

SUS
Sistema Único de Saúde

**SECRETARIA
DE ESTADO DA SAÚDE**



GOVERNO DE
GOIÁS
A FORÇA DO CORAÇÃO DO BRASIL

**SUPERINTENDÊNCIA VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
COORDENAÇÃO DE ZONOSSES**

Epizootias no Estado de Goiás

Veruska Castilho de Oliveira Neve
Méd. Veterinária Epidemiologista

Goiânia, 21 de março de 2012.

Histórico da Vigilância de Epizootias em Goiás

- 1998: descentralização das ações de vigilância da dengue e F.A da FUNASA para os estados;
- 1999: início de registro de epizootias em Goiás;
- 2004 e 2005: técnicos do Estado treinados através do MS, **treinamento a 30 profissionais GO;**
- 2006: Portaria MS N° 5/2006;
- 2007: ocorrência em 36* municípios;
- 2008: ocorrência em 28* municípios, treinamento técnicos Estado pelo MS;
- 2009: ocorrência em 14 municípios, **treinamento TEÓRICO em GO;**
- 2010: ocorrência em 08 municípios e entra em vigor Portaria N° 2472/2010;
- 2011: ocorrência em 05 municípios e técnicos do Estado treinados através do MS.
- Destaques: **Goiânia, Aparecida de Goiânia e Anápolis.**

Antecedentes

Antes de 1999: vigilância da FA baseada em notificação de

casos humanos

1999: início de registro de epizootias pelo PVCFA

Tocantins: 19 municípios (3 com casos de FA) **Goiás: 7 municípios (1 com caso)**

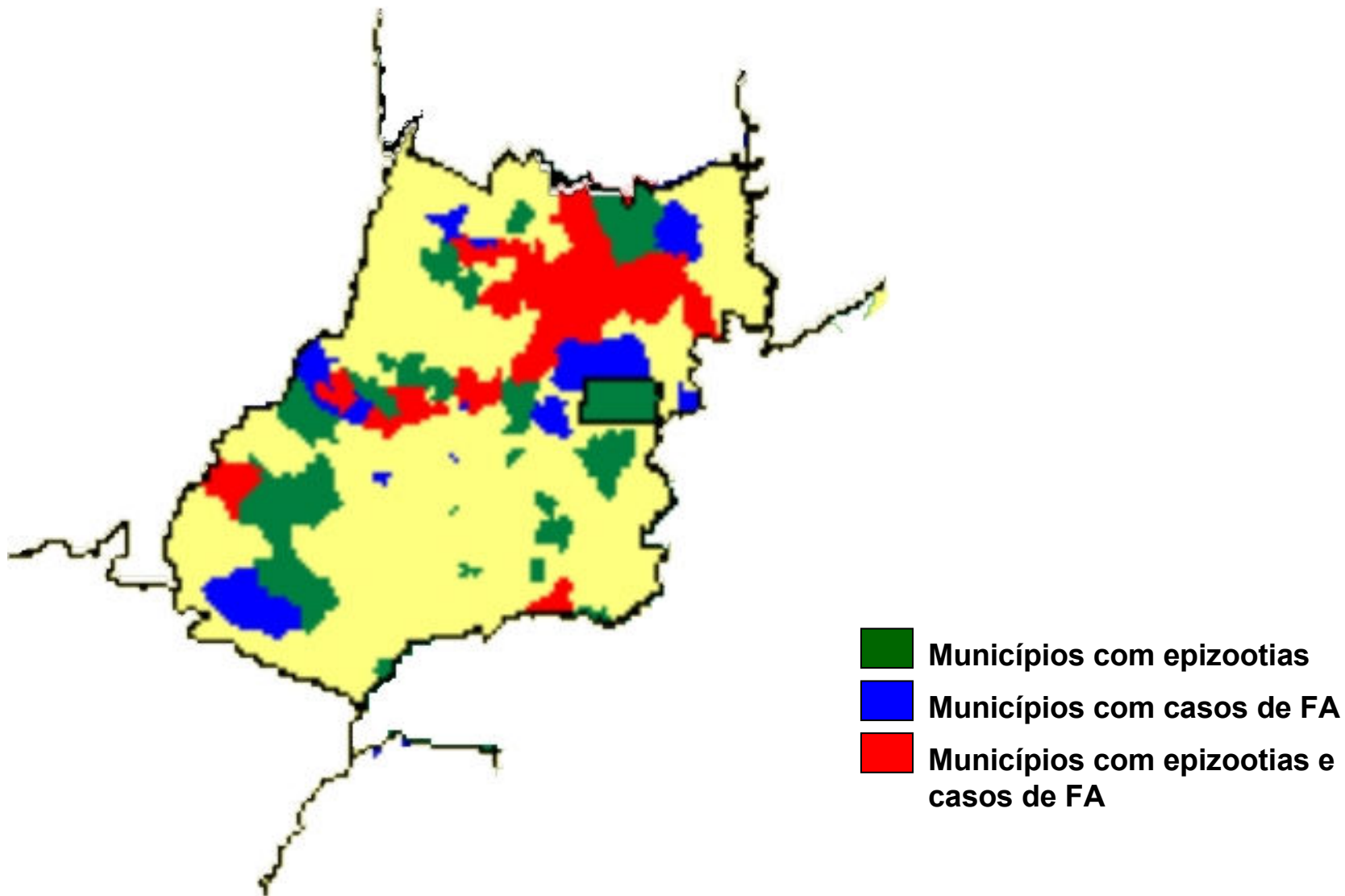
1999 a 2004: 142 municípios só com epizootias

