

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Hepatites Virais

Nº 01 - 19/07/2022



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

APRESENTAÇÃO

A Secretaria Estadual da Saúde do Ceará (SESA/CE), por meio da Célula de Vigilância Epidemiológica (CEVEP) e da Célula de Imunização (CEMUN) da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (COVEP), Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (SEVIR), vem por meio deste boletim divulgar o cenário epidemiológico das Hepatites Virais no estado. As informações destinam-se ao uso das autoridades de saúde, instituições de saúde pública e afins e seus parceiros envolvidos no planejamento, implementação, monitoramento e avaliação das atividades de prevenção e controle das hepatites virais no âmbito local, municipal, regional e estadual.

Considerando os bjetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU), em específico o objetivo 3.3 que é: "... combater a hepatite, as doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis", entende-se que é necessários esforço com forte abordagem multidisciplinar, alinhada com a estrutura de cobertura universal de saúde do SUS, nos três níveis de gestão. No Ceará, as Hepatites Virais representam um importante problema de saúde pública que exige esforço coletivo no enfrentamento e prevenção.

As análises apresentadas neste boletim foram realizadas a partir das bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informação da Mortalidade (SIM). O período analisado foi de 2013 a junho de 2022. As informações referentes ao ano corrente ainda sofrerão modificações devido processamento de notificações de casos das doenças.

Governadora do Estado do Ceará
Maria Izolda Cella Arruda Coelho

Secretário da Saúde do Ceará
Marcos Antonio Gadelha Maia

Secretária Executiva de Vigilância em Saúde
Sarah Mendes D'Angelo

Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde
Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes

Orientadora da Célula de Imunização
Ana Rita Paulo Cardoso

Orientadora da Célula de Vigilância Epidemiológica
Juliana Alencar Moreira Borges

Elaboração e revisão
Adriana Rocha Simião
Ana Neta Alves
Ana Karine Borges Carneiro
Danielle Martins Rabelo Gurgel
Daniele Rocha Queiroz Lemos
Iara Holanda Nunes
Léa Maria Moura Barroso Diógenes
Louanne Aires Pereira
Nayara de Castro Costa Jereissati
Renata Dias de Souza Cid
Telma Alves Martins



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

1. DEFINIÇÕES DE CASO CONFIRMADO

1.1 Hepatite A (HAV)

- Indivíduo que apresente exame anti-HAV IgM reagente;
- Indivíduo com suspeita clínica que apresente vínculo epidemiológico com caso confirmado laboratorialmente (anti- HAV IgM reagente) de hepatite A;
- Indivíduo que evolua a óbito com menção de hepatite A na declaração de óbito;
- Indivíduo que evolua a óbito com menção de hepatite sem etiologia específica na declaração de óbito, mas que tem confirmação para hepatite A após investigação.

1.2 Hepatite B (HBV)

- Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite B, conforme listados abaixo:
 - HBsAg reagente (incluindo o teste rápido reagente);
 - Anti-HBc IgM reagente;
 - HBV-DNA detectável;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite B na declaração de óbito;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite sem etiologia específica na declaração de óbito, mas que tem confirmação para hepatite B após investigação.

1.3 Hepatite C (HCV)

- Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes OU exame de biologia molecular para hepatite C, conforme listados abaixo:
 - Anti-HCV total reagente (incluindo teste rápido reagente);
 - HCV-RNA detectável;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite C na declaração de óbito;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite sem etiologia específica na declaração de óbito, mas que tem confirmação para hepatite C após investigação.

1.4 Hepatite D (HDV)

- Indivíduo confirmado para hepatite B, com, pelo menos, um dos marcadores abaixo:
 - Anti-HDV total reagente;
 - HDV-RNA detectável;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite D na declaração de óbito;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite sem etiologia específica na declaração de óbito, mas que tem confirmação para hepatite D após Investigação.

1.5 Hepatite E (HEV)

- Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite E, conforme listados abaixo:
 - Anti-HEV e anti-HEV IgG reagentes;
 - HEV-RNA detectável;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite E na declaração de óbito;
- Indivíduo que evolua para o óbito com menção de hepatite sem etiologia específica na declaração de óbito, mas que tem confirmação para hepatite E após investigação.

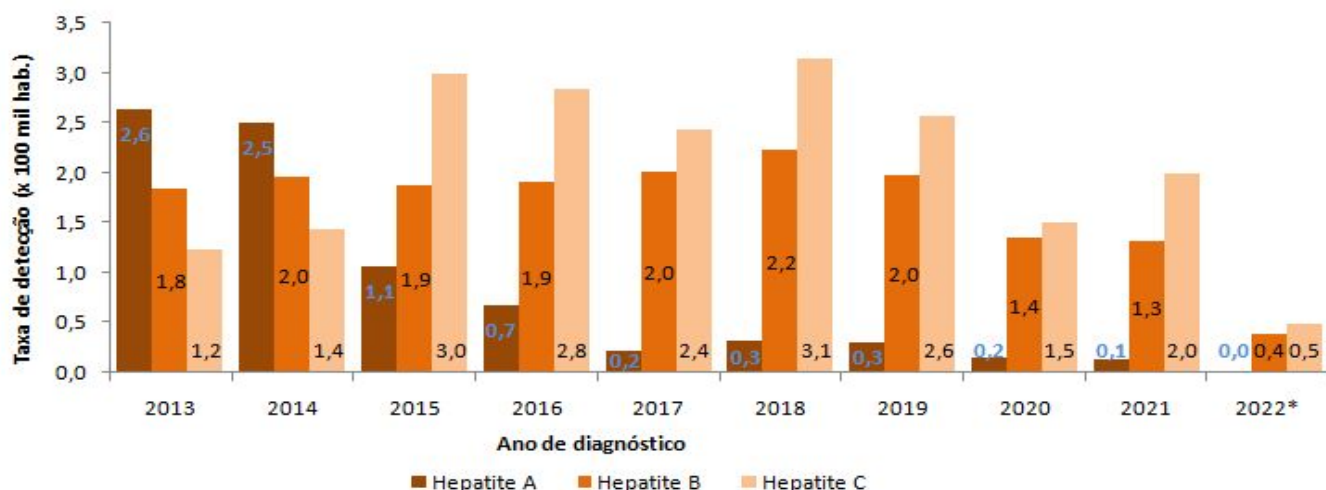
2. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS NO CEARÁ

No estado do Ceará, de janeiro de 2013 a junho de 2022*, foram notificados 4.095 casos de hepatites virais. Destes, 711 (17,4%) eram casos de hepatite A, 1.520 (37,1%) de hepatite B e 1.864 (45,5%) de hepatite C.

No período analisado, observa-se decréscimo de 96,1% nas taxas de detecção da hepatite A, passando de 2,6 casos por 100 mil habitantes em 2013 para 0,1 casos por 100 mil habitantes em 2021. Sobre a hepatite B, observou-se estabilidade nas taxas de detecção até o ano de 2019, com queda na detecção de casos a partir de 2020, provavelmente em decorrência da pandemia de covid-19.

A hepatite C apresentou um crescimento de 158,3% da taxa de detecção se comparado o ano de 2013 com o de 2018, passando de 1,2 casos por 100 mil habitantes em 2013 para 3,1 casos por 100 mil habitantes em 2018. Após esse período, ocorreu redução de 16,1% em 2019, com taxa de detecção de 2,6 casos por 100 mil habitantes. Nos anos de 2020 e 2021 houve redução ainda maior, no entanto, deve estar associada ao período pandêmico, assim como para os outros tipos de hepatites virais (Figura 1).

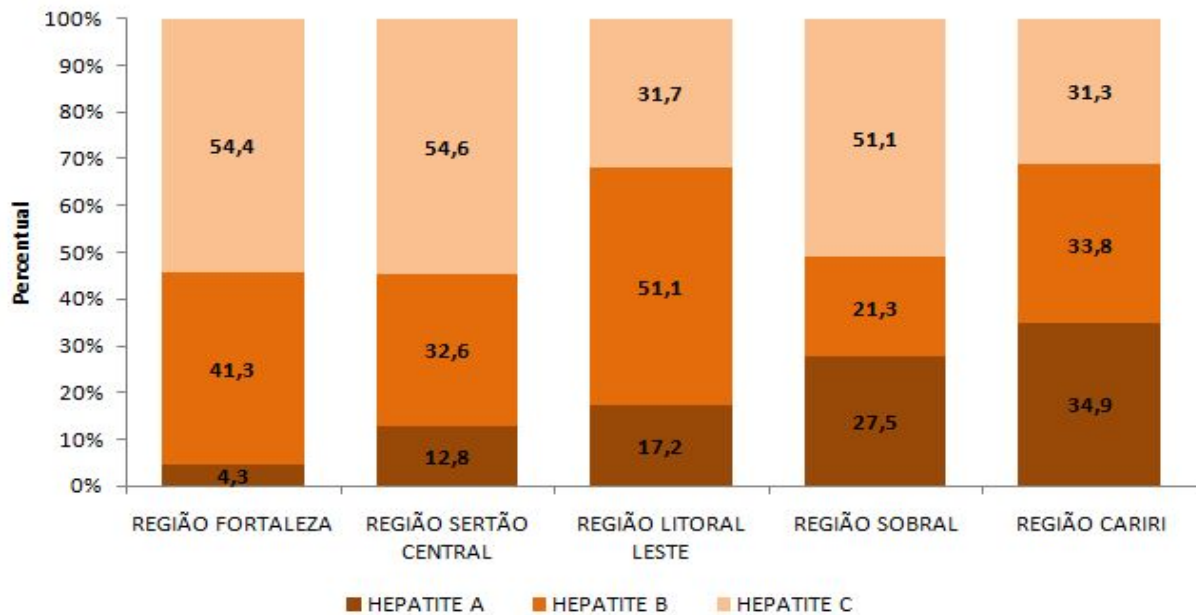
Figura 1 - Taxa de detecção de hepatites virais, segundo o agente etiológico e ano de diagnóstico. Ceará, 2013 a 2022*



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 04/06/2022.

