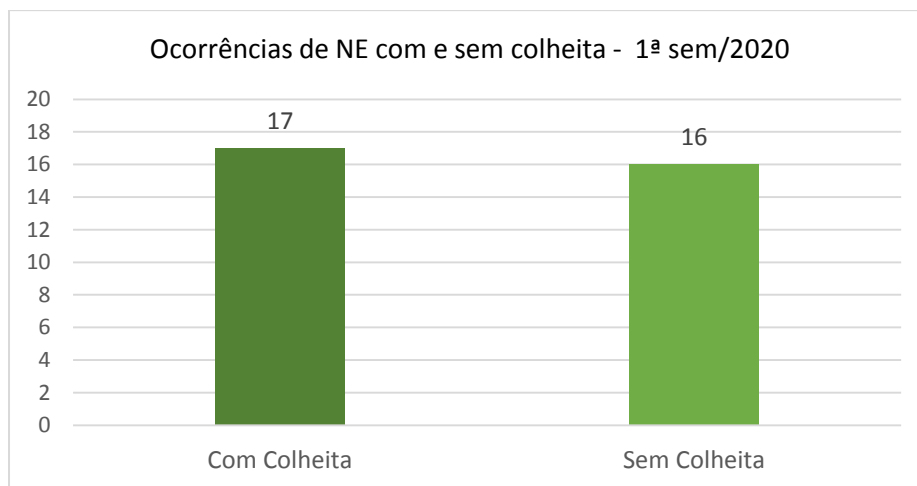
**Gráfico 46** - Situação das Ocorrências de NE - 1º sem/2020



### 7.5. Ocorrências de NE por Colheita de Material

Dos 33 atendimentos realizados, 17 foram informados com colheita de material e 16 sem colheita, conforme gráfico abaixo.

**Gráfico 47** - Ocorrências de NE por Colheita de Material - 1º sem/2020

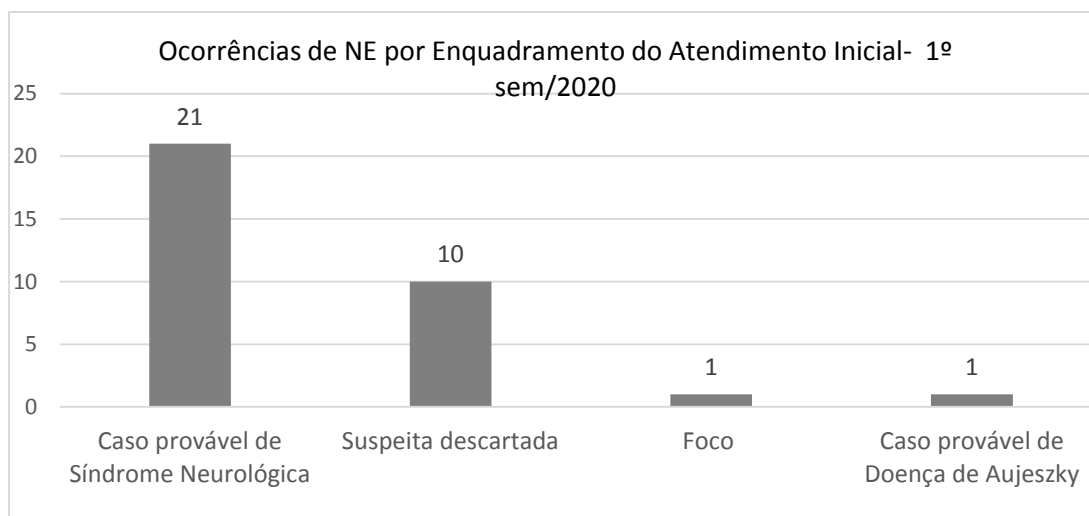


Os atendimentos “sem colheita” referem-se a investigações com ausência de sinais clínicos compatíveis ou em que os animais se recuperaram, tendo sido descartados para a doença alvo.

### 7.6. Ocorrências de NE por Enquadramento do Atendimento Inicial

Das ocorrências registradas 63,63 % foram enquadradas como caso provável no atendimento inicial e 30,30% foram enquadradas como suspeita descartada para síndrome neurológica ao primeiro atendimento. Uma (1) ocorrência foi enquadrada diretamente como “foco” e uma (1) foi enquadrada como “Caso Provável de Doença de Aujeszky”, apesar desta suspeita não ser aplicável às doenças alvo da síndrome neurológica. A suspeita de D.A. foi registrada como “síndrome neurológica” na classificação de notificação, mas não se enquadra como NE.