81 municípios só com casos de FA 39 municípios com casos e epizootias

2001: início dos treinamentos (CENP)

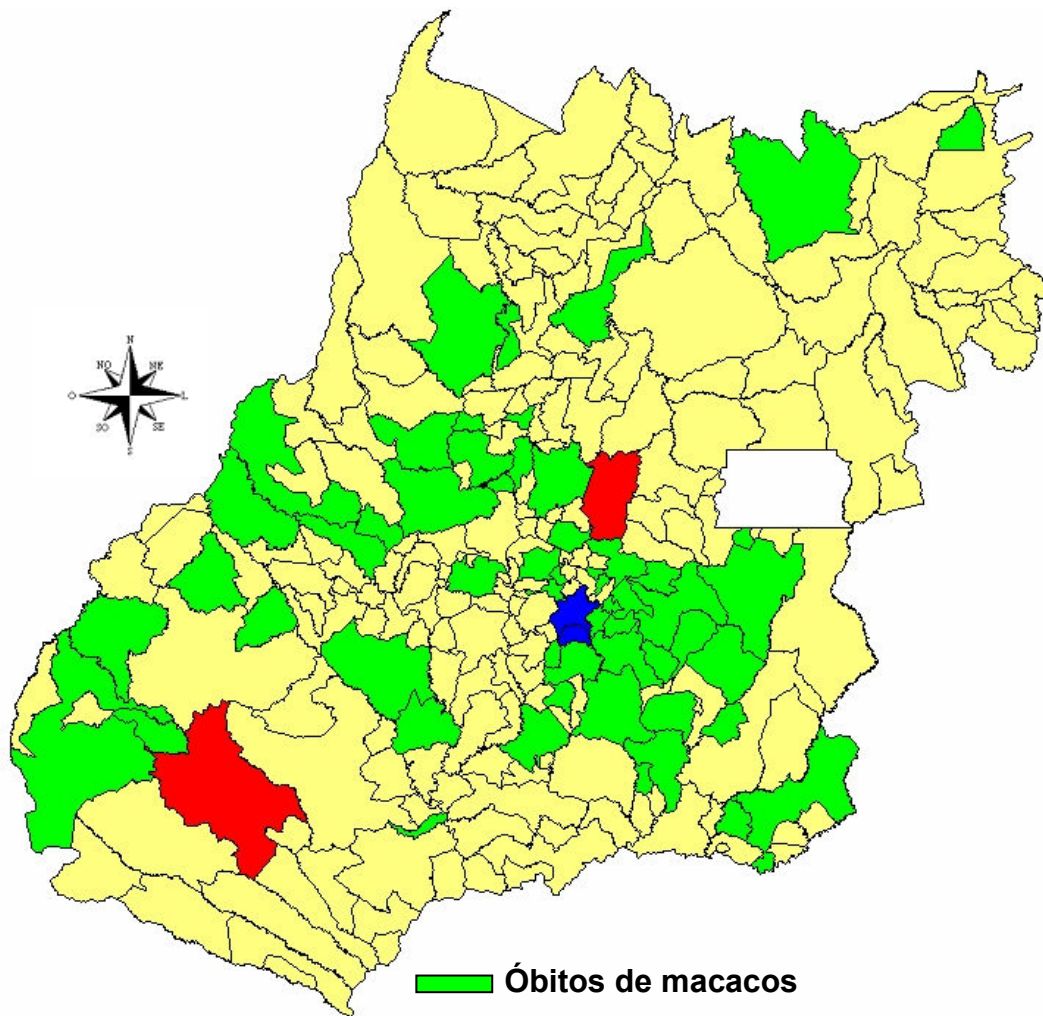
2001 a 2003: 78 técnicos treinados (SES=63; SVS=8; ANVISA=5 e 2 da Venezuela)

Municípios com epizootias e casos de febre amarela. Goiás 1999 a 2004



Municípios de GO com registros de óbitos de macacos, epizootias e casos humanos (2007/2008)

2007 e 2008



- Óbitos de macacos
- Epizootias confirmadas por laboratório
- Epizootias e casos de Febre Amarela Silvestre
- Casos de Febre Amarela Silvestre

