



DEFINIÇÃO DE CASO

Caso humano suspeito

Todo indivíduo proveniente de área com ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia, ou todo indivíduo de área sem ocorrência de transmissão, com febre e esplenomegalia, desde que descartados os diagnósticos diferenciais mais frequentes na região¹.

Caso humano confirmado

Critério laboratorial – a confirmação dos casos clinicamente suspeitos deverá preencher no mínimo um dos seguintes critérios¹:

- ✓ Teste rápido imunocromatográfico OnSite™;
- ✓ Encontro do parasito no exame parasitológico direto ou cultura;
- ✓ Imunofluorescência reativa com título de 1:80 ou mais, desde que excluídos outros diagnósticos diferenciais¹;

Critério clínico-epidemiológico – paciente de área com transmissão de LV, com suspeita clínica sem confirmação laboratorial, mas com resposta favorável ao tratamento terapêutico¹.

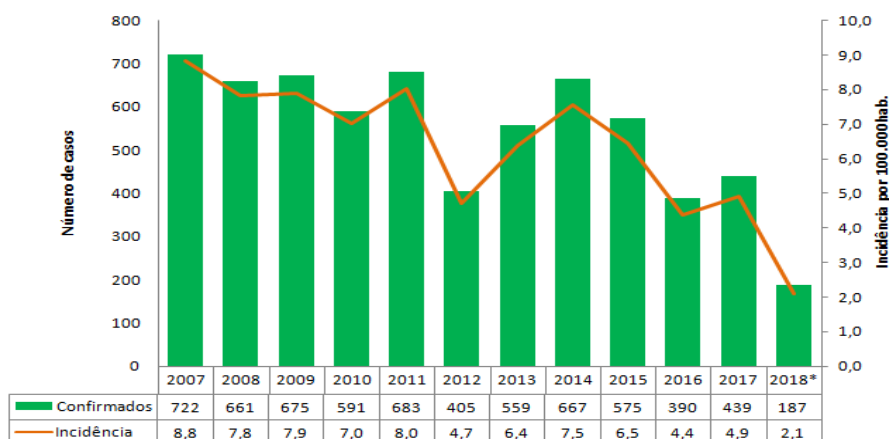
Os casos humanos confirmados podem ainda ser classificados como¹:

Caso novo – confirmação da doença por um dos critérios acima descritos pela primeira vez em um indivíduo ou o recrudescimento da sintomatologia após 12 meses da cura clínica, desde que não haja evidência de imunodeficiência¹.

CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO

No Ceará, os primeiros casos notificados de Leishmaniose Visceral (LV) datam da década de 30. A partir de 1986 a doença começou a ser descrita de forma contínua. No período de 2008 a 2018*, foram notificados 10.598 casos e destes, 6.347 (59,8%) foram confirmados. A média anual de casos confirmados de LV nesse período foi de 578 e a incidência de 6,7 casos/100.000 hab. Em 2018*, até a Semana Epidemiológica (SE) 32, foram notificados 465 casos, com 187 confirmados, 221 descartados, 20 inconclusivos e 39 ignorados ou em branco, apresentando uma incidência de 2,1 por 100 mil habitantes (Figura 1).

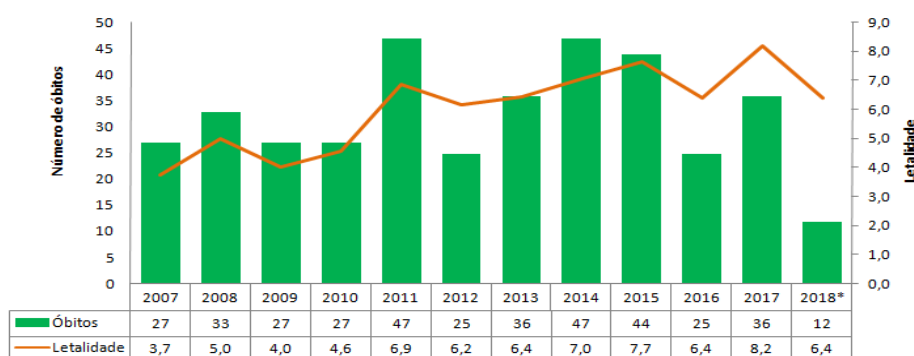
Figura 1. Número de casos e incidência de leishmaniose visceral, Ceará, 2007 a 2018*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.

A média de óbitos no período de 2007 a 2017 foi de 34 e a taxa de letalidade por LV apresentou média de 6,0% no período em análises. Em 2018*, até a SE 32, houve 12 óbitos, apresentando uma letalidade de 6,4% pela doença. (Figura 2).

Figura 2. Número de óbitos e taxa de letalidade por leishmaniose visceral, Ceará, 2007 a 2018*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018



DEFINIÇÃO DE CASO (cont.)

Recidiva – recrudescimento da sintomatologia, em até 12 meses após cura clínica².



OBJETIVOS DA VIGILÂNCIA

- ✓ Realizar o diagnóstico precoce e o tratamento adequado dos casos humanos;
- ✓ Reduzir o contato do vetor com os hospedeiros suscetíveis;
- ✓ Reduzir as fontes de infecção para o vetor;
- ✓ Promover ações de educação em saúde e mobilização social.