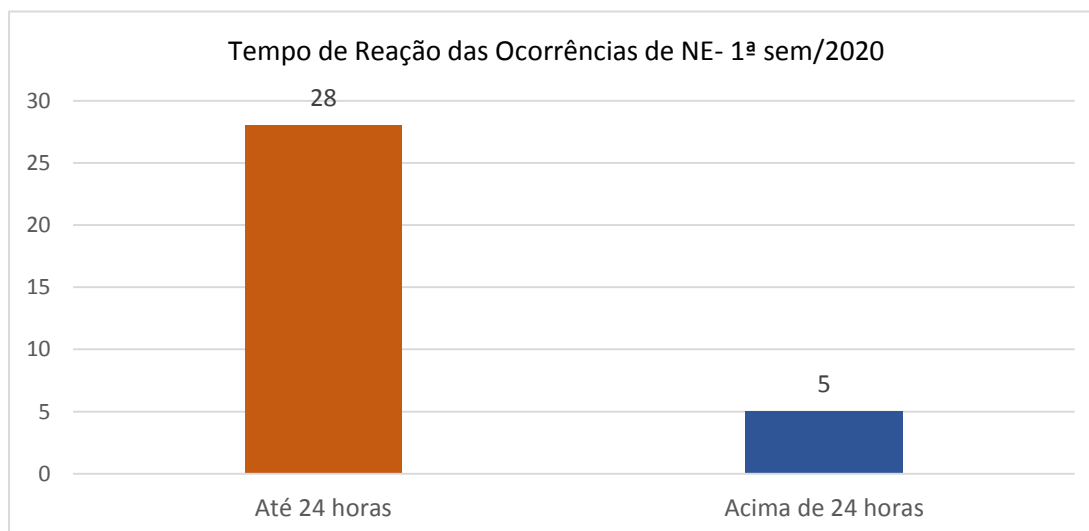
**Gráfico 48** - Ocorrências de NE por Enquadramento do Atendimento Inicial



### 7.7. Ocorrências de NE por Tempo de Reação

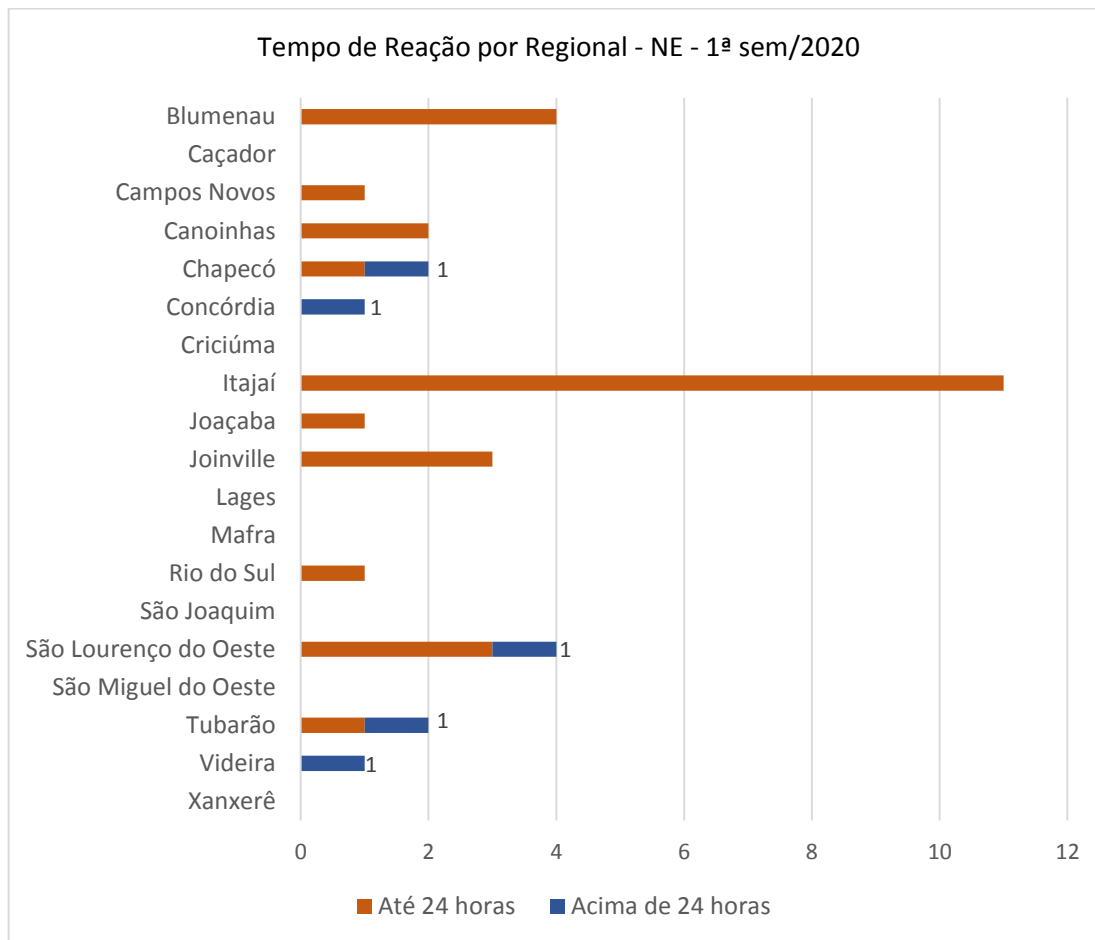
Tempo decorrido entre a notificação e o atendimento pelo SVO. Para síndrome nervosa, o tempo de reação deve ser de até 24 horas após o recebimento da notificação de suspeita ou de espoliação, conforme legislação do programa.