Nº	CÓDIGO	UF	MUNICÍPIO	OCORRÊNCIA
1	521190	GO	JATAÍ	
2	522026	GO	SÃO MIGUEL DO PASSA QUATRO	
3	522060	GO	SILVÂNIA	
4	520725	GO	DOVERLÂNDIA	
5	521640	GO	PARAÚNA	
6	520753	GO	FAINA	
7	521520	GO	NOVO BRASIL	
8	521720	GO	PIRANHAS	
9	520760	GO	FAZENDA NOVA	
10	520960	GO	HEITORÁI	
11	521370	GO	MONTES CLAROS	
12	520830	GO	DIVINÓPOLIS DE GOIÁS	
13	522200	GO	VIANÓPOLIS	
14	520890	GO	GOIÁS	
15	521120	GO	ITAPURANGA	
16	520505	GO	CASTELÂNDIA	
17	521000	GO	INHUMAS	
18	520140	GO	APARECIDA DE GOIÂNIA	
19	520870	GO	GOIÂNIA	
20	521565	GO	PALESTINA DE GOIÁS	
21	520330	GO	BELA VISTA DE GOIÁS	
22	520815	GO	GAMELEIRA DE GOIÁS	
23	520970	GO	HIDROLÂNDIA	
24	520880	GO	GOIAMIRA	
25	520360	GO	BRAZABRANTES	
26	520110	GO	ANÁPOLIS	
27	520455	GO	CALDASZINHAS	
28	522045	GO	SENADOR CANEDO	
29	521220	GO	JUSSARA	
30	521230	GO	LEOPOLDO BULHOES	
31	520130	GO	ANICUNS	
32	521710	GO	PIRACANJUBA	
33	520013	GO	ACREUNA	
34	521878	GO	RIO QUENTE	
35	521180	GO	JARAGUÁ	
36	522160	GO	URUAÇU	
37	521310	GO	MINEIROS	
38	520850	GO	GOIANDIRA/NOVA AURORA	
39	522180	GO	URUTAÍ	
40	520450	GO	CALDAS NOVAS	
41	521920	GO	SANTA CRUZ DE GOIÁS	
42	521680	GO	PETROLINA DE GOIÁS	
43	521170	GO	PONTALINA	
44	521385	GO	MORRO AGUDO	
45	520540	GO	CERES	
46	521730	GO	PIRENÓPOLIS	
47	522119	GO	TEREZÓPOLIS	
48	522170	GO	URUANA	
49	520640	GO	CRIXAS	
50	520650	GO	CROMÍNIA	
51	521645	GO	PEROLÂNDIA	
52	520530	GO	CAVALCANTE	
53	521530	GO	ORIZONA	
54	520355	GO	BONFINÓPOLIS	
55	520180	GO	ARAGOANIA	
56	520510	GO	CATALÃO	
57	520945	GO	GUARINOS	
58	521523	GO	NOVO GAMA	
59	521250	GO	LUZIÂNIA	

*Atualizado: 13/01/2008

- **VIGILÂNCIA DA FEBRE AMARELA**

- **Vigilância Epidemiológica**

- **Vigilância Ambiental**

- Vigilância de PNH

- Vigilância de Vetores

Vigilância Ambiental

- Identificar e monitorar áreas com ocorrência de população de vetores da F.A. e de macacos;
- Determinar áreas susceptíveis à urbanização da F.A. para Vig. Enzoótica e entomologica;
- Capacitar profissionais em identificação, investigação e notificação* de epizootias.

Aspectos epidemiológicos da Febre Amarela

O papel dos macacos

-» Hospedeiro preferencial temporário

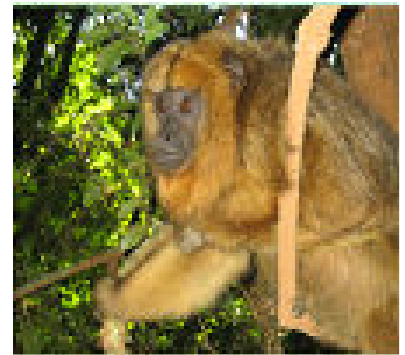
(respondem à inoculação do vírus com uma viremia de 2 a 6 dias de duração);

-» Amplificadores

(a partir do macaco infectado um grande n° de mosquitos se infectarão durante os repastos no período virêmico);

-» Disseminadores

(propagação do vírus no interior de seu território).



Vigilância de Epizootias em Primatas

Tipos de vigilância:

Vigilância Passiva

Identificar grupos sociais e **profissionais** que possam observar adoecimento ou morte de PNH e informar às autoridades de saúde para investigação oportuna.



Vigilância passiva de epizootia de primatas:

Epizootia de primata



Informação



Notificação



Investigação

Resposta do Serviço:

- Imunização
- Busca de casos e epizootias
- Investigação vetorial e controle vetor urbano
- Informação educação e comunicação



Ação



Vigilância de Epizootias em Primatas

Orientações básicas para investigação:

- Verificar qualquer rumor de morte de PNH para determinar a existência da epizootia;
- Realizar busca detalhada de informações;
- Verificar a extensão da área afetada e registrar com foto;
- Observar e consultar a população local sobre a presença de PNH e mosquitos na área;
- **Levantar o histórico vacinal dos moradores na área e realizar a busca ativa de casos humanos suspeitos;**
- Constatada a existência da epizootia, a equipe de investigação deve preencher a Ficha de Notificação, adicionando detalhes relevantes no campo “OBS”.