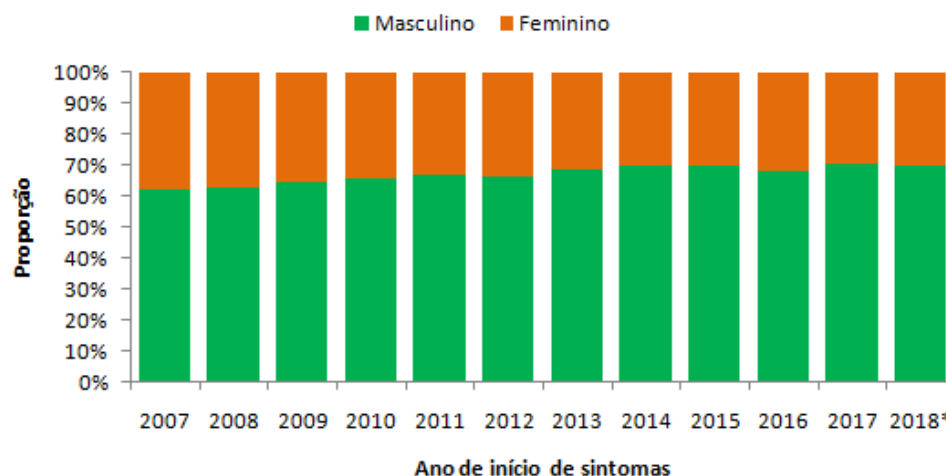
DEFINIÇÃO DA DOENÇA

A Leishmaniose Visceral (LV), também conhecida como calazar, é primariamente uma zoonose que afeta outros animais, além do homem. A infecção é causada pelo protozoário *Trypanossomatídeo Leishmania Chagasi*.

A LV é uma doença crônica, sistêmica de alta incidência e letalidade, caracterizada por febre de longa duração, perda de peso, astenia, adinamia, hepatoesplenomegalia e anemia, dentre outras, se não tratada, pode evoluir para óbito em mais de 90% dos casos².

No que se refere ao sexo, os homens, historicamente, vêm sendo mais acometidos pela doença do que as mulheres, em média, 66,5% dos casos ocorrem em pessoas do sexo masculino, enquanto 33,5% ocorreram no sexo feminino (Figura 3).

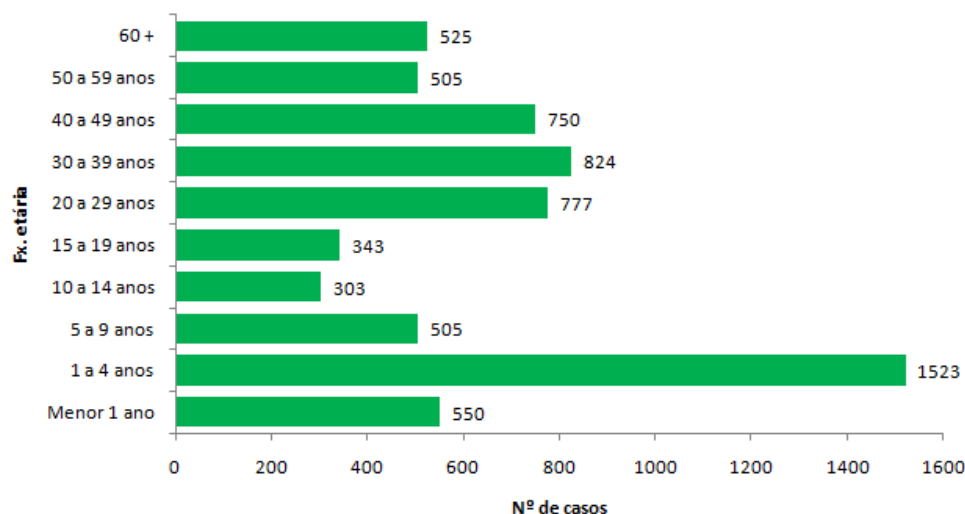
Figura 3. Proporção de casos de leishmaniose visceral segundo sexo, Ceará, 2007 a 2018*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.

Ao analisar a faixa etária dos casos confirmados de leishmaniose visceral, observa-se que as crianças de 1 a 4 ano são as mais acometidas pela doença, somando 23,1% (1.523/6.605), seguidas dos adultos de 30 a 39 anos que representam 12,4% (824/6.605) dos casos confirmados (Figura 4).

Figura 4. Casos de leishmaniose visceral segundo faixa etária, Ceará, 2007 a 2018*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.



MODO DE TRANSMISSÃO

A transmissão ocorre pela picada dos vetores infectados pela *Leishmania (L.) chagasi*. Não ocorre transmissão de pessoa a pessoa¹.



PERÍODO DE INCUBAÇÃO

No homem, o período de incubação é de 10 dias a 24 meses, com média entre 2 e 6 meses, e, no cão, varia de 3 meses a vários anos, com média de 3 a 7 meses¹.



TRATAMENTO

Sempre que possível, a confirmação parasitológica da doença deve preceder o tratamento.