**Gráfico 49** – Tempo de Reação das Ocorrências de NE



### 7.8. Distribuição do Tempo de Reação de NE por Departamento Regional

Gráfico 50 – Tempo de Reação de NE por Departamento Regional

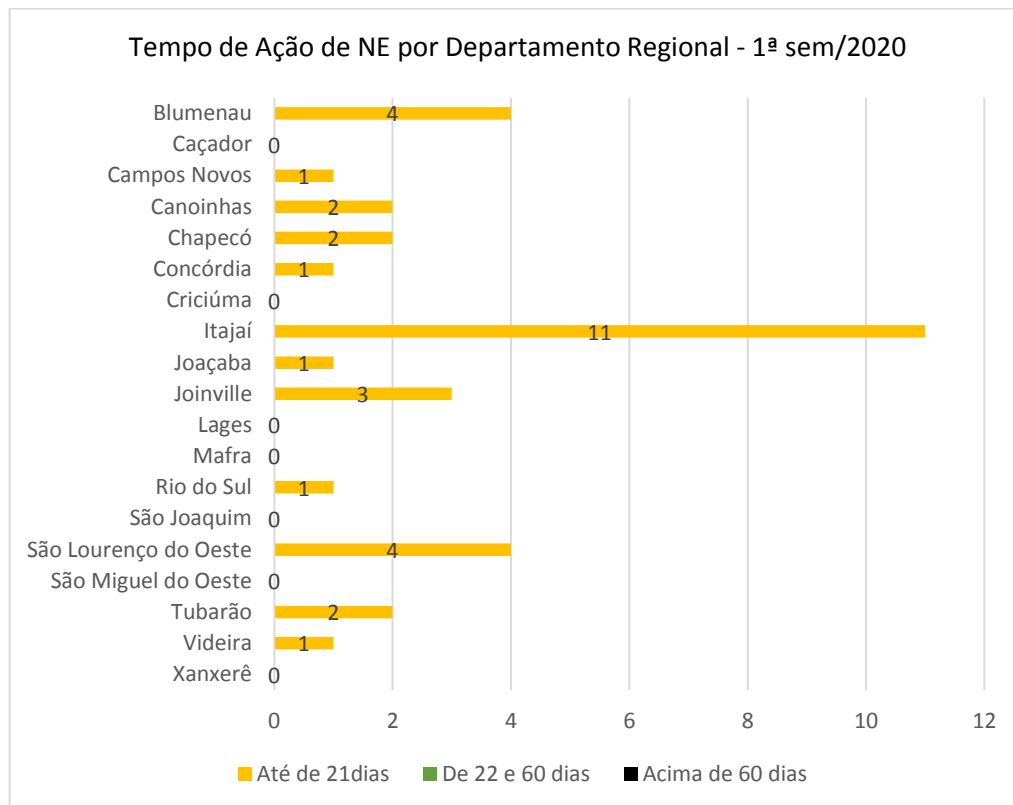


### 7.9. Ocorrências de NE por Tempo de Ação

Refere-se ao tempo decorrido entre o provável início e a notificação ao SVO. Todos os atendimentos foram realizados em até 21 dias.