Continuação...

- Marcar a localização geográfica com GPS. Quando não disponível, determinar a distância aproximada e direção de um ponto de referência;
- Animal morto: coletar amostras para diagnóstico e avaliar as indicações para captura de vetores, consultando as demais esferas de gestão;
- Encaminhar as amostras ao Lacen-GO/Seção de Entomologia;
- Avaliar (CDFA/CZ/Imunização/Entomologia Lacen), a necessidade de **intensificação da vigilância, vacinação, comunicação e controle vetorial.**

Coleta, Conservação , Transporte de Amostras e Métodos de Diagnóstico da Raiva e Arboviroses

Arboviroses:

A COLHEITA DE AMOSTRA VS. NECROPSIA:

- São procedimentos que se complementam !

Colheita de amostras:

Procedimento operacional da abertura do animal e coleta de amostra para o diagnóstico

Interesse/importância em saúde pública

Não há interpretação, avaliação e laudo

Necropsia:

Avaliação e interpretação dos achados observados

Realizado por médico veterinário com laudo.

Coleta, Conservação , Transporte de Amostras e Métodos de Diagnóstico da Raiva e Arboviroses

Arboviroses:


Coleta de amostras:

Considerando os objetivos da vigilância de epizootias e na impossibilidade de realizar uma necropsia, recomenda-se* avaliar as características gerais, preencher os formulários e proceder à coleta de amostras, priorizando o diagnóstico da suspeita clínica:

- **Sangue, soro e tecidos**
- Coletar: fígado, baço, rins, coração, pulmão e cérebro

CARCAÇAS





Ministério da Saúde

**Manual de Vigilância
de Epizootias em
Primatas Não-Humanos**

Minimizar Riscos

- Biossegurança e vacinação*



Definição do caso: Animal ou grupo de animais encontrados doentes e/ou mortos, incluindo ossadas, sem causa definida, que podem preceder a ocorrência de doenças em humanos

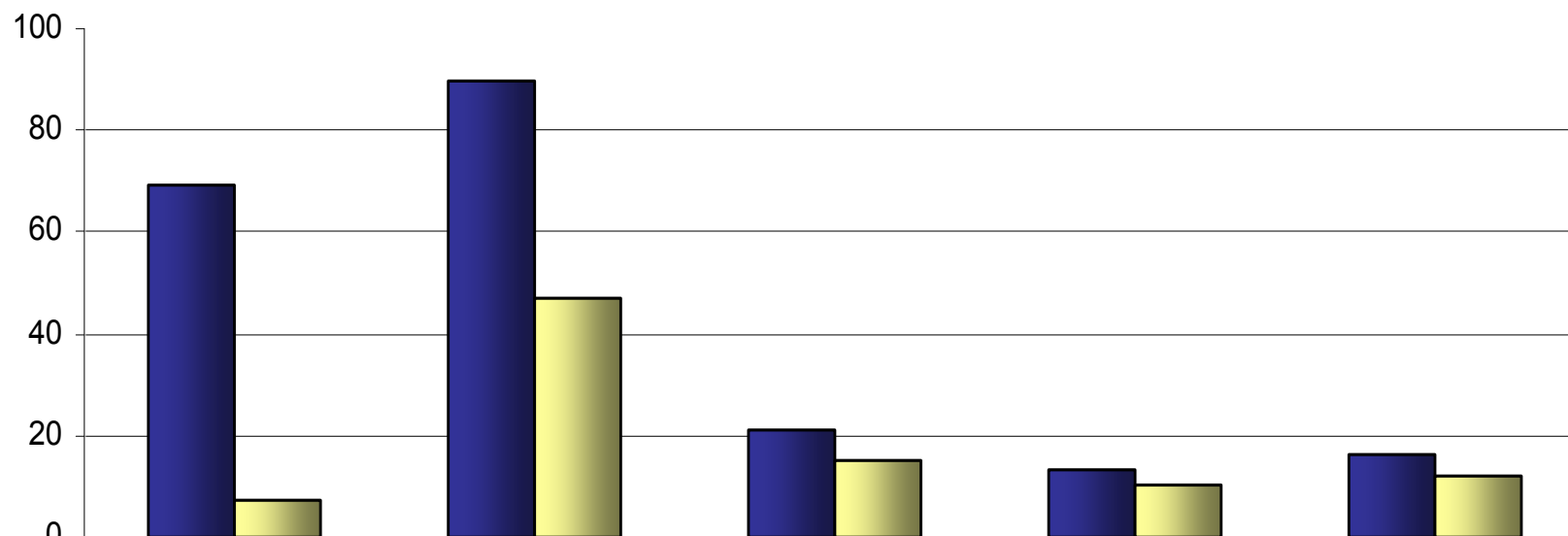
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2- Individual	3 Data da Notificação
	2 Agravado/doença EPIZOOTIA	Código (IBGE)
	4 UF 5 Município de Notificação	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) Código
	7 Data do início da epizootia	8 Fonte da informação
	9 (DDD) Telefone da fonte da informação	10 UF 11 Município de Ocorrência Código (IBGE) 12 Distrito
	13 Bairro 14 Logradouro (rus, avenida, ...)	15 Número 16 Complemento (apto., casa, ...) 17 Geocampo 1
Dados de Ocorrência	18 Geocampo 2 19 Ponto de Referência 20 CEP	21 (DDD) Telefone 22 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado
	23 Ambiente 1 - Domicílio 2 - Parque, praça ou zoológico 3 - Área silvestre 4 - Reserva ecológica 5 - Outro	24 Houve coleta de material para exame laboratorial 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
	25 Se houve coleta, informar a data	26 Se houve coleta, qual material 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
	<input type="checkbox"/> fígado <input type="checkbox"/> rim <input type="checkbox"/> baço <input type="checkbox"/> cérebro <input type="checkbox"/> coração <input type="checkbox"/> fezes <input type="checkbox"/> soro <input type="checkbox"/> sangue total <input type="checkbox"/> outro material Qual _____	27 Animais acometidos 1-Ave 3-Canino 5-Felino 7-Primata não humano 9-Outros, Especificar _____ 2-Bovídeo 4-Equídeo 6-Morcego 8-Canídeo selvagem
	<input type="checkbox"/> Doentes _____ <input type="checkbox"/> Mortos _____	28 Suspeita diagnóstica 1-Raiva 4-Encefalite Espongiforme Bovina 2-Encefalite Equina 5-Febre Amarela 3-Febre do Vírus do Nilo Ocidental 6-Influenza Aviária 7-Outro. Especificar: _____
	<input type="checkbox"/> 1ª suspeita diagnóstica <input type="checkbox"/> 2ª suspeita diagnóstica <input type="checkbox"/> 3ª suspeita diagnóstica	29 Resultado laboratorial 1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 9-Ignorado
	<input type="checkbox"/> Raiva <input type="checkbox"/> Encefalite espongiforme bovina <input type="checkbox"/> Outro Especificar _____ <input type="checkbox"/> Encefalite equina <input type="checkbox"/> Febre amarela <input type="checkbox"/> Febre do Nilo <input type="checkbox"/> Influenza aviária	
	Observações:	
	Município/Unidade de Saúde	
	Código da Unid. de Saúde	
Investigador	Nome	
Função	Assinatura	