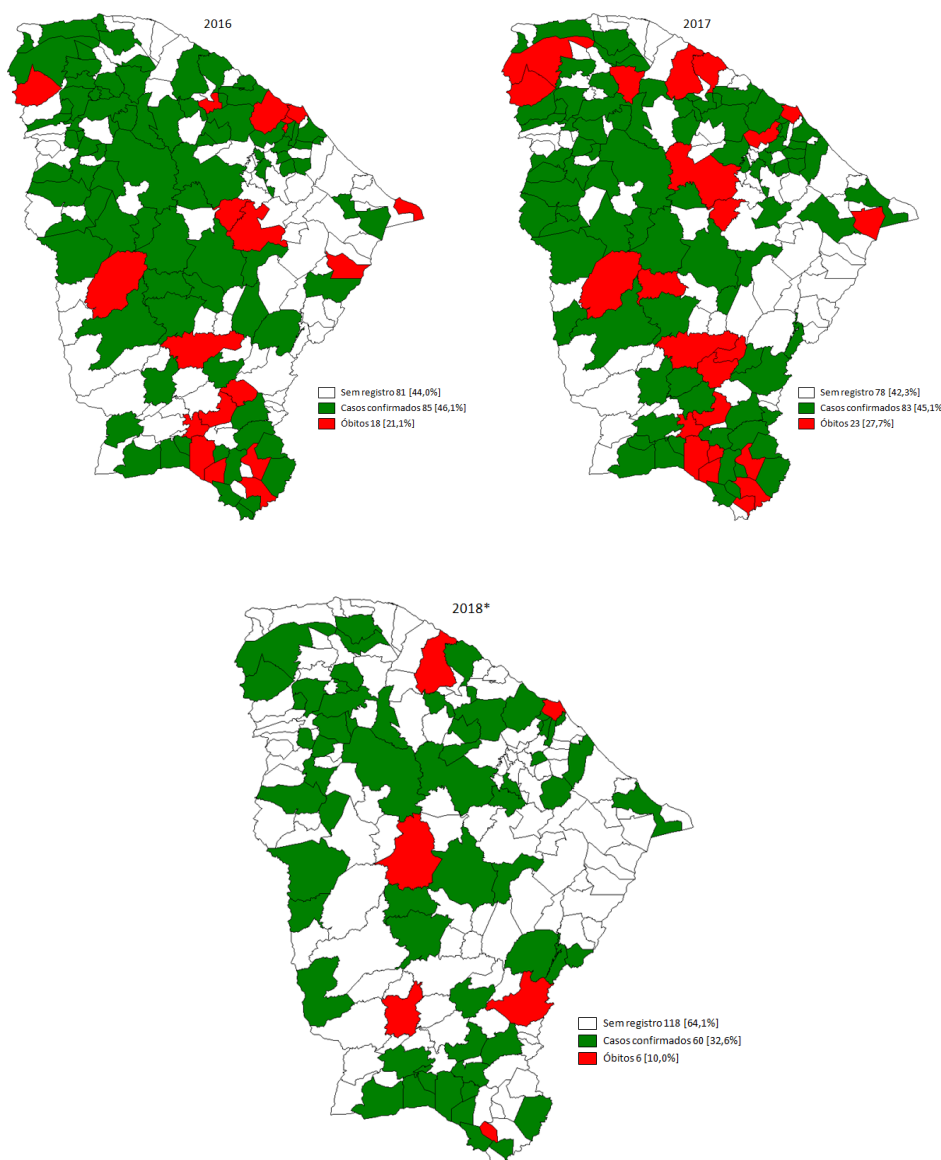
Porém, quando o diagnóstico sorológico ou parasitológico não estiver disponível ou na demora da sua liberação, o tratamento deve ser iniciado².

✓ O **antimonial pentavalente** tem a vantagem de poder ser administrado a nível ambulatorial, o que diminui os riscos relacionados à hospitalização².

✓ A **anfotericina B** é a única opção no tratamento de gestantes e de pacientes que tenham contraindicações ou que manifestem toxicidade ou refratariedade relacionada ao uso dos antimoniais pentavalentes².

Em 2016, 46,1% (85/184) dos municípios do Ceará tiveram casos confirmados da doença, e 21% [18/85] destes confirmaram óbitos, enquanto que em 44% (81/184) dos municípios não tiveram casos registrados. Em 2017 45,1% (83/184) tiveram casos confirmados, 27,7% (23/83) desses confirmaram óbitos, enquanto que em 42,3% (78/184) do total de municípios do estado não tiveram casos registrados. Em 2018*, até a SE 32, 32,6% (60/184) dos municípios tiveram casos confirmados em 10% (6/60) destes, houve registro de óbitos, 64,1% (118/184) não registram casos (Figura 5).

Figura 5. Casos e óbitos por leishmaniose visceral segundo município de residência, Ceará, 2016, 2017 e 2018.



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.

(Cont.)

- ✓ Recomenda-se o **antimoniato de N-metil glucamina** como fármaco de primeira escolha para o tratamento da LV, exceto em algumas situações, nas quais se recomenda o uso da **anfotericina B**, prioritariamente em sua formulação **lipossomal** (ver guia de vigilância)².



ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

Todo caso suspeito deve ser submetido à investigação clínica, epidemiológica e aos métodos auxiliares de diagnóstico. Caso seja confirmado, inicia-se o tratamento segundo procedimentos terapêuticos padronizados e acompanha-se o paciente mensalmente (para avaliação da cura clínica)².

Os casos de LV com maior risco de evoluir para óbito devem ser internados e tratados em hospitais de referência e os leves ou intermediários devem ser assistidos no nível ambulatorial, em unidades de saúde com profissionais capacitados².