As Superintendências Regionais de Saúde (SRS) apresentaram perfis epidemiológicos diferentes quanto à proporção dos tipos de hepatites virais dentre os casos confirmados. Na figura 2, podemos observar que, na SRS de Fortaleza, 54,4% dos casos confirmados de hepatites virais eram de hepatite C e 41,3% de hepatite B. Na SRS do Sertão Central, 54,6% dos casos confirmados de hepatites virais eram de hepatite C e 32,6% de hepatite B. Na SRS do Litoral Leste e Jaguaribe, 51,1% dos casos confirmados de hepatites virais eram de hepatite B e 41,3% de hepatite C. Na SRS do Norte, 51,1% dos casos confirmados de hepatites virais eram de hepatite C, 27,5% de hepatite A e 21,3% de hepatite B. Na SRS do Cariri, a maior proporção dentre os confirmados é de hepatite A, sendo 34,9%, seguido da hepatite B com 33,8% e da hepatite C com 31,3%.

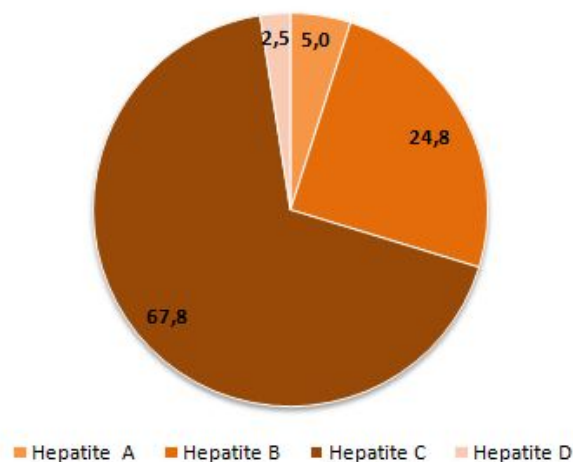
Figura 2 - Percentual dos casos de hepatites virais notificados segundo a SRS, Ceará, 2013 a 2022*



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP - SINAN *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022.

No período de 2013 a 2022*, foram registrados 202 óbitos por hepatites virais (A, B, C, D) no SIM. Destes, 67,8% teve a hepatite C como causa básica, seguida pelos óbitos por hepatite B, 24,8% (Figura 3).

Figura 3 - Distribuição dos óbitos com causa básica de hepatites virais segundo o agente etiológico, Ceará, 2013 a 2022*

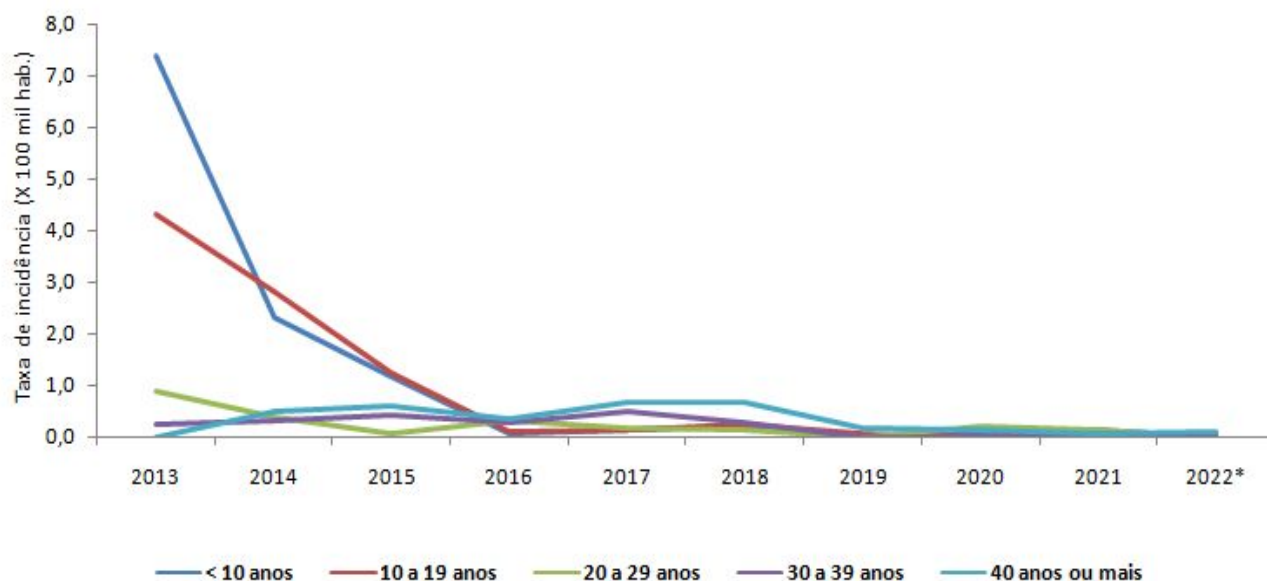


Fonte: SESA/COVEP/CEVEP - SIM *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022.

2.1 HEPATITE A

Foram confirmados 711 casos de hepatite A de 2013 a 2022* no estado do Ceará. Ao os casos confirmados segundo faixa-etária do acometido, observa-se que a taxa de detecção de hepatite A em menores de dezenove anos de idade, principalmente em menores de 10 anos, foi maior nos anos de 2013 a 2015. Porém houve redução na taxa de detecção em todas as faixas etárias e nos anos de 2016 a 2019, a maior incidência foi entre os maiores de 40 anos. Este deslocamento de faixa-etária é reflexo direto da introdução da vacinação contra hepatite A, em 2014, no calendário básico de vacinação do SUS (Figura 4).

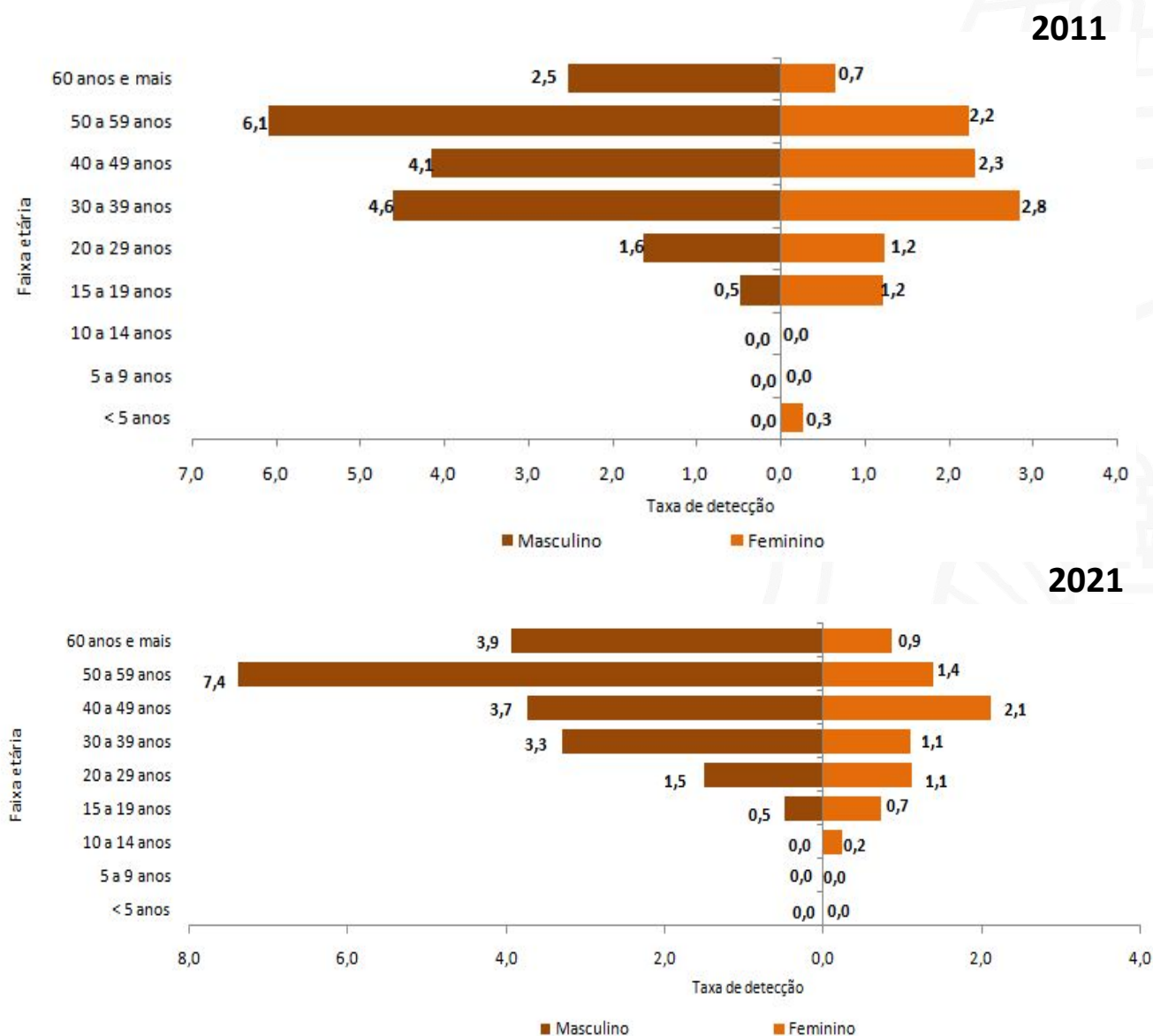
Figura 4. Taxa de incidência de casos de Hepatite A segundo faixa etária e ano de diagnóstico, Ceará, 2013 a 2022*