Atribuições, Insumos e logística

- GVEDT*: coordenar, treinar, orientar, priorizar áreas e atividades, integrar;
- Lacen: entomologia e diagnósticos;
- GAE/SPAIS: botijões e reabastecimento;
- ARSs e NACEs – apoio (elo);
- SMSs: execução ações;
- CCZs e demais colaboradores*

Inconsistências

Proporção de epizootias notificadas e respectivas coletas. Goiás, 2007 a 2011.



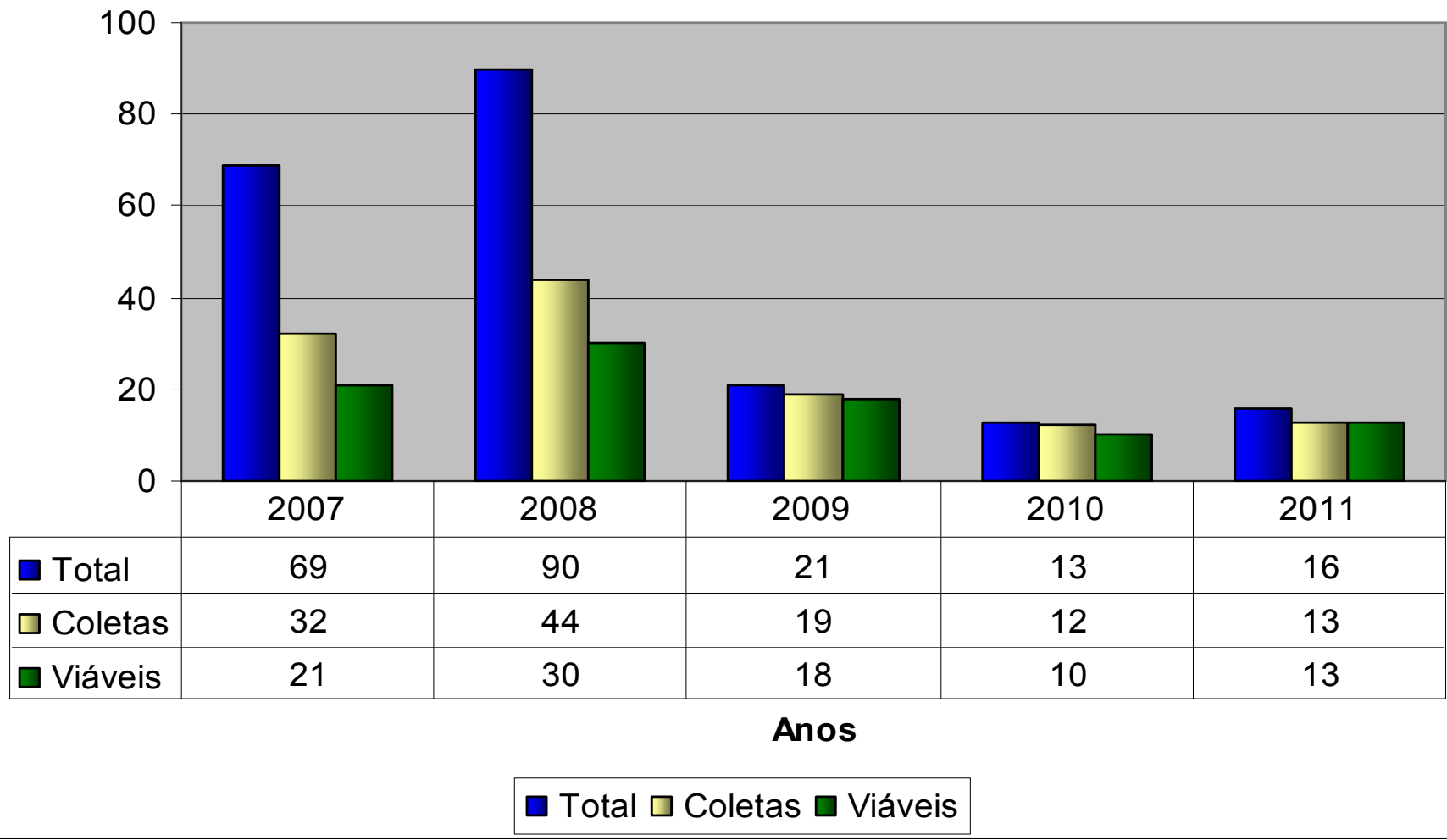
	2007	2008	2009	2010	2011
■ Epizootias	69	90	21	13	16
■ Amostras	7	47	15	10	12

Anos

■ Epizootias ■ Amostras

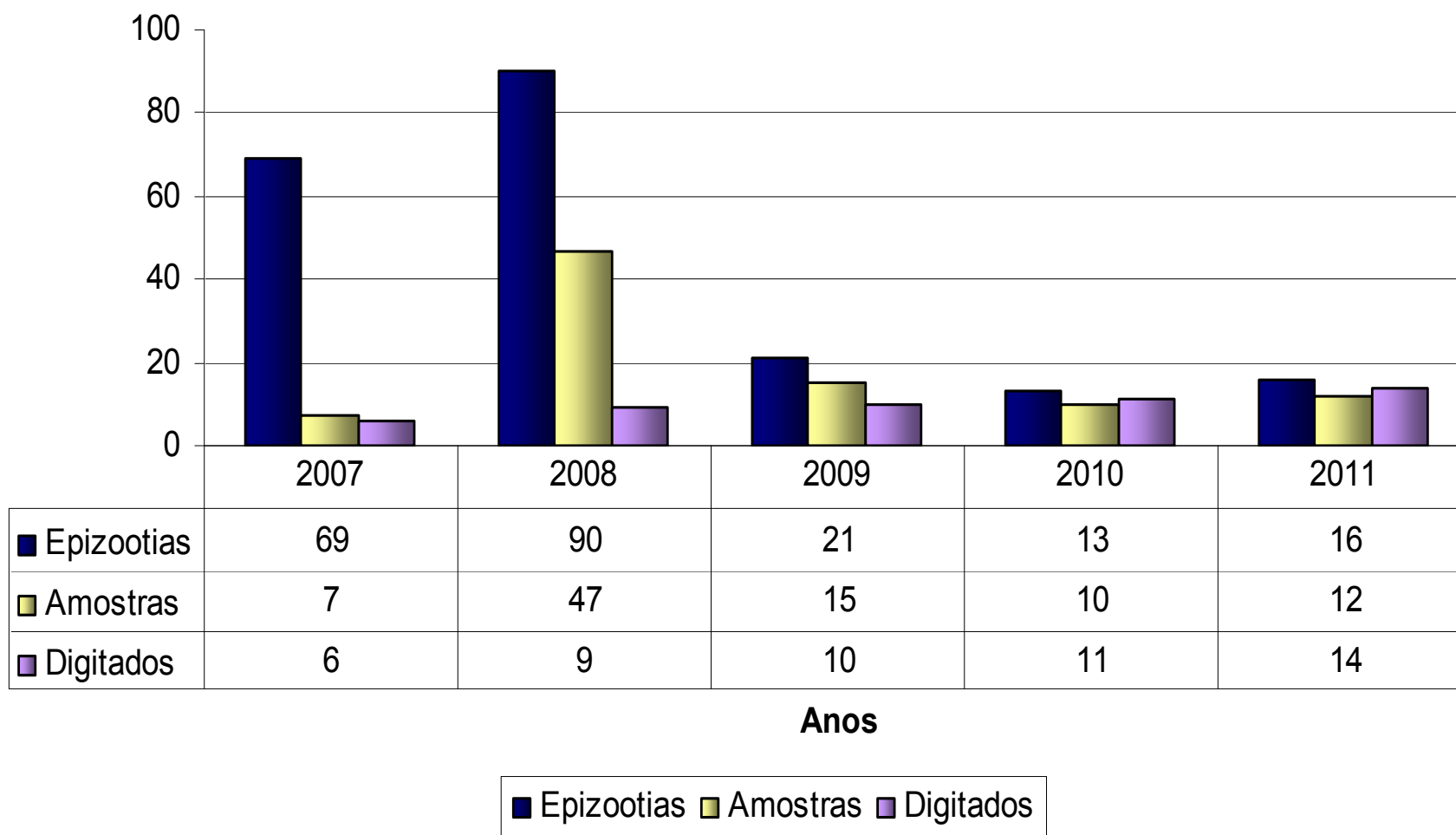
Fonte: Planilha paralela GVEDT/SUVISA e Lacen.