GT – LEISHMANIOSES NUVEP E NUVEP

Equipe de Elaboração

Ana Carla Mendes Sombra
Ana Paula C. Gomes Bouty
Jose Roberto Alves da Costa
Josafá do Nascimento
José Irineu A. Teixeira
Luiz Osvaldo R. da Silva
Luciano de Andrade F. Filho

Equipe de Revisão COPROM/SESA

Ana Rita Paulo Cardoso
Daniele Rocha Queiroz Lemos
Roberta de Paula Oliveira
Sheila Maria Santiago Borges
Sarah Mendes D'Angelo

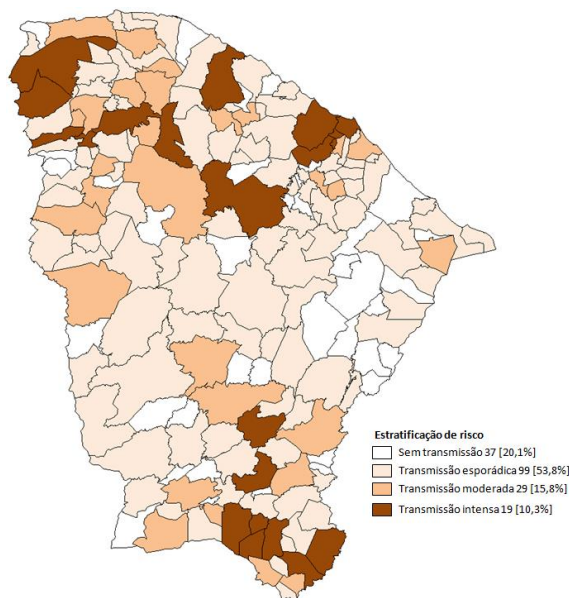
ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE TRANSMISSÃO DE LV NOS 184 MUNICÍPIOS DO CEARÁ

A estratificação de risco para transmissão de LV no Brasil é fundamentada segundo as diretrizes do Manual de vigilância e controle das leishmanioses do Ministério da Saúde. Utilizando-se dessa metodologia, os 184 municípios do Estado foram divididos segundo classificação de risco de transmissão, estabelecendo-se como ponto de corte o percentil 90 da média de casos confirmados nos últimos três anos³.

Os municípios abaixo do percentil 90, ou seja, apresentando média de casos menor que 2,4, são classificados como transmissão esporádica. Os municípios que constituem o percentil 90, com média de casos $\geq 2,4$ e $< 4,4$, são classificados como de transmissão moderada e os acima do percentil 90, apresentando média de casos $\geq 4,4$, classificados como municípios de transmissão intensa³.

Considerando esta estratificação de risco nos municípios do Estado, a média de casos confirmados nos anos de 2015 a 2017, o Ceará apresentou 10,3% [19] municípios com transmissão intensa, 15,8%[29] com transmissão moderada, 53,8[99] com transmissão esporádica e 20,1%[37] sem transmissão de casos (Figura 6).

Figura 6. Estratificação do risco para leishmaniose visceral segundo município de residência, Ceará, 2015 a 2017



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Dados atualizados em 07/08/2018

CONTROLE DE VETORES

Vigilância Entomológica

A Vigilância Entomológica é responsável pelas ações de levantamento, investigação e monitoramento. O levantamento verifica a presença de *Lutzomyia longipalpis* em municípios que não tenham sido realizadas investigações anteriores ou em municípios silenciosos, além de conhecer e possibilitar o conhecimento da dispersão do vetor na área. A investigação entomológica tem o objetivo de confirmar a área como de transmissão autóctone. Já o monitoramento tem a finalidade de identificar a distribuição sazonal e abundância relativa do vetor.

A *Lutzomyia longipalpis* está presente em todos os municípios do Estado, de forma bastante diferenciada no que diz respeito à sazonalidade. No ambiente domiciliar (no interior e fora dos domicílios), a frequência é praticamente igual, sugerindo assim a possibilidade da infecção em ambos os ambientes.

A tabela 1 mostra as atividades entomológicas no período de, 2015 a 2018* onde foram realizadas 837 investigações, 341 levantamentos e 272 monitoramentos de vetores, em localidades onde aconteceram casos humanos no estado do Ceará.

Tabela 1. Atividades de Vigilância Entomológica para os vetores da LVA, Ceará, 2015 a 2018*

Atividade	2015		2016		2017		2018*	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Investigação	41	30,1	269	89,0	365	54,0	162	47,6
Levantamento	57	43,1	25	8,3	198	29,3	61	18,0
Monitoramento	34	26,8	8	2,7	113	16,7	117	34,4
Total	132	100,0	302	100,0	676	100,0	340	100,0

Fonte: SESA/COVIG/NUVET, *Dados sujeitos a alterações, atualizados até julho de 2018.

Controle do Reservatório Canino

Sabe-se que em áreas urbanas, o cão *Canis familiaris* é a principal fonte de infecção desta enfermidade. Além do mais, a enzootia canina tem precedido a ocorrência de casos humanos e a infecção em cães tem sido mais prevalente que no homem. As ações de vigilância dos reservatórios visam avaliar a prevalência canina por meio de inquéritos sorológicos com os seguintes objetivos:

- Verificar ausência de enzootia;
- Avaliar as taxas de prevalência nos municípios, a fim de identificar as áreas prioritárias a serem trabalhadas;
- Realizar controle de reservatórios através da identificação de cães infectados para a realização da eutanásia.

Em 2012, o Ministério da Saúde estabeleceu um Protocolo de Diagnóstico de Leishmaniose Visceral onde a recomendação é que sejam realizados dois testes sorológicos para a identificação dos cães infectados. O teste imunocromatográfico rápido (TR DPP) é o exame indicado para fazer a triagem dos animais sororreagentes. O teste ELISA é o confirmatório da infecção canina, conforme se verifica na tabela 2.



