



NOTA TÉCNICA 004/2021/ IDARON

Assunto: Focos de raiva em Alvorada d'Oeste e medidas adotadas

DATA: 23/12/2021

Em 09 de dezembro de 2021 foi diagnosticado laboratorialmente um foco de raiva no município de Alvorada d'Oeste, com um caso confirmado em um bovino até o momento.

A investigação de doença se iniciou em 24 de novembro de 2021, mediante notificação recebida por esta Agência, IDARON, no dia anterior, de que um bovino de 5 meses apresentava salivação, decúbito lateral, movimentos de pedalagem e opistótono. No momento do atendimento o bezerro já estava morto e foram colhidas amostras para exame laboratorial de raiva e diagnóstico diferencial.

Quadro 1. Informações sobre a população de animais susceptíveis na exploração pecuária com foco de raiva em Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.

Espécies	Total de animais	Doentes	Mortos
Bovinos	91	02	02
Equino	04	00	00

Quadro 2. Informações sobre o quantitativo de propriedades, explorações pecuárias e população de animais susceptíveis existentes na área focal (até 3 km) e perifocal (3 a 12 km) de raiva em Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.

Raio	Propriedades	Explorações pecuárias	Bovino e bubalino	Ovinos	Caprinos	Equídeos
Até 3 km	75	89	8.325	119	11	169
3 a 12 km	530	654	55.379	516	21	869
Total	605	743	63.704	635	32	1.093