Proporção de epizootias, amostras coletadas e amostras viáveis. Goiás, 2007 a 2011.



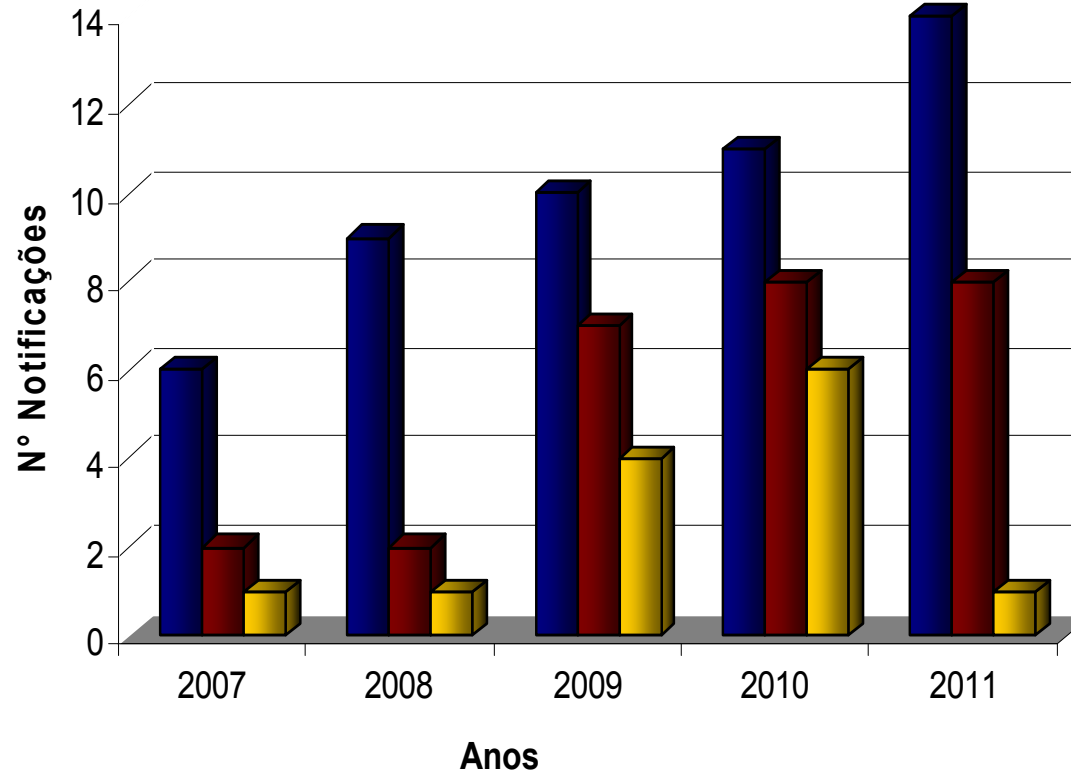
Fonte: Planilha paralela GVEDT/SUVISA.

Proporção de epizootias notificadas, coletas e digitalizações Sinan Net. Goiás, 2007 a 2011.



Fonte: Planilha paralela GVEDT/SUVISA, Lacen e SinanNet.