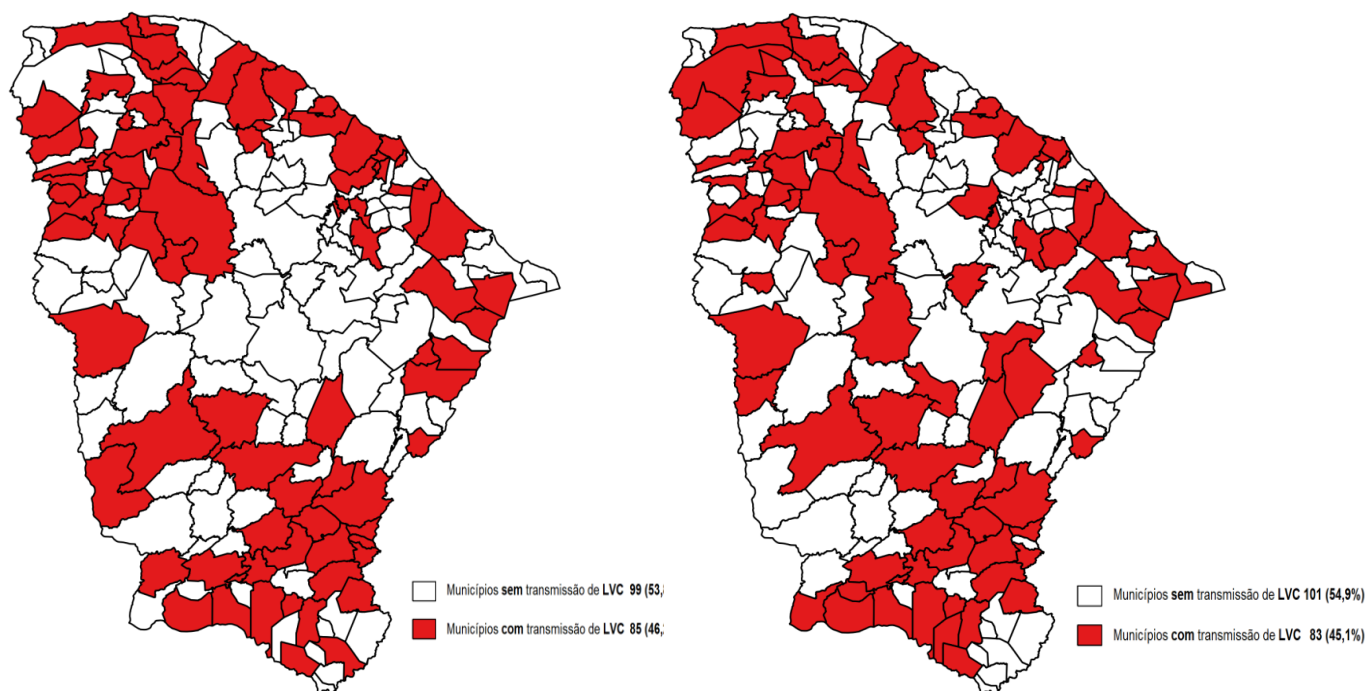
Tabela 2. Número de cães examinados (TR DPP), exames sorológicos reagentes (ELISA) e percentual de positivos para LV canina, Ceará, 2015 a 2018*

Ano	Número de cães examinados para LVC	Exames soro reagentes (TR DPP + ELISA)	Positivos (%)
2015	102.153	13.222	12,9
2016	152.202	8.734	5,7
2017	150.550	7.393	4,91
2018*	86.952	3.753	4,32
Total	491.857	33.102	6,73

Fonte: SESA/COVIG/NUVET, *Dados sujeitos a alterações, atualizados até julho de 2018.

No ano de 2017, 46,2% (85/184) municípios do Ceará registraram casos de leishmaniose visceral canina (LVC). Em 2018, até o mês de julho, 45,1% (83/184) municípios confirmaram casos caninos da doença, evidenciando, dessa forma, a enzootia e expansão geográfica do agravo no Estado.

Figura 6. Municípios com transmissão de leishmaniose visceral canina, Ceará, 2017 e 2018*



Fonte: SESA/COVIG/NUVET, *Dados sujeitos a alterações, atualizados até julho de 2018.



Controle Químico do Vetor

O controle químico, por meio da utilização de inseticidas de ação residual, é a medida de controle vetorial recomendada no âmbito da proteção coletiva. Esta medida é dirigida apenas para o inseto adulto e tem como objetivo evitar ou reduzir o contato entre o inseto transmissor e a população humana, consequentemente, diminuir o risco de transmissão da doença.

Para as áreas de transmissão intensa e moderada são recomendados dois ciclos de aplicação de inseticida residual de acordo com o aumento da população do vetor. Nos casos onde a sazonalidade não seja conhecida, deve-se programar o primeiro ciclo para logo após o período mais chuvoso e o segundo ciclo três ou quatro meses depois.

Ao registro do primeiro caso de LV na área, recomenda-se uma aplicação de inseticida após a confirmação da autoctonia do caso, através da investigação entomológica, conforme se verifica na tabela 3.

Tabela 3. Número de unidades domiciliares borrifadas, nas ações de controle vetorial da LV, Ceará, 2015 a 2018*

Ano	Uds ¹ borrifadas	Cargas de alfacipermetrina	Cargas/Uds ¹
2015	11.839	15.417	1,3
2016	9.840	14.738	1,5
2017	6.972	10.856	1,5
2018*	3.928	5.812	1,5
Total	32.579	46.823	1,4

Fonte: SESA/COVIG/NUVET, *Dados sujeitos a revisão, atualizados até julho de 2018.