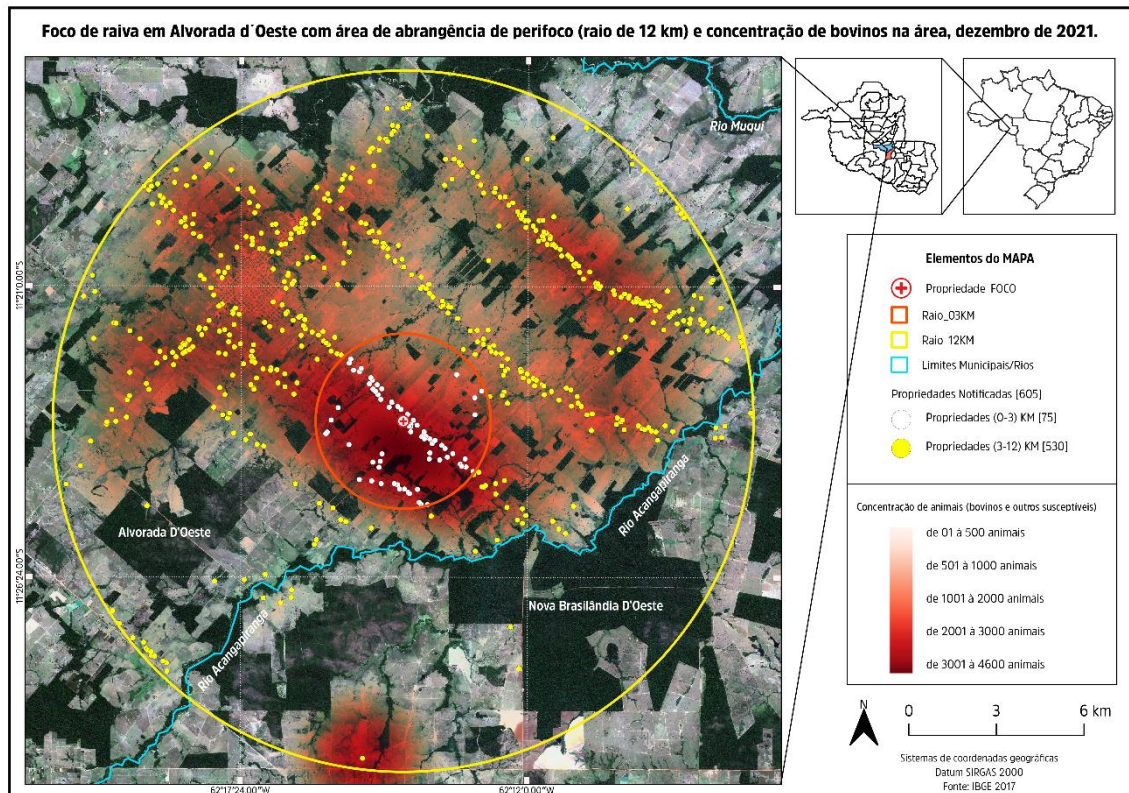


Figura 1. Localização do foco de raiva diagnosticado em dezembro de 2021 no Município de Alvorada d'Oeste, com área de abrangência de perifoco (raio de 12 km) e concentração de bovinos na área.

Investigação na propriedade foco

Trata-se de uma propriedade de 44 hectares de área de pastagem, sendo a atividade principal a pecuária de corte em sistema extensivo (quadro 1). O provável início da doença nessa propriedade se deu no começo de novembro, cerca de 20 dias antes da notificação. Até o momento dois bezerros de 3 e 5 meses adoeceram apresentando salivação, incoordenação, quedas frequentes, perda de movimentos dos membros posteriores, decúbito lateral, movimentos de pedalagem, opistótono e morte após 2 a 3 dias do início dos sinais. A propriedade não realizava vacinação preventiva contra raiva. A mordedura de morcegos hematófagos em bovinos na propriedade só foi visualizada após o resultado laboratorial de raiva. Esse tem sido um achado frequente em focos, principalmente quando se trata de propriedades de corte. Os produtores nunca haviam visualizado sinais de mordeduras em seus rebanhos, porém após a descoberta do foco, passam a observar mais atentamente e frequentemente observam a ocorrência.



Ações na área focal e perifocal

Há 605 propriedades com animais susceptíveis localizadas no raio de até 12 Km do foco abrangendo os municípios de Alvorada d'Oeste e Nova Brasilândia d'Oeste (14 propriedades) - figura 1.

1. As ações na propriedade foco incluíram:

- Comunicação imediata do proprietário dos animais sobre o foco;
- Notificação sobre a obrigatoriedade da vacinação contra raiva de todos os bovídeos, equídeos, caprinos e ovinos contra raiva e comprovação da vacinação;
- Orientações às pessoas que tiveram contato direto com o animal doente a procurarem tratamento médico;
- Comunicação imediata informal, e posteriormente através de ofício, à secretaria municipal de saúde de Alvorada d'Oeste; e
- Orientação para observação de mordeduras de morcego para possibilitar a realização de captura de morcego hematófago em fonte de alimento e busca de potenciais abrigos de morcegos.

2. As ações na área focal (até 3 km) e perifocal (3 a 12 km) incluíram (figura 1 e quadros 1 e 2):

- Notificação sobre a obrigatoriedade da vacinação contra raiva de todos os bovídeos, equídeos, caprinos e ovinos contra raiva em um raio de até 3k do foco, e comprovação da vacinação;
- Recomendação de vacinação contra raiva, de todos os animais susceptíveis a doença, no raio entre 3 a 12 km;
- Investigação da ocorrência de animais doentes com sinais clínicos neurológicos ou mortalidades nos últimos 90 dias no raio de até 12 km do foco;
- Investigação da ocorrência de mordedura de morcegos hematófagos;
- Identificação de potenciais abrigos de morcegos no raio de até 12 km do foco.

3. As ações educativas:

- Orientação técnica aos produtores da área sobre os sinais clínicos, transmissão, reconhecimento de mordeduras de morcegos hematófagos e formas de prevenção da raiva e a necessidade de notificar a Idaron ocorrência de animais doentes e de mordedura de morcego;
- Intensificação das ações educativas realizando reuniões com Autoridades Municipais, Secretaria Municipal de Saúde, servidores da Emater, funcionários de lojas agropecuárias, produtores rurais, barreira educativa, entrevistas em canais digitais e rádios e orientações individuais utilizando vias remotas buscando difundir as ações de controle e prevenção da raiva junto à comunidade.