Notificações de epizootias SinanNet - GO



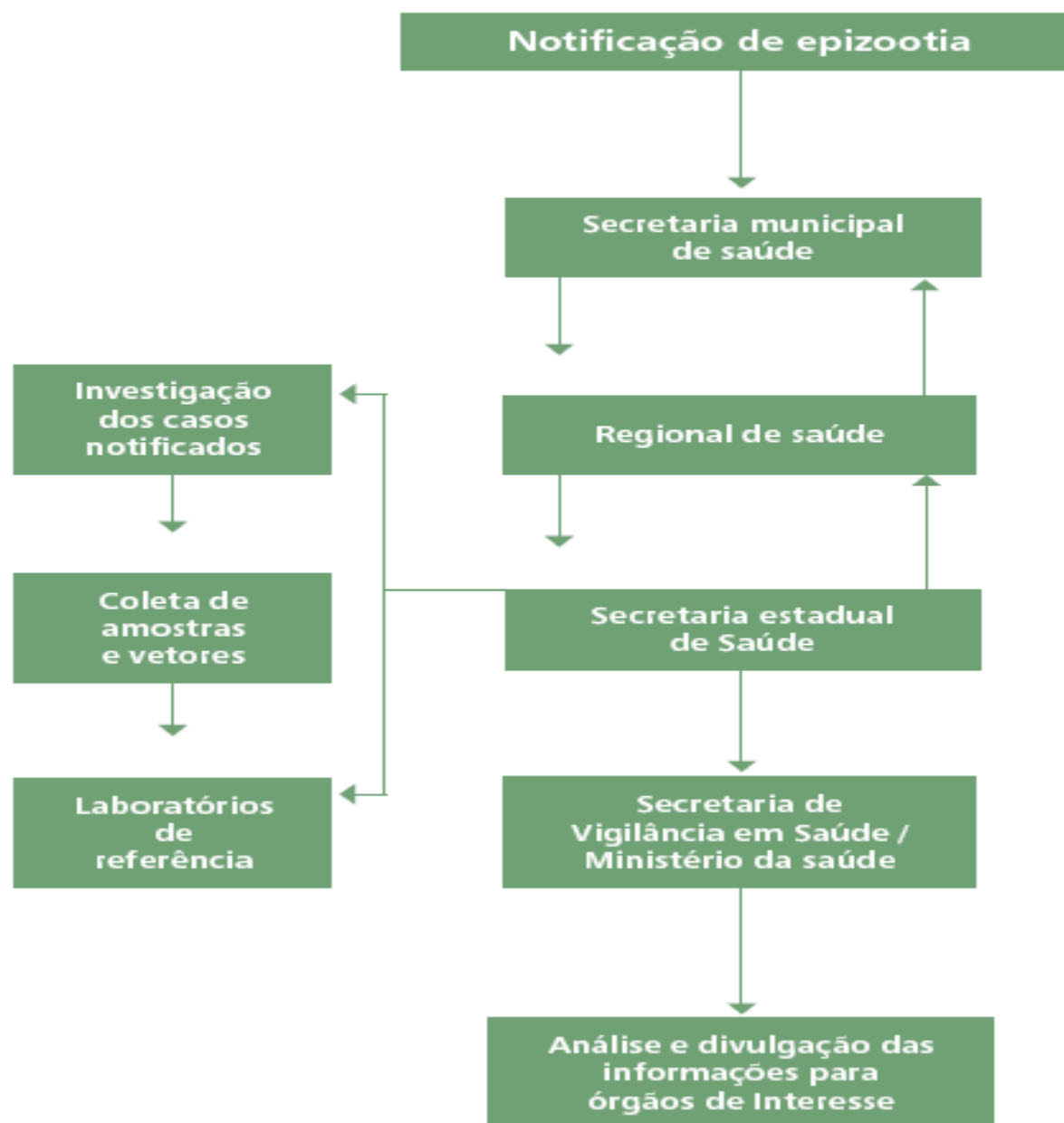
- Total de notificações
- Material coletado
- Resultado fechado laboratorialmente como negativo para FA

Tabela 1. Epizootias PNH e resultados de exames informados à DVIRAIIS/GVEDT/SUVISA. Goiás, 2007 a 2011.

Anos	Total	Amost Inad	Result	Viáveis	Pos	Neg	S/R	S/C	S/Dados
2007	69	2	20	21	13	7	1	37	9
2008	90	1	27	30	19	8	3	56	3
2009	21	1	18	18	18	-		2	-
2010	13	2	8	10	10	-	2	1	-
2011	16	-	12	13	12	1	1	3	-

Fonte: CDFA/GVEDT/SUVISA até 16/03/2012

Anexo 2 Fluxograma do sistema de vigilância de epizootias



Desafios.....

- IMPLANTAR VIGILÂNCIA DE EPIZOOTIAS EM GO;
- Treinar profissionais (SinanNet/VE/VEpizoot);
- Melhorar Banco (inconsistências e incompletitudes);
- Botijões (aquisição e reabastecimento)
- Tornar efetivo o fluxo de encaminhamento de amostras*
- Criar parcerias*(UFG/Agrodefesa?)
- Reestruturar ARSs* e Naces*

Perspectivas...

- **CZ/GVEDT;**
- **Botijões**
- **Treinamento (1)**
- **Naces ?**
- **NASFs ?**



**Vê se toma a
vacina e me
esquece !**

Obrigada !

gvedt.suvisa@gmail.com

zoonoses.go@gmail.com

(62) 3201 4514