2.2 HEPATITE B

Foram confirmados 1.520 casos de hepatite B no estado do Ceará entre os anos 2013 a 2022*. As taxas de detecção de hepatite B são maiores no sexo masculino. Entre os homens, verificou-se que, nos anos de 2011 e 2021 a taxa de detecção apresentou um aumento na faixa etária de 30 a 39 anos e também na faixa etária de 50 a 59 anos. Entre as mulheres, ao compararmos o ano de 2011 com o ano de 2021, observou-se aumento na faixa etária na faixa etária de 40 a 49 anos além da faixa etária de 30 a 39 anos. Nas demais faixas etárias, as taxas apresentaram um pequeno decréscimo ou permaneceram estáveis (Figura 5).

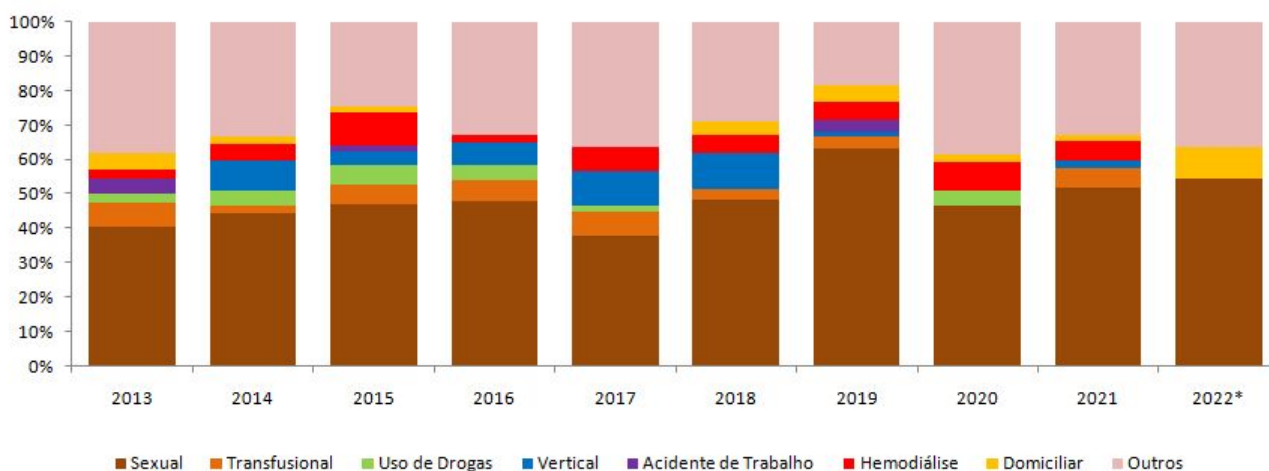
Figura 5 - Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo faixa etária e sexo. Ceará, 2011 e 2021.



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022.

A via sexual foi a principal fonte ou mecanismo de transmissão da hepatite B, sendo responsável por cerca de 40% das vias de infecção no período, seguida por outros. A transmissão vertical por hepatite B teve uma redução importante a partir do ano de 2018 (Figura 6).

Figura 6 - Proporção de casos de hepatite B segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de notificação, Ceará, 2013 a 2022*

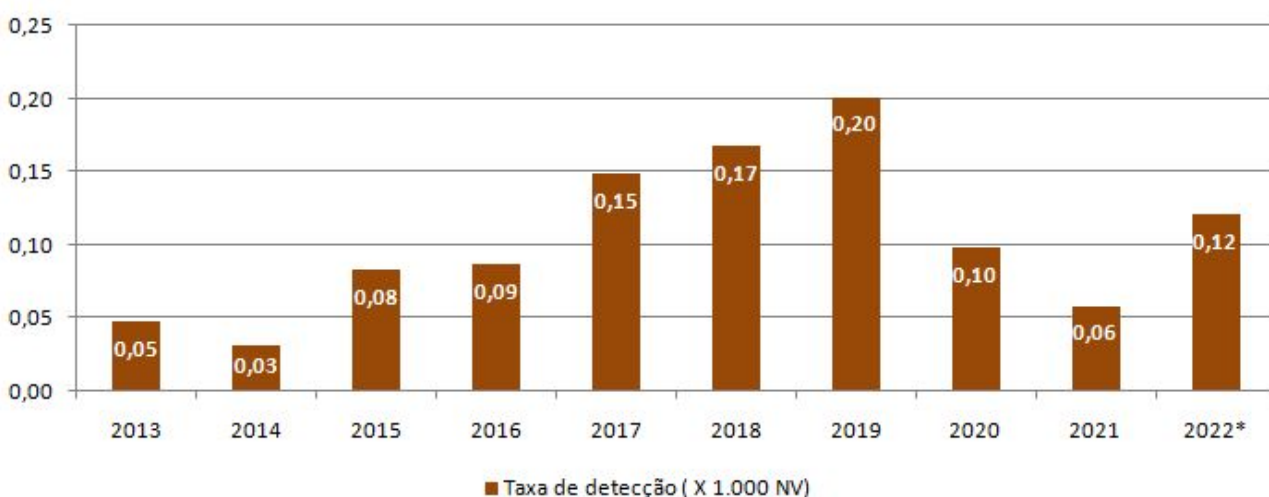


Fonte: SESA/COVEP/CEVEP - SINAN *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022

Nota (1): Tratamento cirúrgico+ tratamento dentário+ pessoa/pessoa = outras formas.

Os casos de hepatite B confirmados nas gestantes representaram 8,1% (123/1520) do total de casos nos adultos e (123/610) 20,2% do total de casos nas mulheres. A taxa apresentou uma pequena elevação a partir do ano de 2016, que passou de 0,09 casos por mil nascidos vivos para 0,20 casos por mil nascidos vivos em 2019, representando um incremento de 122,2% no período, provavelmente pela ampliação da testagem durante a realização do pré-natal e pela forma de análise dos dados das hepatites virais. Houve redução nos anos de 2020 e 2021, mas uma vez podendo estar associada ao cenário da pandemia da covid-19 (figura 7).