4. Controles epidemiológicos:

Averiguaram-se informações epidemiológicas em 605 propriedades no raio de 12 Km do foco. As informações colhidas foram registradas em formulário off-line denominado “Ações em Perifoco de Raiva”. A compilação de dados era quase em tempo real, disponibilizando informações que embasam a tomada de decisões e a adoção de ações na área de perifoco de raiva de forma tempestiva. Esses dados também propiciaram um diagnóstico com informações epidemiológicas e de educação sanitária sobre as propriedades e produtores:

- Nos últimos 90 dias, em 07 propriedades, ocorreram óbitos de bovinos com sinais clínicos neurológicos ou foram encontrados mortos (Figura 2), porém sem animais doentes no momento da visita. Pelas informações levantadas, o provável início da doença na região ocorreu no começo de outubro de 2021.

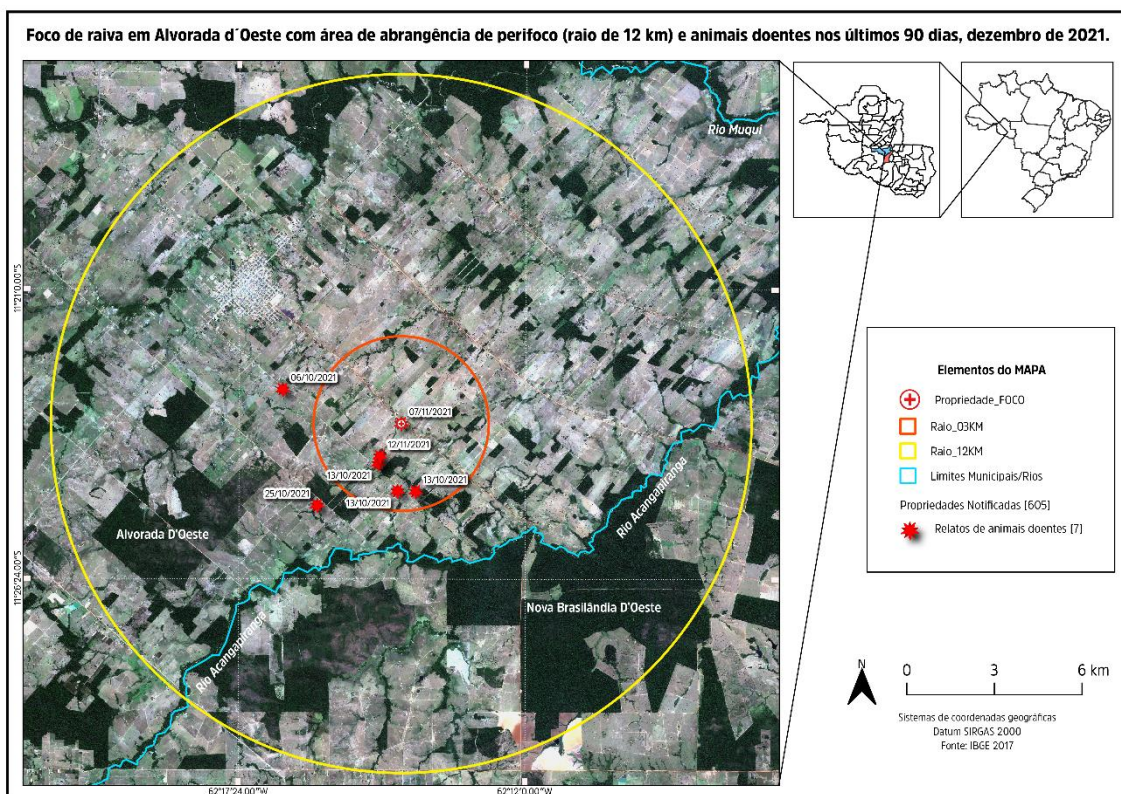


Figura 2. Localização das 07 propriedades com relatos de mortalidades de bovinos com sinais clínicos neurológicos ou encontrados mortos, nos últimos 90 dias, Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.