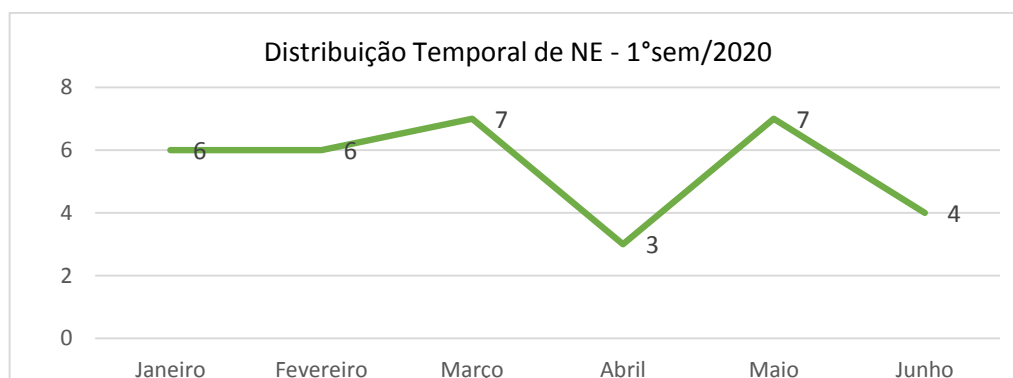
### 7.10. Distribuição do Tempo de Ação de NE por Departamento Regional

Gráfico 51 – Tempo de Ação de NE por Departamento Regional



### 7.11. Análise Temporal das Ocorrências de NE

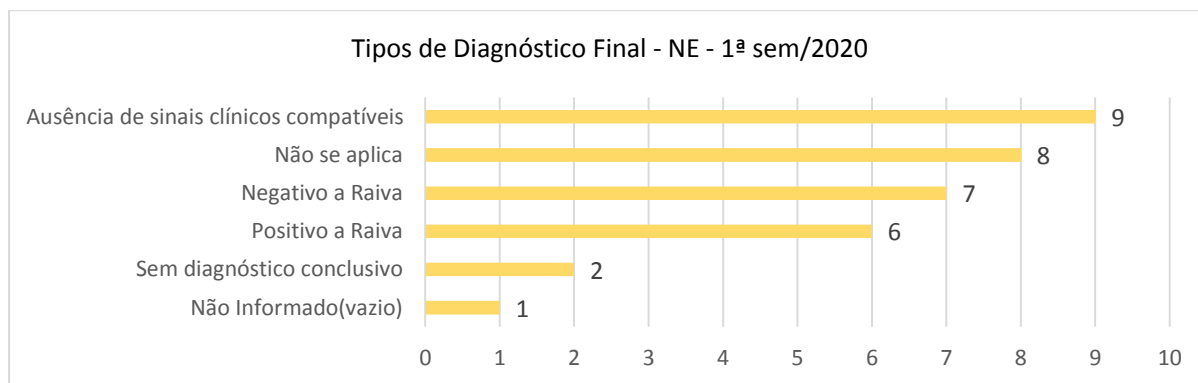
Gráfico 52 – Distribuição temporal de NE



### 7.12. Ocorrências de NE por Tipo de Diagnóstico Final

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

**Gráfico 53** – Tipos de Diagnóstico Final para NE



## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

- Apesar do Sisbravet ter sido implantado no início de janeiro de 2020, observa-se um número expressivo de registros de notificações e atendimentos, demonstrando a sua plena receptividade pelos 222 usuários cadastrados do SVE, treinados, no estado.
- Segundo o Relatório do MAPA de Avaliação da Implantação Nacional do e-Sisbravet do primeiro semestre, Santa Catarina foi o segundo estado com o maior número de notificações e ocorrências registradas no sistema, demonstrando sua efetiva implantação no estado.
- A grande maioria das notificações procedentes (86%) possui registro de pelo menos um atendimento, sendo necessário compreender a situação das demais que se encontram com o status “em atendimento” ou que estão pendentes de atendimento. Muitas delas podem estar atribuídas às exclusões realizadas pela Ciep frente às repetições e erros constatados pela Cidasc ou encontram-se no aguardo de exclusão. De qualquer modo, o SVO deve verificar continuamente as notificações “pendentes de atendimento” na tela de Ocorrência/Investigação/Preparar para atendimento, buscando solucioná-las sempre que possível.