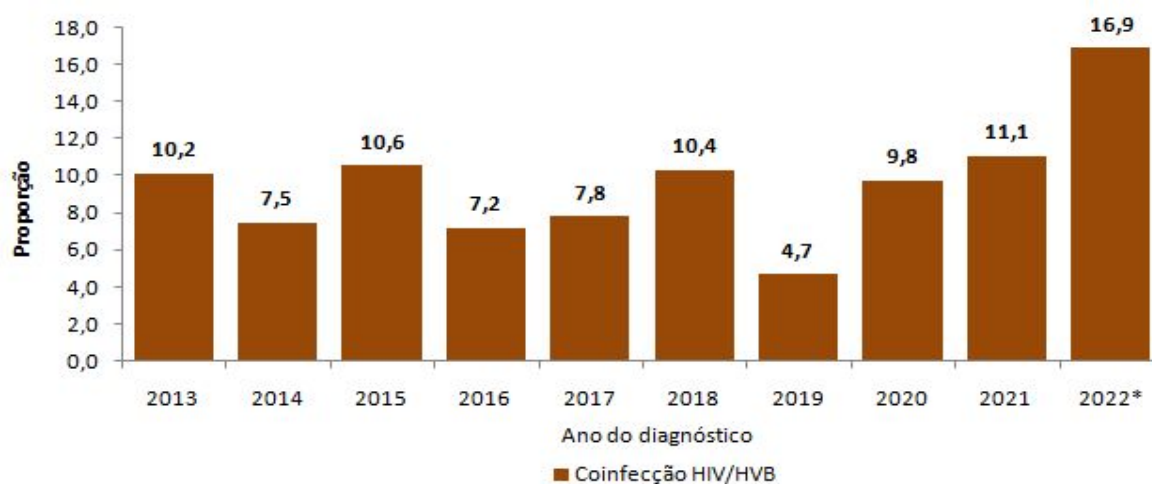
Figura 7 - Taxa de detecção de casos de hepatite B em gestantes segundo o ano de diagnóstico, Ceará, 2013 a 2022*



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 04/06/2022.

A coinfeção de hepatite B e HIV foi observada em 8,7% (229) dos casos nos anos de 2013 a 2022*. Neste período as proporções variaram de 5,4% a 16,9%, mantendo-se em torno de 10% até o ano de 2021. Ocorreu a partir de 2020, que passou de 4,7% em 2019, para 16,9% em 2022*, o que representa um incremento 259,5% (figura 8). No entanto, é importante destacar que a redução da taxa de detecção dos casos de hepatite B, nos anos de 2020, 2021 e 2022 pode impactar diretamente na medida da coinfeção. (Figura 8)

Figura 8. Proporção de casos de coinfeção hepatite B e HIV segundo o ano de notificação, Ceará, 2013 a 2022*



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 04/06/2022.

2.3 HEPATITE C

De 2013 a 2022*, foram notificados 1.864 casos de hepatite C. Observou-se tendência de aumento da taxa de detecção da hepatite C com destaque nos anos de 2015 (3,0) e 2018 (3,1), seguido por redução nos anos seguintes (Figura 9).

Figura 9. Taxa de detecção de casos de Hepatite C segundo o ano de diagnóstico, Ceará, 2013 a 2022*

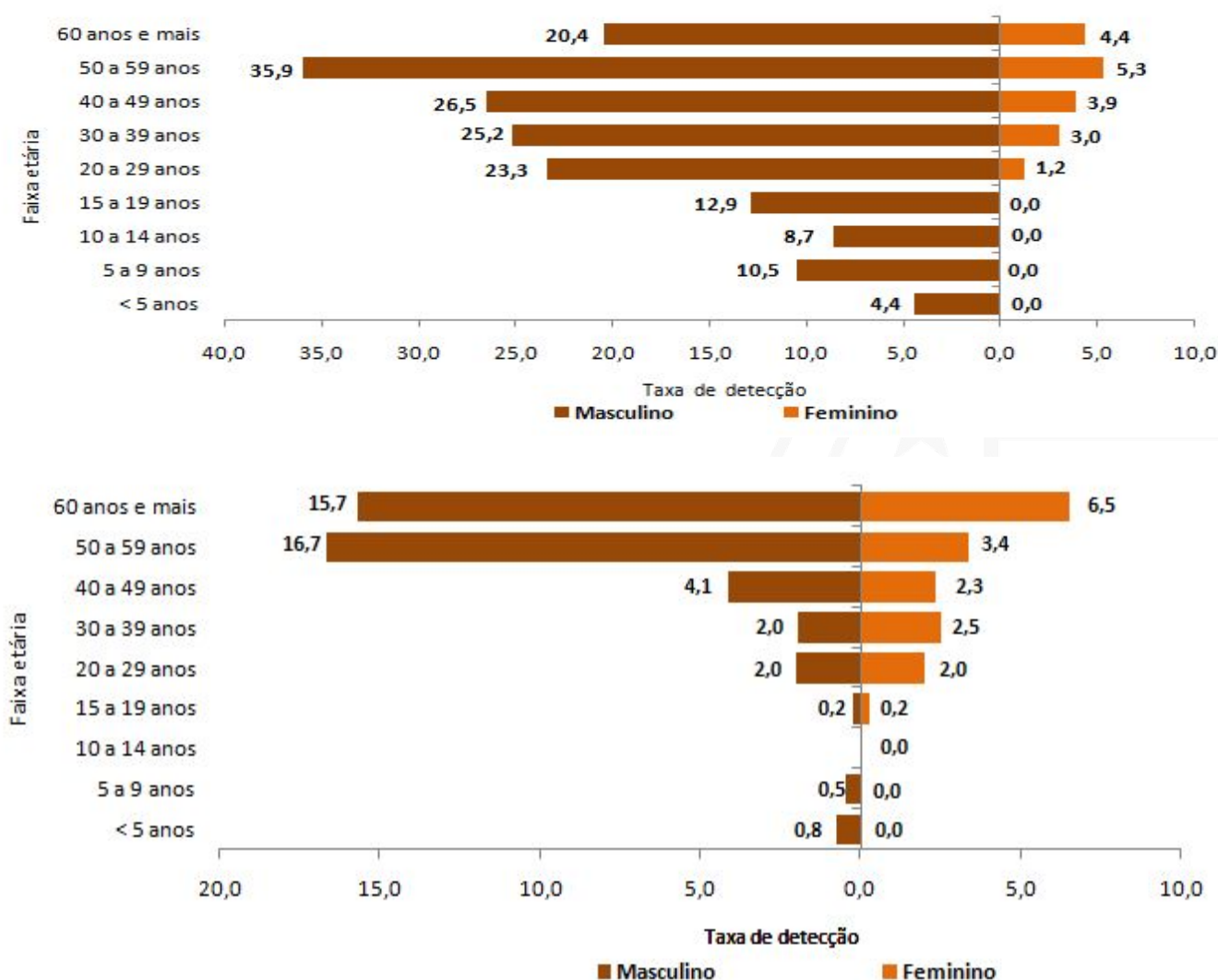


Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 04/06/2022.

Entre os homens, comparando os anos de 2011 e 2021, verificou-se que houve redução da taxa de detecção da hepatite C em todas as faixas etárias, provavelmente em decorrência da redução de acesso ao diagnóstico na Atenção Básica e serviços especializados. Entre as mulheres, situação semelhante foi identificada, todavia com um pequeno acréscimo na faixa etária de 60 anos e mais (Figura 10).

Figura 10 - Taxa de detecção de casos de hepatite C segundo faixa etária e sexo, Ceará, 2011 e 2021