- Das 605 propriedades as quais aplicou-se o questionário, em 5 delas foram registradas mordeduras por morcegos hematófagos em bovinos, equinos e aves, nos últimos 30 dias (figura 3). Dessas, apenas 2 possuíam condições para realizar a captura em fonte de alimento, sendo realizadas no período de 20 a 22/12/2021, no entanto não foram capturados morcegos hematófagos.

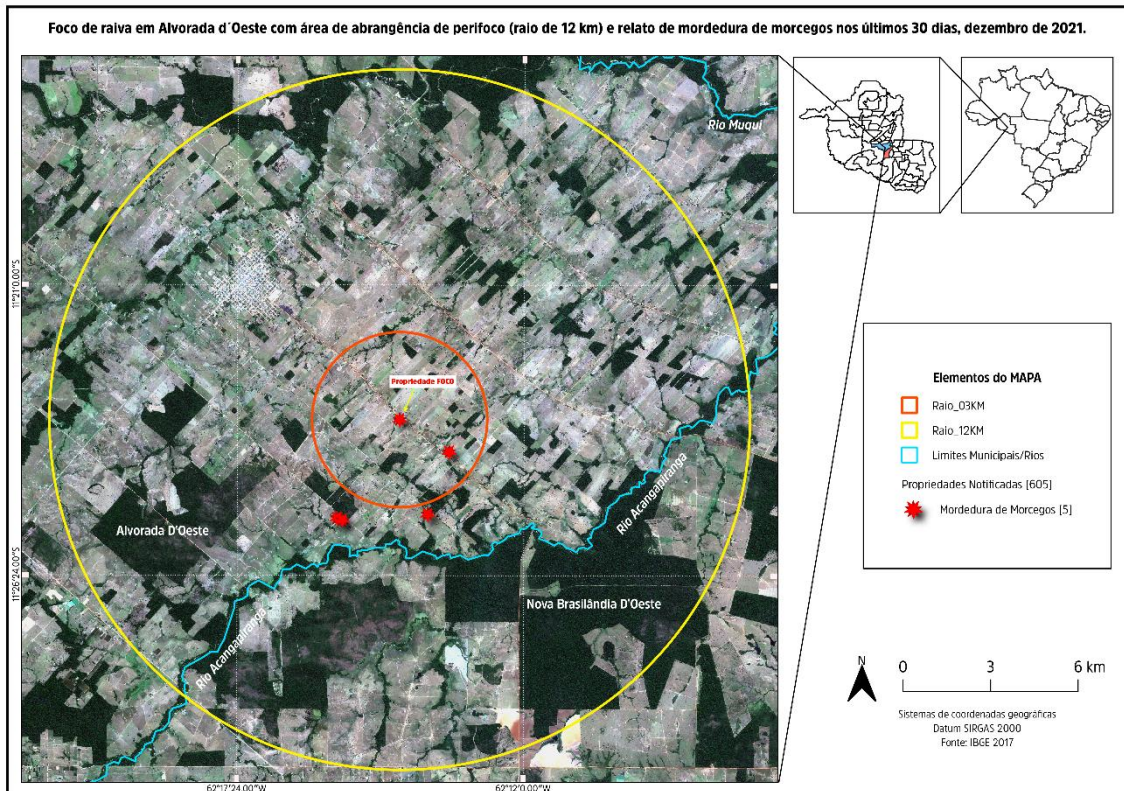


Figura 3. Localização das 5 propriedades com relato de mordedura de morcego hematófago em bovinos, equinos e aves nos últimos 30 dias, Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.