- d) Quanto à situação da investigação das ocorrências, 84,95% estão encerradas. Entre as que estão abertas, a grande maioria concentra-se nas investigações de brucelose (60), tuberculose (55) e raiva (10), o que pode ser explicado pelo longo tempo demandado para encerramento das 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.
- e) A maior parte das notificações procedentes (85,43%) são oriundas de departamentos regionais situados entre o Meio-Oeste e o Extremo-Oeste de Santa Catarina (Concórdia, Joaçaba, Chapecó, São Miguel do Oeste, Videira, Xanxerê, Caçador Campos Novos e São Lourenço do Oeste) onde prevalece a produção de aves e suínos, responsáveis por grande parte destas notificações (71, 53%).
- f) Observa-se um baixo número de notificações em departamentos regionais situados em áreas historicamente de silêncio epidemiológico, o que reitera a necessidade de realização de diagnóstico do problema e intervenção do SVO para sua solução.
- g) A Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves representa mais da metade das ocorrências atendidas (498/910), o que está relacionado à sensibilidade do sistema de vigilância para Influenza Aviária e Doença de Newcastle. Na sequência, a Síndrome Hemorrágica dos Suínos respondeu por 15% das ocorrências no período. Em bovinos, a maior parte das ocorrências estão relacionadas à vigilância de brucelose e tuberculose, que corresponde a 20% das ocorrências atendidas.
- h) Quase 30% dos atendimentos estão incompletos em relação ao preenchimento das coordenadas, o que requer especial atenção dos responsáveis pelos registros dos atendimentos, buscando melhorar este indicador.
- i) Em relação aos anos anteriores, o tempo de reação geral das síndromes se manteve em torno de 90% dos atendimentos em até 24 horas a partir da notificação, o que pode ser considerado bom. Destaca-se que, para algumas

suspeitas de síndromes, o atendimento deve ser feito respeitando-se o máximo de 12 horas após a notificação. A síndrome com maior índice no tempo de reação até 24 horas foi a SRN com 97,8%. O menor índice de atendimentos dentro das 24 horas previstas na legislação (84,85%) foi verificado na Síndrome Neurológica; embora no caso da Síndrome Hemorrágica dos Suínos o tempo de reação tenha sido de até 24 horas em apenas 62% dos atendimentos, é importante destacar que a Norma Interna 05 permite um prazo de até 48h para o atendimento às notificações de mortalidade.

- j) Quanto à origem das notificações, a imensa maioria de SRN e de HE foi feita por médico veterinário habilitado e médico veterinário privado. Para a Síndrome VE observa-se como principal notificante o próprio serviço veterinário oficial por meio do Serviço de Inspeção Oficial - o que requer atenção já que os casos suspeitos estão chegando até o frigorífico sem terem sido detectados a campo. Por fim, o principal notificante da Síndrome NE é o proprietário ou responsável pelos animais, o que revela sua expectativa em relação à intervenção do SVO para a solução das suspeitas e investigações relacionadas à raiva dos herbívoros.
- k) Neste período de implantação, a Cepid, juntamente com as coordenações estaduais do DEDSA e Departamentos Regionais da Cidasc recebeu diversos comunicados de desvios no comportamento do registro e de relatórios do Sisbravet, tendo sido todos 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 devem continuar sendo reportados aos respectivos programas e à Cepid para que possamos continuar buscando os encaminhamentos necessários junto ao MAPA.
- l) Os POPs publicados pelas coordenações estaduais do DEDSA padronizando o preenchimento, fluxos e enquadramentos no Sisbravet desde a notificação até o encerramento da investigação, devem ser consultados periodicamente como material de apoio para minimizar erros de preenchimento na busca constante de qualidade nas informações registradas, que serão a base do



banco de dados a ser analisado periodicamente pela Cepid e demais Coordenações Estaduais do DEDSA, bem como pelo MAPA, na elaboração de relatórios.

### **Equipe de Elaboração**

Renata Gonçalves Martins Meditsch – MSc. Médica Veterinária - CEPID

Flávio Pereira Veloso - MSc. Médico Veterinário – CEPID

Paola de Freitas Alves- Zootecnista - Auxiliar Administrativa – CEPID

Ariana Ferreira - Graduanda Zootecnia UFSC – Estagiária – CEPID

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