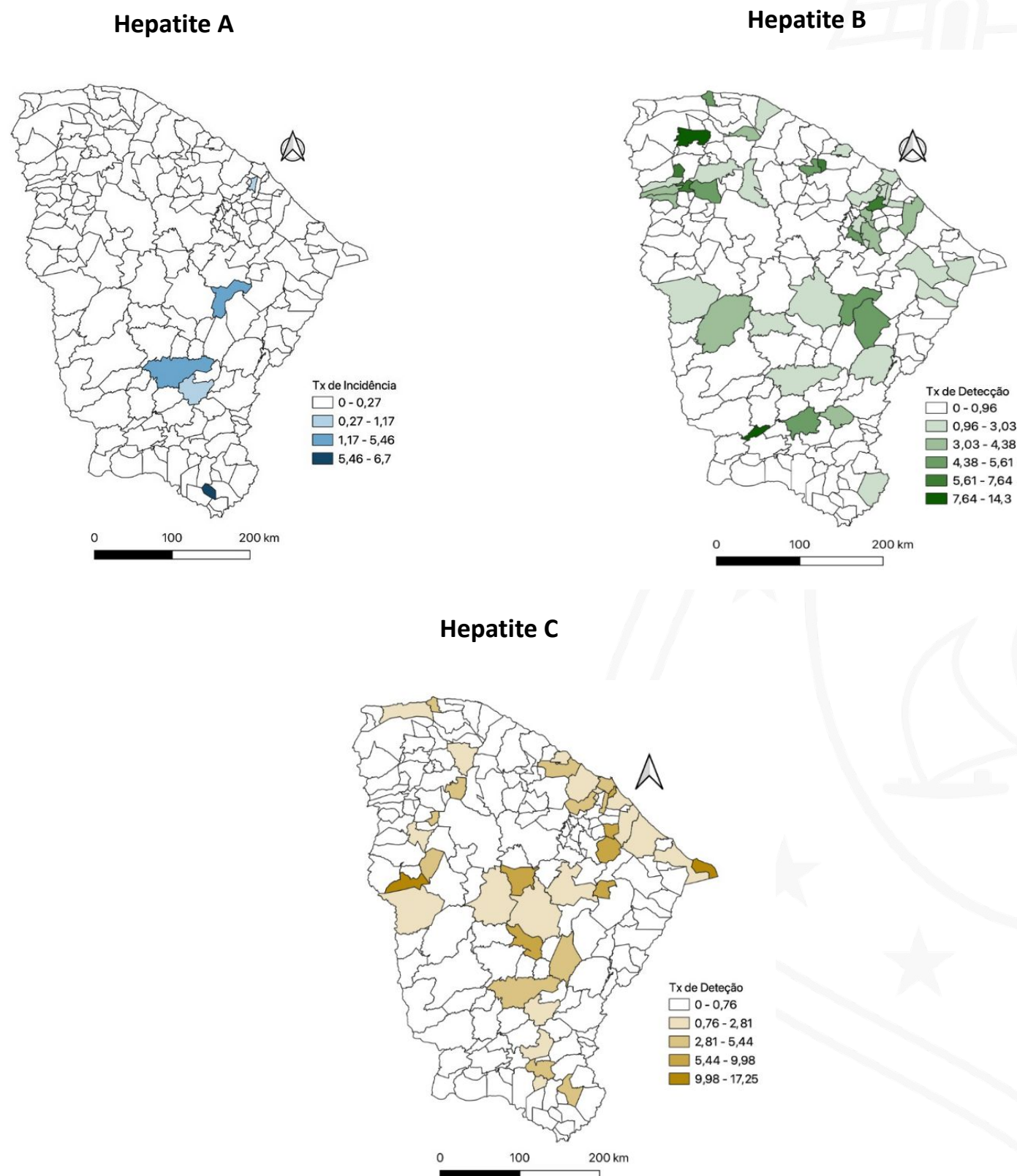
2011



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos à revisão, atualizados em 04/06/2022.

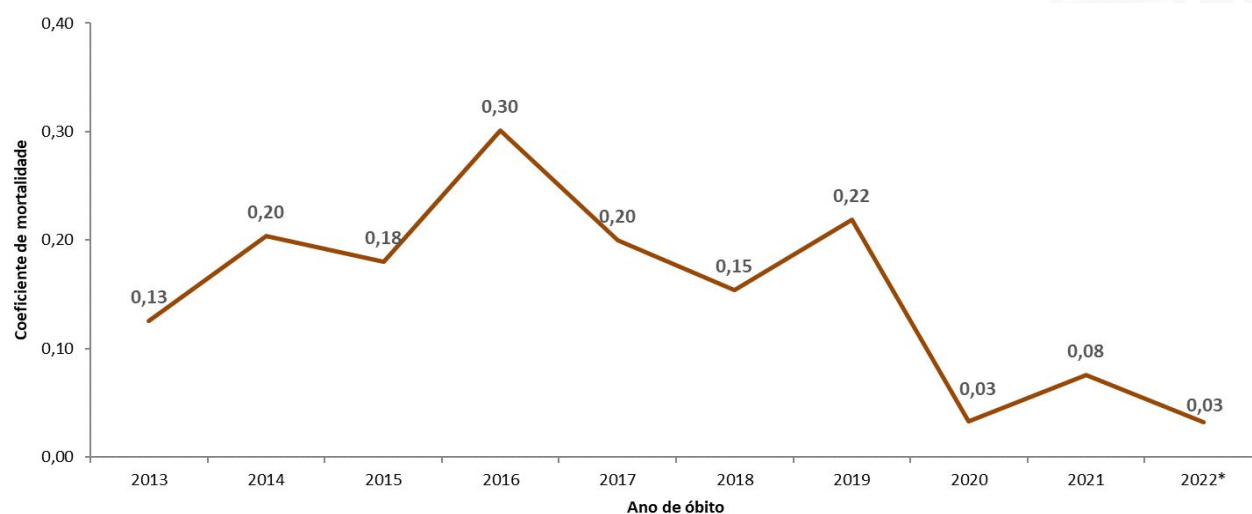
Em relação a difusão espacial das Hepatites A, B e C no ano de 2021, observa-se que a maior incidência de Hepatite A é na região sul e as Hepatites B e C apresentam um cenário de circulação semelhante com detecção de casos em todas as regiões do estado (figura 11)

Figura 11. Distribuição da taxa de incidência de hepatite A, e das taxas de detecção de Hepatite B e Hepatite C, segundo município de residência. Ceará. 2021.



Considerando a série histórica, observa-se um crescimento no coeficiente de mortalidade de hepatite C até o ano de 2016 e reduziu 50,0% até 2018, passando de 0,30 óbitos por 100 mil habitantes em 2016 para 0,15 óbitos por 100 mil habitantes em 2018. (Figura 12).

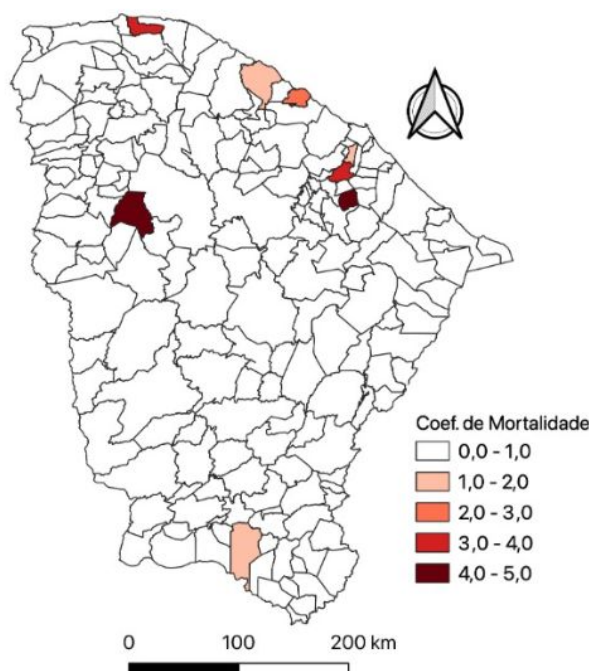
Figura 12. Coeficiente de mortalidade por hepatite C segundo o ano do óbito, Ceará, 2013 a 2022*



Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022.

Ao analisar a distribuição espacial do coeficiente de mortalidade de hepatite C no estado do Ceará, observamos que os municípios com maiores coeficientes estão localizados na região Norte e na região de Fortaleza (figura 13).

Figura 13. Distribuição do coeficiente de mortalidade de hepatite C, segundo município de residência. Ceará. 2021.



3. COBERTURA VACINAL DA HEPATITE B e A

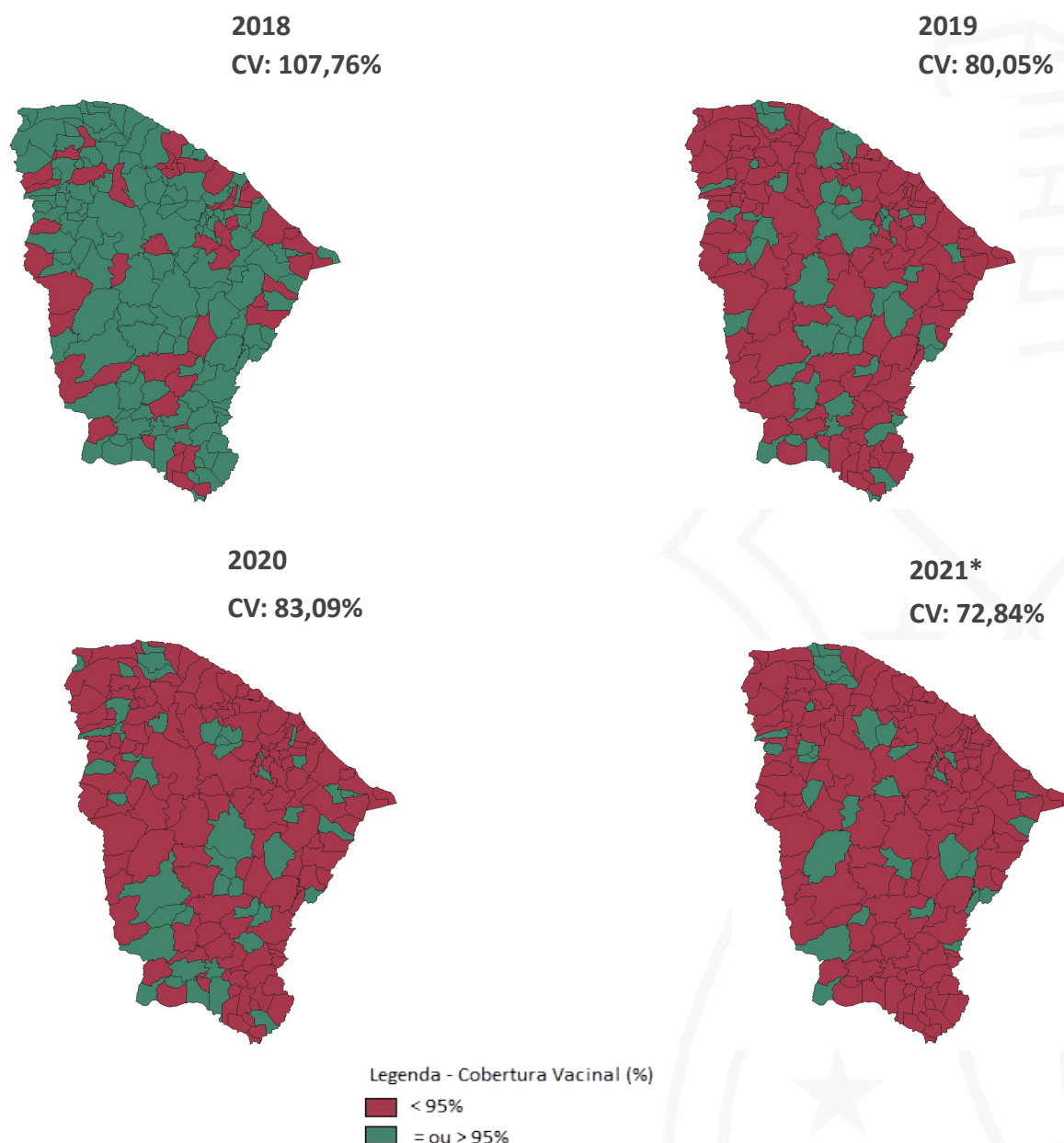
3.1 Hepatite B (HB)