¹ – Unidades domiciliares



Tabela 4. Casos, óbitos e classificação epidemiológica de leishmaniose visceral, por município de residência, Ceará, 2015 a 2017

Município	Incidência Geral Leishmaniose			Casos Leishmaniose			Média de casos (2013 à 2015)	Óbitos por LV humana (2015 à 2017)	Classificação Epidemiológica
	2015	2016	2017	2015	2016	2017			
CEARÁ	6,4	4,4	4,9	574	390	437	467,0	105	
1ª CRES Fortaleza	5,4	3,7	3,1	150	103	85	112,7	32	
Aquiraz	6,4	2,5	3,8	5	2	3	3,3	0	Moderada
Eusébio	7,8	0,0	0,0	4	0	0	1,3	0	Esporádica
Fortaleza	5,3	3,8	3,1	137	100	82	106,3	32	Intensa
Itaitinga	10,4	2,6	0,0	4	1	0	1,7	0	Esporádica
2ª CRES Caucaia	6,6	4,4	4,2	40	27	26	31,0	2	
Apuiarés	13,7	6,8	0,0	2	1	0	1,0	0	Esporádica
Caucaia	6,5	5,0	5,3	23	18	19	20,0	2	Intensa
General Sampaio	14,8	29,2	0,0	1	2	0	1,0	0	Esporádica
Itapagé	9,8	3,9	3,9	5	2	2	3,0	0	Moderada
Paracuru	0,0	3,0	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Paraipaba	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Pentecoste	10,9	2,7	5,4	4	1	2	2,3	0	Esporádica
São Gonçalo do Amarante	0,0	2,1	2,1	0	1	1	0,7	0	Esporádica
São Luís do Curu	0,0	7,8	7,8	0	1	1	0,7	0	Esporádica
Tejuoca	27,0	0,0	5,3	5	0	1	2,0	0	Esporádica
3ª CRES Maracanaú	5,7	4,1	5,8	30	22	31	27,7	7	
Acarape	0,0	6,1	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Barreira	9,7	19,2	14,4	2	4	3	3,0	1	Moderada
Guaiúba	3,9	3,8	7,7	1	1	2	1,3	0	Esporádica
Maracanaú	5,0	3,6	4,9	11	8	11	10,0	2	Intensa
Maranguape	5,7	5,6	6,4	7	7	8	7,3	2	Intensa
Pacatuba	5,0	1,2	4,9	4	1	4	3,0	1	Moderada
Palmácia	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Redenção	18,3	0,0	11,0	5	0	3	2,7	1	Moderada
4ª CRES Baturité	5,8	1,4	2,2	8	2	3	4,3	2	
Aracoiaba	7,7	0,0	0,0	2	0	0	0,7	0	Esporádica
Aratuba	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Baturité	11,4	2,8	5,7	4	1	2	2,3	2	Esporádica
Capistrano	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Guaramiranga	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Itapiúna	10,1	0,0	0,0	2	0	0	0,7	0	Esporádica
Mulungu	0,0	0,0	7,9	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Pacoti	0,0	8,4	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
5ª CRES Canindé	7,8	3,9	5,4	16	8	11	11,7	2	
Boa Viagem	3,7	3,7	5,6	2	2	3	2,3	0	Esporádica
Canindé	13,0	6,5	6,5	10	5	5	6,7	1	Intensa
Caridade	13,8	0,0	4,5	3	0	1	1,3	1	Esporádica
Itatira	4,9	4,9	9,8	1	1	2	1,3	0	Esporádica
Madalena	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Paramoti	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
6ª CRES Itapipoca	7,9	5,8	7,8	23	17	23	21,0	4	
Amontada	4,8	0,0	0,0	2	0	0	0,7	0	Esporádica
Itapipoca	11,2	10,3	9,5	14	13	12	13,0	2	Intensa
Miraima	7,4	0,0	14,8	1	0	2	1,0	0	Esporádica
Trairi	3,7	1,8	1,8	2	1	1	1,3	1	Esporádica
Tururu	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Umirim	20,5	15,3	25,5	4	3	5	4,0	1	Moderada
Uruburetama	0,0	0,0	14,0	0	0	3	1,0	0	Esporádica
7ª CRES Aracati	2,6	0,9	2,6	3	1	3	2,3	1	
Aracati	2,8	0,0	4,1	2	0	3	1,7	0	Esporádica
Fortim	6,3	0,0	0,0	1	0	0	0,3	0	Esporádica
Icapuí	0,0	5,1	0,0	0	1	0	0,3	1	Esporádica
Itaiçaba	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
8ª CRES Quixadá	2,5	4,7	1,9	8	15	6	9,7	4	
Banabuiú	16,8	5,6	5,6	3	1	1	1,7	0	Esporádica
Choró	15,0	15,0	7,5	2	2	1	1,7	2	Esporádica
Ibaretama	0,0	0,0	7,6	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Ibicuitinga	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Milhã	7,6	0,0	7,6	1	0	1	0,7	0	Esporádica
Pedra Branca	0,0	9,3	2,3	0	4	1	1,7	1	Esporádica
Quixadá	0,0	3,5	0,0	0	3	0	1,0	1	Esporádica
Quixeramobim	1,3	2,6	1,3	1	2	1	1,3	0	Esporádica
Senador Pompeu	3,8	3,8	0,0	1	1	0	0,7	0	Esporádica
Solonópole	0,0	11,0	0,0	0	2	0	0,7	0	Esporádica

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018



Tabela 4. Casos, óbitos e classificação epidemiológica de leishmaniose visceral, por município de residência, Ceará, 2015 a 2017

Município	Incidência Geral Leishmaniose			Casos Leishmaniose			Média de casos (2013 à 2015)	Óbitos por LV humana (2013 à 2015)	Classificação Epidemiológica
	2015	2016	2017	2015	2016	2017			
9ª CRES Russas	1,5	3,0	1,0	3	6	2	3,7	1	
Jaguetama	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Jaguaruana	6,0	14,9	3,0	2	5	1	2,7	1	Moderada
Morada Nova	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Palhano	0,0	10,8	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Russas	1,3	0,0	1,3	1	0	1	0,7	0	Esporádica
10ª CRES Limoeiro Norte	0,4	1,3	0,4	1	3	1	1,7	1	
Alto Santo	0,0	5,9	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Ererê	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Iracema	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Jaguaribara	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Jaguaribe	0,0	2,9	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Limoeiro do Norte	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Pereiro	0,0	0,0	6,2	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Potiretama	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Quixerê	4,6	0,0	0,0	1	0	0	0,3	0	Esporádica
São João do Jaguaribe	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Tabuleiro do Norte	0,0	3,3	0,0	0	1	0	0,3	1	Esporádica
11ª CRES Sobral	11,9	8,7	7,3	76	56	47	59,7	3	
Alcântaras	35,3	8,8	0,0	4	1	0	1,7	0	Esporádica
Cariré	5,4	0,0	5,4	1	0	1	0,7	0	Esporádica
Catunda	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Coreaú	30,6	13,0	13,0	7	3	3	4,3	0	Moderada
Forquilha	17,0	16,8	21,0	4	4	5	4,3	0	Moderada
Frecheirinha	44,3	7,3	36,7	6	1	5	4,0	0	Moderada
Graça	19,6	6,5	0,0	3	1	0	1,3	0	Esporádica
Groaíras	0,0	9,1	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Hidrolândia	5,0	9,9	5,0	1	2	1	1,3	0	Esporádica
Ipu	4,8	14,5	7,2	2	6	3	3,7	0	Moderada
Irauçuba	0,0	4,2	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Massapê	10,6	7,9	15,8	4	3	6	4,3	0	Moderada
Meruoca	0,0	6,8	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica
Moraújo	46,9	11,7	0,0	4	1	0	1,7	0	Esporádica
Mucambo	55,7	27,8	27,8	8	4	4	5,3	0	Intensa
Pacujá	0,0	32,3	0,0	0	2	0	0,7	0	Esporádica
Pires Ferreira	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Reriutaba	36,8	21,2	10,6	7	4	2	4,3	0	Moderada
Santa Quitéria	4,6	4,6	16,1	2	2	7	3,7	1	Moderada
Santana do Acaraú	0,0	3,1	6,3	0	1	2	1,0	0	Esporádica
Senador Sá	27,1	0,0	0,0	2	0	0	0,7	0	Esporádica
Sobral	9,4	6,9	2,9	19	14	6	13,0	1	Intensa
Uruoca	0,0	14,7	7,4	0	2	1	1,0	0	Esporádica
Varjota	11,0	11,0	5,5	2	2	1	1,7	1	Esporádica
12ª CRES Acaraú	6,7	3,1	2,6	15	7	6	9,3	0	
Acaraú	1,6	0,0	0,0	1	0	0	0,3	0	Esporádica
Bela Cruz	15,6	6,2	3,1	5	2	1	2,7	0	Moderada
Cruz	4,2	0,0	0,0	1	0	0	0,3	0	Esporádica
Itarema	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Jijoca de Jericoacoara	5,3	5,2	0,0	1	1	0	0,7	0	Esporádica
Marco	11,3	0,0	11,2	3	0	3	2,0	0	Esporádica
Morrinhos	18,3	18,1	9,1	4	4	2	3,3	0	Moderada
13ª CRES Tianguá	7,1	3,8	6,4	22	12	20	18,0	3	
Carnaubal	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Croatá	11,3	16,9	11,2	2	3	2	2,3	1	Esporádica
Guaraciaba do Norte	0,0	0,0	2,5	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Ibiapina	12,2	0,0	0,0	3	0	0	1,0	0	Esporádica
São Benedito	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Tianguá	4,1	0,0	2,7	3	0	2	1,7	0	Esporádica
Ubajara	17,8	5,9	29,4	6	2	10	6,0	0	Intensa
Viçosa do Ceará	13,6	11,8	8,4	8	7	5	6,7	2	Intensa
14ª CRES Tauá	5,3	0,9	0,9	6	1	1	2,7	0	
Aiuaba	5,9	0,0	0,0	1	0	0	0,3	0	Esporádica
Arneiroz	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Parambu	9,6	0,0	0,0	3	0	0	1,0	0	Esporádica
Tauá	3,5	1,7	1,7	2	1	1	1,3	0	Esporádica

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.



Tabela 4. Casos, óbitos e classificação epidemiológica de leishmaniose visceral, por município de residência, Ceará, 2015 a 2017

Município	Incidência Geral Leishmaniose			Casos Leishmaniose			Média de casos (2013 à 2015)	Óbitos por LV humana (2013 à 2015)	Classificação Epidemiológica
	2015	2016	2017	2015	2016	2017			
15ª CRES Crateús	3,7	5,1	7,1	11	15	21	15,7	4	
Ararendá	9,3	0,0	18,5	1	0	2	1,0	1	Esporádica
Crateús	5,4	4,0	4,0	4	3	3	3,3	1	Moderada
Independência	0,0	7,7	3,9	0	2	1	1,0	2	Esporádica
Ipaporanga	8,7	17,4	26,1	1	2	3	2,0	0	Esporádica
Ipueiras	2,6	13,2	15,8	1	5	6	4,0	0	Moderada
Monsenhor Tabosa	5,9	5,9	5,9	1	1	1	1,0	0	Esporádica
Nova Russas	3,1	3,1	0,0	1	1	0	0,7	0	Esporádica
Novo Oriente	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Poranga	0,0	0,0	8,2	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Quiterianópolis	9,7	0,0	4,8	2	0	1	1,0	0	Esporádica
Tamboril	0,0	3,9	11,7	0	1	3	1,3	0	Esporádica
16ª CRES Camocim	11,0	4,5	5,8	17	7	9	11,0	3	
Barroquinha	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Camocim	8,0	3,2	3,2	5	2	2	3,0	0	Moderada
Chaval	7,7	7,7	7,7	1	1	1	1,0	0	Esporádica
Granja	20,4	3,7	11,1	11	2	6	6,3	3	Intensa
Martinópolis	0,0	18,2	0,0	0	2	0	0,7	0	Esporádica
17ª CRES Icó	7,6	2,3	5,8	13	4	10	9,0	2	
Baixio	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Cedro	4,0	4,0	0,0	1	1	0	0,7	1	Esporádica
Icó	10,4	0,0	5,9	7	0	4	3,7	0	Moderada
Ipauimirim	0,0	0,0	16,2	0	0	2	0,7	0	Esporádica
Lavras da Mangabeira	9,6	9,6	9,6	3	3	3	3,0	0	Moderada
Orós	9,3	0,0	4,7	2	0	1	1,0	1	Esporádica
Umari	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
18ª CRES Iguatú	5,0	2,8	7,2	16	9	23	16,0	4	
Acopiara	9,4	7,5	3,7	5	4	2	3,7	2	Moderada
Cariús	5,3	0,0	5,3	1	0	1	0,7	0	Esporádica
Catarina	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Deputado Irapuan Pinheiro	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Iguatú	7,9	2,9	6,9	8	3	7	6,0	1	Intensa
Jucás	0,0	0,0	12,2	0	0	3	1,0	0	Esporádica
Mombaça	2,3	2,3	18,3	1	1	8	3,3	0	Moderada
Piquet Carneiro	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Quixelô	6,7	0,0	6,7	1	0	1	0,7	1	Esporádica
Saboeiro	0,0	6,4	6,4	0	1	1	0,7	0	Esporádica
19ª CRES Brejo Santo	12,2	8,9	14,5	26	19	31	25,3	11	
Abaiara	0,0	0,0	8,7	0	0	1	0,3	0	Esporádica
Aurora	12,2	8,1	4,1	3	2	1	2,0	0	Esporádica
Barro	13,5	4,5	8,9	3	1	2	2,0	0	Esporádica
Brejo Santo	16,6	16,5	10,3	8	8	5	7,0	5	Intensa
Jati	12,8	38,3	51,1	1	3	4	2,7	2	Moderada
Mauriti	19,5	6,5	15,1	9	3	7	6,3	0	Intensa
Milagres	3,5	3,5	17,7	1	1	5	2,3	4	Esporádica
Penaforte	11,3	11,3	0,0	1	1	0	0,7	0	Esporádica
Porteiras	0,0	0,0	40,1	0	0	6	2,0	0	Esporádica
20ª CRES Crato	13,1	7,3	9,9	45	25	34	34,7	11	
Altaneira	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Antonina do Norte	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Araripe	4,7	18,7	18,7	1	4	4	3,0	0	Moderada
Assaré	25,9	0,0	12,9	6	0	3	3,0	2	Moderada
Campos Sales	7,4	3,7	0,0	2	1	0	1,0	0	Esporádica
Crato	17,1	6,9	8,5	22	9	11	14,0	5	Intensa
Farias Brito	5,3	10,6	10,6	1	2	2	1,7	2	Esporádica
Nova Olinda	32,9	13,1	6,5	5	2	1	2,7	0	Moderada
Potengi	9,3	0,0	9,2	1	0	1	0,7	0	Esporádica
Salitre	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Santana do Cariri	22,9	11,4	17,2	4	2	3	3,0	0	Moderada
Tarrafas	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Várzea Alegre	7,5	12,4	22,4	3	5	9	5,7	2	Intensa
21ª CRES Juazeiro do Norte	6,9	6,4	9,5	29	27	40	32,0	7	
Barbalha	17,0	15,2	18,5	10	9	11	10,0	5	Intensa
Caririaçu	3,7	0,0	7,4	1	0	2	1,0	0	Esporádica
Granjeiro	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Jardim	3,7	11,1	22,2	1	3	6	3,3	0	Moderada
Juazeiro do Norte	3,4	3,7	6,0	9	10	16	11,7	2	Intensa
Missão Velha	22,7	14,2	14,2	8	5	5	6,0	0	Intensa
22ª CRES Cascavel	5,0	1,2	1,2	16	4	4	8,0	1	
Beberibe	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0	Sem transmissão
Cascavel	8,6	0,0	1,4	6	0	1	2,3	0	Esporádica
Chorozinho	0,0	10,4	5,2	0	2	1	1,0	0	Esporádica
Horizonte	4,7	1,5	1,5	3	1	1	1,7	1	Esporádica
Ocara	8,0	0,0	0,0	2	0	0	0,7	0	Esporádica
Pacajus	7,3	0,0	1,4	5	0	1	2,0	0	Esporádica
Pindoretama	0,0	4,9	0,0	0	1	0	0,3	0	Esporádica

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 07/08/2018.