- Foram identificadas 8 propriedades com possíveis abrigos de morcegos hematófagos, no entanto em nenhum deles foram identificados morcegos hematófagos. No quadro 03, há o detalhamento de quantidades e tipos de abrigos;

Quadro 03. Informações sobre potenciais abrigos de morcegos no raio de até 12 km do foco de raiva em Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.

Abrigos	Quantidade	Tipo de abrigo
Abrigo sem morcego	3	Poço (2) Área de nascente (1)
Abrigo com morcego não hematófago	3	Poço (1) Casa abandonada (1) Ponte (1)
Abrigos a serem inspecionados	2	Grota (1) Bueiro (1)
Total	8	



- Identificou-se pelas entrevistas que, em **91% das propriedades a vacinação preventiva contra raiva não era realizada** (gráfico 1) e que, quando realizada, em **menos de 2% delas o protocolo de vacinação contra raiva era realizado adequadamente**, vacinações anuais com reforço de primovacinados. Não há registro de declaração de vacinação contra raiva no SisIdaron de nenhuma das propriedades que afirmaram realizar vacinação anualmente.

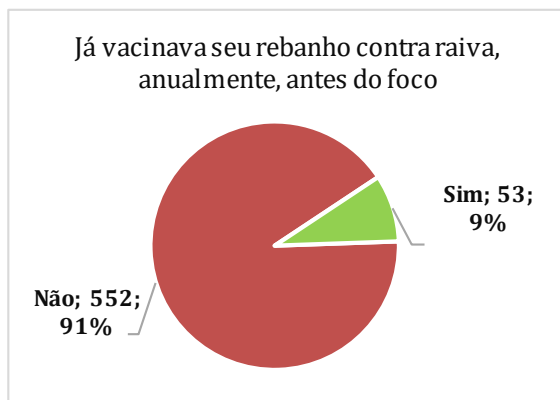


Gráfico 01. Total de respostas de produtores entrevistados referente a vacinação preventiva, Alvorada d'Oeste - RO, dezembro de 2021.

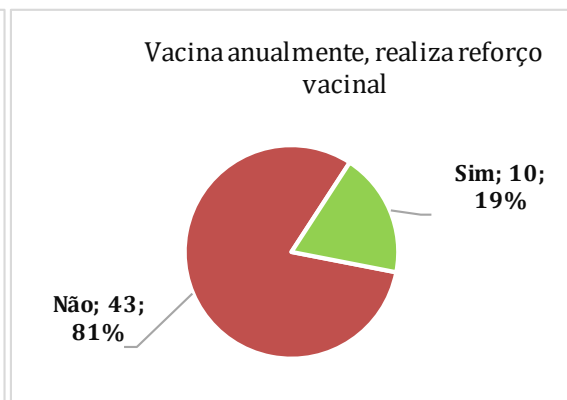


Gráfico 02. Total de respostas de produtores entrevistados referente a realização do reforço vacinal quando realizam a vacinação preventiva anualmente, Alvorada d'Oeste - RO, dezembro de 2021.

- Cerca de 11% dos produtores entrevistados tinham um bom conhecimento sobre os sinais clínico e forma de transmissão da raiva. Mais da metade (56%) sabia que a prevenção da doença se dá através da vacinação, porém observou-se que o conhecimento não acarretou na ação de vacinação e quando vacinaram, não comunicaram à Agência. A identificação desses comportamentos é uma oportunidade de direcionar as ações de educação a esses pontos. 60% dos entrevistados responderam que devem comunicar a Idaron caso haja algum animal doente.