Atualmente, os imunobiológicos têm sido aliados no controle e na redução das hepatites A e B. Dessa forma, estimula-se a vacinação e o monitoramento das coberturas vacinais nos municípios, com a finalidade de orientar a elaboração de estratégias de prevenção mais eficazes para o controle dessas doenças.

Para análise das coberturas vacinais contra Hepatite B são avaliadas as doses aplicadas da vacina Pentavalente, visto que esta é a indicada para continuidade do esquema vacinal das crianças, aos dois, quatro e seis meses de idade. Em relação ao ano de 2019, ocorreu um desabastecimento desta vacina com envio irregular pelo Ministério da Saúde, impactando nas coberturas vacinais.

Importante ressaltar que, além de adequadas, as coberturas de vacinação (igual ou acima de 95%) precisam ser homogêneas entre os municípios do estado, situação detectada nos anos de 2018 e 2019. Quanto aos anos de 2020 e 2021, acredita-se que a dificuldade de alcance de bons resultados, provavelmente ocorreu em razão da pandemia da covid-19, apesar da vacinação ser considerada um serviço essencial (Figura 14).

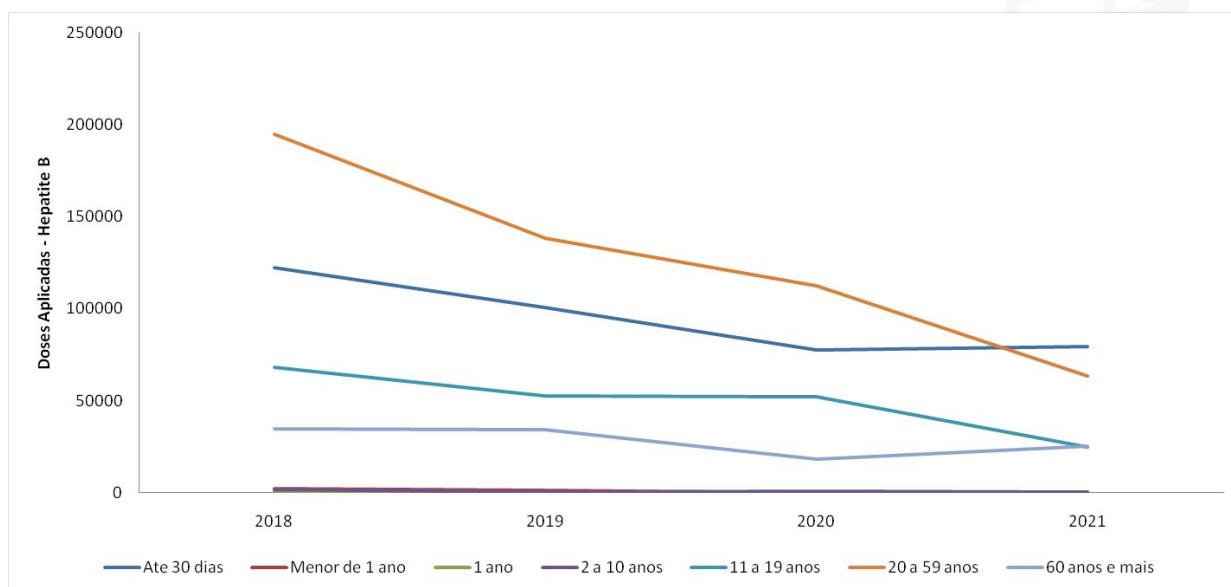
Figura 14. Distribuição geográfica das Coberturas Vacinais da vacina Pentavalente (contra Difteria, Tétano, Coqueluche, *Haemophilus influenzae* B e Hepatite B) , Ceará, 2018 a 2021*



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 15/07/2022 *Dados preliminares, sujeitos à alteração.
Nota: Dados de 2021 referentes ao período de janeiro a dezembro.

Analisando o número de doses aplicadas da vacina Hepatite B, entre o período de 2018 e 2021, observou-se uma significativa redução de 54% (424.659 doses em 2018 para 193.705 doses em 2021) presente em todas as faixas etárias. A mais preocupante foi a faixa etária de crianças até 30 dias, as quais deveriam receber a primeira dose (vacina hepatite B monovalente) nas primeiras 12 horas na maternidade, ou na primeira visita ao serviço de saúde (Figura 15).

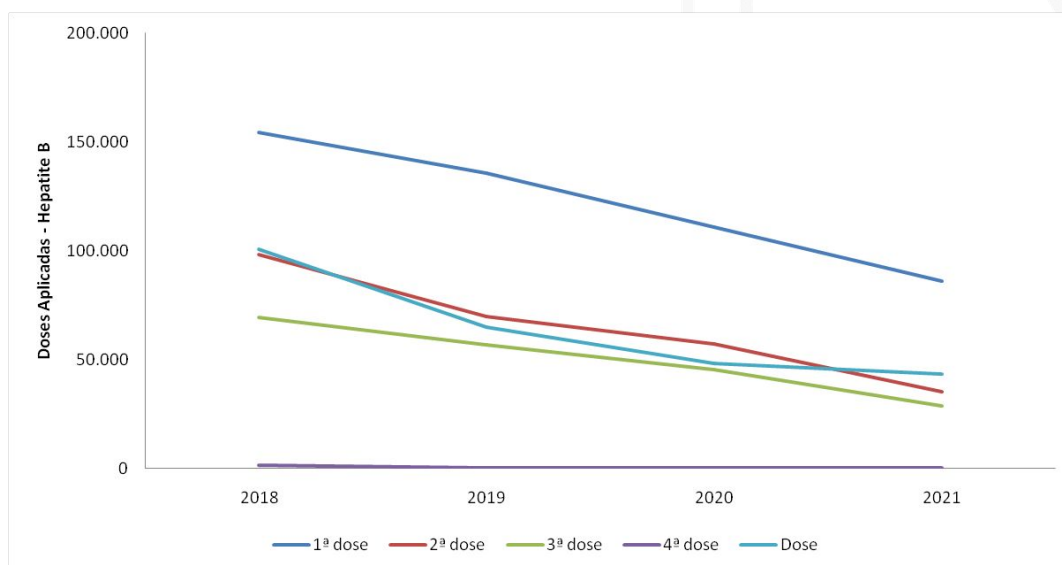
Figura 15. Doses aplicadas da Vacina Hepatite B (monovalente) por faixa etária, Ceará, 2018 a 2021*



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 20/06/2022 *Dados preliminares, sujeitos à alteração.

O esquema de administração da vacina Hepatite B (monovalente) é composto por três doses, com intervalo de 30 dias entre a primeira e a segunda dose e de intervalo de seis meses entre a primeira e a terceira doses. Pode ser considerada dose adicional caso os intervalos sejam ultrapassados. De 2018 a 2021, observou-se uma elevada taxa de abandono do esquema de vacinação entre a primeira e a terceira doses, o que expõe a população a maior risco de contrair a doença (Figura 16).

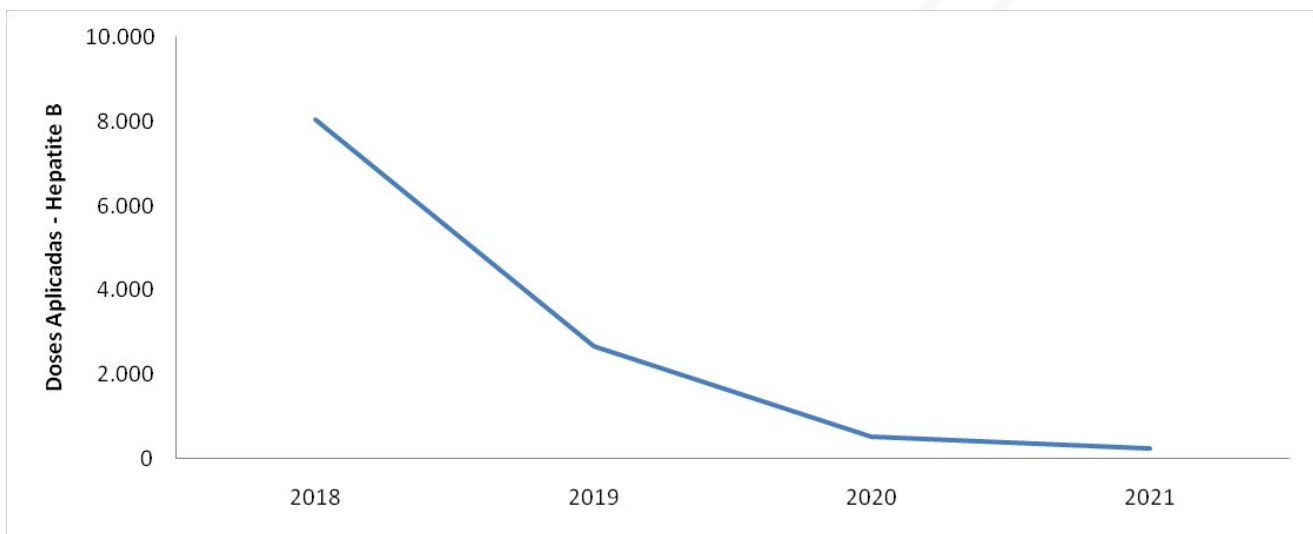
Figura 16. Doses aplicadas da Vacina Hepatite B por dose por esquema vacinal, Ceará, 2018 a 2021*



Fonte: Tabnet/ DATASUS. Acesso em 20/06/2022 *Dados preliminares, sujeitos à alteração.

Em alguns grupos especiais de pessoas imunodeprimidas, indica-se a realização da sorologia após a vacinação. Para aqueles que não responderem com nível adequado de anticorpos, devem ser revacinados com mais três doses de vacina. De 2018 a 2021, houve um declínio na quantidade de doses aplicadas da vacina hepatite B por esta indicação (Figura 17).

Figura 17. Doses aplicadas da Vacina Hepatite B (monovalente) por indicação de não soroconversão, Ceará, 2018 a 2021*



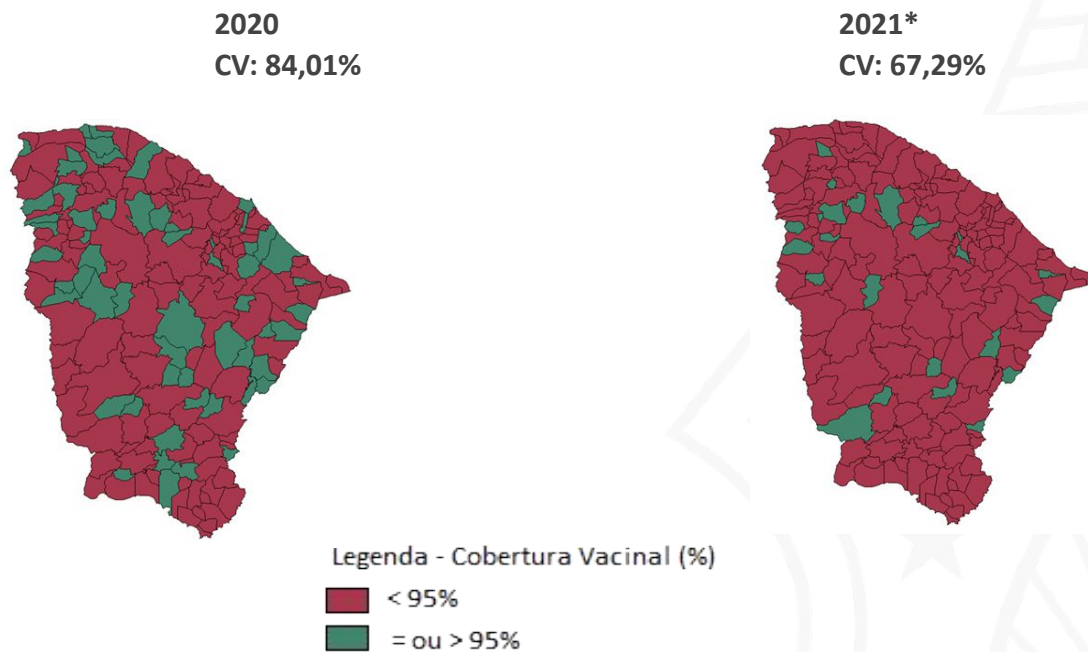
Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 20/06/2022 *Dados preliminares, sujeitos à alteração.

3.2 Hepatite A (HA)

A vacina hepatite A inativada (HA) é altamente eficaz e de baixa reatogenicidade, com taxas de soroconversão de 94% a 100%. Para avaliação das coberturas vacinais (CV) contra Hepatite A são avaliadas as doses aplicadas da vacina nas crianças com 15 meses de idade. Em relação aos anos de 2020 e 2021, o Estado do Ceará alcançou respectivamente 84,0% e 67,2% de cobertura vacinal. Destacamos que a CV preconizada pelo MS para este imunobiológico corresponde a 95%, portanto o Estado não conseguiu atingir a meta.

Quando analisamos as coberturas por município, identifica-se que não há homogeneidade e uma queda significativa da CV no ano de 2021*, assim como observamos na vacina Hepatite B (figura 18).

Figura 18. Distribuição geográfica das Coberturas Vacinais da vacina Hepatite A , Ceará, 2020 e 2021*



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 15/07/2022 *Dados preliminares, sujeitos à alteração.
Nota: Dados de 2021 referente ao período de janeiro a dezembro.

4. CONSIDERAÇÕES

As fontes utilizadas para obtenção dos dados são:

- 1) As notificações compulsórias dos casos de Hepatites virais no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan);
- 2) Os óbitos notificados com causa básica por Hepatites virais no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM);
- 3) Cobertura vacinal das Hepatites A e B disponibilizados pela Célula de imunização (CEMUN).

Anexo 1. Número de casos e taxas de detecção das hepatites virais B e C por Superintendência Regional e ADS, Ceará, 2021 e 2022*

(Continua)

MUNICÍPIOS / SRS / ADS	HEPATITE B				HEPATITE C			
	Nº DE CASOS		TAXA DE DETECÇÃO		Nº DE CASOS		TAXA DE INCIDÊNCIA	
	2021	2022*	2021	2022*	2021	2022*	2021	2022*
Superintendência Fortaleza	86	25	1,8	0,5	146	32	3,1	0,7
1ª ADS Fortaleza	57	17	2,0	0,6	122	24	4,3	0,8
Aquiraz	0	0	0,0	0,0	1	0	1,2	0,0
Eusébio	0	0	0,0	0,0	5	0	9,3	0,0
Fortaleza	56	17	2,0	0,6	114	24	4,0	0,8
Itaitinga	1	0	2,6	0,0	2	0	5,3	0,0
2ª ADS Caucaia	5	2	0,8	0,3	9	4	1,4	0,6
Apuiarés	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Caucaia	3	2	0,8	0,6	6	3	1,7	0,8
General Sampaio	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Itapagé	0	0	0,0	0,0	0	1	0,0	1,9
Paracuru	1	0	2,9	0,0	1	0	2,9	0,0
Paraipaba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Pentecoste	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
São Gonçalo do Amarante	0	0	0,0	0,0	2	0	4,1	0,0
São Luís do Curu	1	0	7,7	0,0	0	0	0,0	0,0
Tejuçuoca	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
3ª ADS Maracanaú	15	2	2,7	0,4	8	3	1,5	0,5
Acarape	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Barreira	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Guaiúba	2	0	7,7	0,0	0	0	0,0	0,0
Maracanaú	7	0	3,1	0,0	4	3	1,8	1,3
Maranguape	3	1	2,3	0,8	4	0	3,1	0,0
Pacatuba	2	0	2,4	0,0	0	0	0,0	0,0
Palmácia	0	1	0,0	7,5	0	0	0,0	0,0
Redenção	1	0	3,4	0,0	0	0	0,0	0,0
4ª ADS Baturité	3	3	2,1	2,1	0	0	0,0	0,0
Aracoiaba	1	1	3,8	3,8	0	0	0,0	0,0
Aratuba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Baturité	1	2	2,8	5,6	0	0	0,0	0,0
Capistrano	1	0	5,6	0,0	0	0	0,0	0,0
Guaramiranga	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Itapiúna	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mulungu	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Pacoti	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
6ª ADS Itapipoca	2	0	0,7	0,0	1	1	0,3	0,3
Amontada	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Itapipoca	1	0	0,8	0,0	1	0	0,8	0,0
Miraima	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Trairi	0	0	0,0	0,0	0	1	0,0	1,8
Tururu	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Umirim	1	0	5,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Uruburetama	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
22ª ADS Cascavel	4	1	1,2	0,3	6	0	1,8	0,0
Beberibe	0	0	0,0	0,0	1	0	1,9	0,0
Cascavel	3	0	4,2	0,0	1	0	1,4	0,0
Chorozinho	0	0	0,0	0,0	2	0	9,9	0,0
Horizonte	1	0	1,5	0,0	0	0	0,0	0,0
Ocara	0	0	0,0	0,0	2	0	7,8	0,0
Pacajus	0	1	0,0	1,4	0	0	0,0	0,0
Pindoretama	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0