Com a intensificação da educação sanitária na região, fomos notificados da ocorrência de mordedura de morcego hematófago em pessoa. A propriedade estava localizada no município de São Miguel do Guaporé, porém o produtor realizava seus acompanhamentos de saúde na rede pública de Alvorada d'Oeste. Dessas formas ambas as Secretarias de Saúde Municipais foram imediatamente notificadas da ocorrência. No mesmo dia, realizamos o atendimento da notificação. O produtor relatou que há cerca de 5 a 6 meses foi espoliado por morcego hematófago no dedão do pé por duas vezes em noites alternadas. Na mesma semana dois suínos da propriedade também foram espoliados e após essa data o produtor não observou outras espoliações. Relatou que posteriormente a espoliação sentia dores no corpo frequentemente. O produtor não havia procurado atendimento



médico para tratamento profilático pós-exposição e foi orientado sobre a necessidade de receber atendimento médico imediato e sobre as formas de transmissão da raiva para pessoas. No dia seguinte, o produtor rural recebeu atendimento médico e tratamento profilático pós-exposição na rede municipal de saúde de Alvorada d'Oeste.

Além disso, recebemos notificação de doença neurológica em bezerro na área de perifoco, no entanto durante a investigação clínico-epidemiológica suspeitou-se de traumatismo. A investigação epidemiológica ainda está em curso para acompanhamento da evolução clínica do animal.

No quadro a seguir, apresentamos um resumo das atividades executadas até o momento:

Quadro 4. Informações sobre as ações de foco e perifoco de raiva em Alvorada d'Oeste – RO, dezembro de 2021.

Atividade	Quantidade
Investigação epidemiológica em propriedades rurais	605
Notificação de produtores (até 3 km)	75
Notificação a Secretaria de Saúde Municipal (Alvorada d'Oeste e São Miguel do Guaporé)	02
Reuniões (EMATER, Agentes de Saúde Comunitários e Lojas Agropecuárias)	03
Entrevista em canais de redes sociais	02
Entrevista em rádio	02
Entrevista em TV através de vídeo gravado	01
Barreira educativa e panfletagem	01
Orientação individual presencial em propriedades rurais	906
Orientação individual através de mensagens via WhatsApp	Nº não levantado
Distribuição de material educativo em propriedades rurais	931
Distribuição de material educativo em lojas agropecuárias	
Atendimento a notificação de mordedura de morcego hematófago em pessoa	01
Atendimento a notificação de síndrome neurológica em propriedade no raio de 3 a 12 km	01
Visitas em propriedades com registro de mordedura de morcego hematófago	03
Visitas e inspeções em propriedades com potencial abrigo de morcegos	08
Captura de morcego hematófago em fonte de alimento	03

Com a robustez das medidas aplicadas, espera-se que não ocorram novos casos após 90 dias do início da aplicação das medidas.



Sobre a doença

A raiva é uma zoonose, que acomete mamíferos em geral. É causada pelo vírus do gênero *Lyssavirus* e não tem cura. É transmitida pelo contato direto com a saliva ou através de mordidas ou arranhaduras de um animal infectado. Os animais de produção (bovídeos, equídeos, ovinos, caprinos e suínos) podem contrair a doença quando espoliados por morcegos hematófagos infectados, não havendo predileção por sexo ou idade. Apresentam mais comumente a raiva paralítica, sendo os sinais clínicos mais marcantes o isolamento do rebanho, dificuldade para engolir (sugerindo que esteja engasgado), andar cambaleante, dificuldade para se levantar, decúbito, opistótono e movimentos de pedalagem. Não há tratamento e a prevenção é feita através da vacinação anual dos animais.

Surtos da doença expõem as pessoas que lidam com os animais doentes ao risco de contraírem a doença fatal e causam prejuízo econômico em consequência da morte dos animais doentes. Ações estratégicas são realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial em conjunto com a comunidade rural e os médicos veterinários autônomos e de outras instituições com o objetivo de controlar a raiva dos herbívoros no Brasil.

O atendimento a suspeita de doenças é importante para a manutenção da sanidade dos rebanhos e da saúde pública.

Ressaltamos que o atendimento à notificação e os exames clínicos laboratoriais não geram custos ao produtor rural.

Quando da ocorrência do foco, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros – PNCRH do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e pela Idaron, a vacinação é obrigatória na propriedade foco e em todas as demais localizadas em um raio de 3 km dela. Devem ser vacinados todos os bovídeos, equídeos, caprinos e ovinos. Animais que são vacinados pela primeira vez devem receber um reforço da vacina após 30 dias. Propriedades localizadas entre 3 e 12 km do foco são visitadas e a vacinação contra a raiva é somente recomendada.

A identificação de foco na propriedade não acarreta em punições como aplicação de multa e não há interdição da propriedade ou sacrifício do rebanho.

É importante que produtores rurais, médicos veterinários e outros profissionais da área de ciências agrárias e da saúde, continuem empenhados em fortalecer a sanidade do rebanho rondoniense, assim como a saúde pública. No caso da raiva, a principal forma deste fortalecimento é a notificação à Idaron da ocorrência de animais doentes com sinais clínicos neurológicos, para que as medidas de controle e prevenção possam ser aplicadas em casos de foco. Para a prevenção de focos, a vacinação é a forma mais efetiva, já que os transmissores da raiva e a ocorrência da doença estão amplamente distribuídos em Rondônia. Desde 2006 até dezembro de 2021 foram identificados 123 focos de raiva distribuídos por todo o Estado (figura 4).

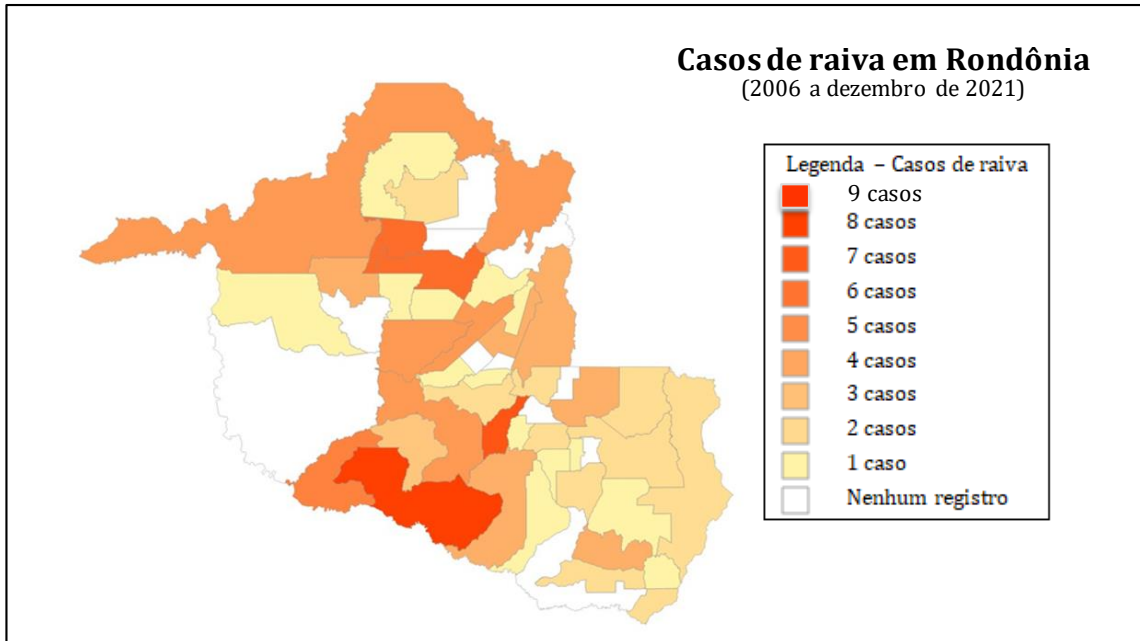


Figura 4. 123 focos de raiva em Rondônia, diagnosticados entre 2006 e dezembro de 2021, classificados por cores conforme quantidade de casos diagnosticados por município.

A Idaron está à disposição da comunidade para prestar informações e esclarecimentos sobre a doença.