Anexo 1. Número de casos e taxas de detecção das hepatites virais B e C por Superintendência Regional e ADS, Ceará, 2021 e 2022*

(Continuação)

Superintendência Norte	19	6	1,1	0,4	11	3	0,7	0,2
11ª ADS Sobral	10	6	1,5	0,9	5	2	0,8	0,3
Alcântaras	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Cariré	1	1	5,4	5,4	0	0	0,0	0,0
Catunda	0	1	0,0	9,7	0	0	0,0	0,0
Coreaú	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Forquilha	0	0	0,0	0,0	1	0	4,1	0,0
Frecheirinha	1	0	7,1	0,0	0	0	0,0	0,0
Graça	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Groaíras	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Hidrolândia	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipu	0	0	0,0	0,0	1	0	2,4	0,0
Irauçuba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Massapê	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Meruoca	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Moraújo	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mucambo	1	0	6,9	0,0	0	0	0,0	0,0
Pacujá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Pires Ferreira	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Reriutaba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Santa Quitéria	0	0	0,0	0,0	1	1	2,3	2,3
Santana do Acaraú	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Senador Sá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Sobral	5	4	2,4	1,9	1	1	0,5	0,5
Uruoca	2	0	14,5	0,0	0	0	0,0	0,0
Varjota	0	0	0,0	0,0	1	0	5,4	0,0
12ª ADS Acaraú	3	0	1,3	0,0	1	1	0,4	0,4
Acaraú	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Bela Cruz	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Cruz	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Itarema	1	0	2,4	0,0	0	1	0,0	2,4
Jijoca de Jericoacoara	1	0	5,0	0,0	1	0	5,0	0,0
Marco	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Morrinhos	1	0	4,4	0,0	0	0	0,0	0,0
13ª ADS Tianguá	4	0	1,2	0,0	0	0	0,0	0,0
Carnaubal	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Croatá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Guaraciaba do Norte	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ibiapina	1	0	4,0	0,0	0	0	0,0	0,0
São Benedito	2	0	4,2	0,0	0	0	0,0	0,0
Tianguá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ubajara	1	0	2,9	0,0	0	0	0,0	0,0
Viçosa do Ceará	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
15ª ADS Crateús	2	0	0,7	0,0	4	0	1,3	0,0
Ararendá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Crateús	1	0	1,3	0,0	1	0	1,3	0,0
Independência	1	0	3,8	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipaporanga	0	0	0,0	0,0	2	0	17,3	0,0
Ipueiras	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Monsenhor Tabosa	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Nova Russas	0	0	0,0	0,0	1	0	3,1	0,0
Novo Oriente	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Poranga	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Quiterianópolis	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Tamboril	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
16ª ADS Camocim	0	0	0,0	0,0	1	0	0,6	0,0
Barroquinha	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Camocim	0	0	0,0	0,0	1	0	1,6	0,0
Chaval	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Granja	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Martinópolis	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0

Fonte: SESA/COVEP/CEVEP – SINAN *Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/06/2022.

Anexo 1. Número de casos e taxas de detecção das hepatites virais B e C por Superintendência Regional e ADS, Ceará, 2021 e 2022*

(Continuação)

Superintendência Cariri	6	3	0,4	0,2	14	7	0,9	0,5
17ª ADS Icó	1	1	0,6	0,6	0	0	0,0	0,0
Baixio	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Cedro	1	1	3,9	3,9	0	0	0,0	0,0
Icó	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipaumirim	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Lavras da Mangabeira	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Orós	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Umari	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
18ª ADS Iguatú	3	1	0,9	0,3	4	3	1,2	0,9
Acopiara	1	0	1,8	0,0	2	1	3,7	1,8
Cariús	1	0	5,3	0,0	0	0	0,0	0,0
Catarina	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Deputado Irapuan Pinheiro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Iguatu	1	0	1,0	0,0	2	2	2,0	2,0
Jucás	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mombaça	0	1	0,0	2,3	0	0	0,0	0,0
Piquet Carneiro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Quixelô	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Saboeiro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
19ª ADS Brejo Santo	1	0	0,5	0,0	1	0	0,5	0,0
Abaiera	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Aurora	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Barro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Brejo Santo	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Jati	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mauriti	1	0	2,1	0,0	0	0	0,0	0,0
Milagres	0	0	0,0	0,0	1	0	3,6	0,0
Penaforte	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Porteiras	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
20ª ADS Crato	1	1	0,3	0,3	2	2	0,6	0,6
Altaneira	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Antonina do Norte	1	0	13,6	0,0	0	0	0,0	0,0
Araripe	0	1	0,0	4,6	0	1	0,0	4,6
Assaré	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Campos Sales	0	0	0,0	0,0	0	1	0,0	3,6
Crato	0	0	0,0	0,0	1	0	0,8	0,0
Farias Brito	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Nova Olinda	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Potengi	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Salitre	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Santana do Cariri	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Tarrafas	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Várzea Alegre	0	0	0,0	0,0	1	0	2,5	0,0
21ª ADS Juazeiro Norte	0	0	0,0	0,0	7	2	1,6	0,5
Barbalha	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Caririaçu	0	0	0,0	0,0	1	0	3,7	0,0
Granjeiro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Jardim	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Juazeiro do Norte	0	0	0,0	0,0	6	2	2,2	0,7
Missão Velha	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0

Anexo 1. Número de casos e taxas de detecção das hepatites virais B e C por Superintendência Regional e ADS, Ceará, 2021 e 2022*

(Conclusão)

Superintendência Sertão Central	4	1	0,6	0,2	10	2	1,5	0,3
5ª ADS Canindé	0	0	0,0	0,0	3	0	1,4	0,0
Boa Viagem	0	0	0,0	0,0	1	0	1,8	0,0
Canindé	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Caridade	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Itatira	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Madalena	0	0	0,0	0,0	2	0	10,2	0,0
Paramoti	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
8ª ADS Quixadá	4	1	1,2	0,3	7	2	2,1	0,6
Banabuiú	1	0	5,5	0,0	0	0	0,0	0,0
Choró	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ibaretama	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ibicuitinga	0	0	0,0	0,0	1	0	8,0	0,0
Milhã	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Pedra Branca	1	0	2,3	0,0	0	0	0,0	0,0
Quixadá	0	1	0,0	1,1	1	0	1,1	0,0
Quixeramobim	2	0	2,5	0,0	2	2	2,5	2,5
Senador Pompeu	0	0	0,0	0,0	2	0	7,8	0,0
Solonópole	0	0	0,0	0,0	1	0	5,5	0,0
14ª ADS Tauá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Aiuaba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Arneiroz	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Parambu	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Tauá	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Superintendência Litoral Leste	6	0	1,1	0,0	4	1	0,7	0,2
7ª ADS Aracati	0	0	0,0	0,0	4	1	3,4	0,8
Aracati	0	0	0,0	0,0	1	1	1,3	1,3
Fortim	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Icapuí	0	0	0,0	0,0	3	0	15,0	0,0
Itaíba	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
9ª ADS Russas	4	0	2,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Jaguaratama	1	0	5,5	0,0	0	0	0,0	0,0
Jaguaruana	1	0	3,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Morada Nova	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Palhano	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Russas	2	0	2,6	0,0	0	0	0,0	0,0
10ª ADS Limoeiro do Norte	2	0	0,9	0,0	0	0	0,0	0,0
Alto Santo	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ererê	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Iracema	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Jaguaribara	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Jaguaribe	1	0	2,9	0,0	0	0	0,0	0,0
Limoeiro do Norte	1	0	1,7	0,0	0	0	0,0	0,0
Pereiro	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Potiretama	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Quixeré	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
São João do Jaguaribe	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Tabuleiro do Norte	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ceará	121	35	1,3	0,4	185	45	2,0	0,5



CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE