

Informativo

Epidemiológico

Julho de 2022

Subsecretaria de Vigilância à Saúde | Secretaria de Saúde do Distrito Federal

Perfil epidemiológico das hepatites virais B, C e D no Distrito Federal, 2017 a 2021.

Apresentação

Este Boletim Epidemiológico é produzido anualmente pela Gerência de Vigilância das Infecções Sexualmente Transmissíveis (GEVIST), da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP), da Subsecretaria de Vigilância à Saúde (SVS), da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF).

As **hepatites virais B, C e D** são doenças infecciosas sistêmicas que afetam o fígado e que são consideradas um grave problema de saúde pública no mundo. Embora nem sempre apresentem sinais e sintomas, os mais frequentes, na fase inicial da doença, são náusea, vômitos, mal-estar, dor de cabeça e perda do apetite. A urina escura (colúria) e as fezes esbranquiçadas (acolia) antecedem a fase icterica (pele e olhos amarelados) que, em geral, coincide com alteração das provas de função hepática.

A evolução para a hepatite crônica pode ter como principais complicações a cirrose e o carcinoma hepatocelular.

A via primária de transmissão das hepatites virais B, C e D é a parenteral, por contato com sangue e hemoderivados, podendo também ser transmitidas por contato sexual e de mãe infectada para o recém-nascido (durante o parto ou no período perinatal). Usuários de drogas injetáveis, pessoas em hemodiálise ou com múltiplos parceiros apresentam maior risco de infecção pelos vírus.

A transmissão pode ocorrer ainda pelo compartilhamento de objetos contaminados, como lâminas de barbear ou depilar, escovas de dente, alicates e acessórios de manicure e pedicure, materiais para colocação de *piercing* e para confecção de tatuagens, materiais para escarificação da pele para rituais, instrumentos para uso de substâncias injetáveis, inaláveis (cocaína) e fumadas (crack). Pode ocorrer também

em acidentes com exposição a material biológico, procedimentos cirúrgicos, odontológicos, endoscopia, entre outros, quando as normas de biossegurança não são respeitadas.

A Organização Mundial da Saúde estima que as hepatites B e C causem 1,1 milhão de mortes e 3,0 milhões de novas infecções por ano no mundo. Cerca de 96% das mortes devido a hepatite viral são atribuíveis a complicações da infecção crônica pelo vírus da hepatite B (HBV) (66%) e da infecção crônica pelo vírus da hepatite C (HCV) (30%) por cirrose descompensada e carcinoma hepatocelular.

Apesar da introdução da **vacina hepatite B** desde 1989 e da oferta atual, no Sistema Único de Saúde (SUS), para toda a população, reduzir a transmissão da hepatite B ainda é um desafio.

Em relação à **hepatite C**, embora **não exista vacina**, os medicamentos disponíveis no SUS permitem a cura, na grande maioria dos casos tratados.

Os **testes rápidos** para a detecção da infecção pelos vírus B ou C estão **disponíveis para toda a população na rede do SUS**, no Distrito Federal (DF), e todas as pessoas precisam ser testadas pelo menos uma vez na vida.

A **hepatite D**, por outro lado, é causada pelo vírus da hepatite D (HDV) que é um vírus defeituoso, que necessita da presença do antígeno de superfície do HBV (HBsAg) para se replicar e causar a infecção. Assim, os indivíduos suscetíveis à infecção pelo HBV têm o risco de sofrer a infecção simultânea por ambos os vírus, assim como aqueles que se encontram infectados cronicamente pelo HBV.

A imunidade para a hepatite D pode ser conferida indiretamente pela vacina contra a hepatite B, para indivíduos sem infecção por hepatite B. Segundo dados do boletim epidemiológico de hepatites virais do Ministério da

Saúde de 2021, no período de 1999 a 2020, foram notificados no Brasil 4.150 casos confirmados de hepatite D, desses 74,8% ocorreram na região Norte do país.

Levantamento de dados

Neste informativo foram considerados casos confirmados de hepatites B, C e D que atendiam às definições preconizadas pelo Guia de Vigilância em Saúde de 2021, do Ministério da Saúde, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), entre os residentes do Distrito Federal. A hepatite viral A não foi incluída nesta publicação já que sua principal via de transmissão não é a sexual, apesar de haver surtos relacionados com a transmissão fecal-oral entre homens que fazem sexo com homens (HSH) documentados na literatura mundial.

Para os dados relacionados aos óbitos, foram utilizados os casos que tiveram as hepatites B, C ou D como causa básica, segundo ano da morte.

Foram utilizados como fontes as bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI), do sistema de prontuário eletrônico da atenção primária da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal e-SUS, do Sistema Hórus, do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom-hepatites) e das estimativas populacionais da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan).

Para extração de dados do Sinan foram definidos os seguintes critérios: UF de residência Distrito Federal e ano de diagnóstico (2017 a 2021). Os parâmetros utilizados foram alterados com relação aos boletins anteriores, que consideravam ano de notificação. A mudança ocorreu devido à alteração também feita pelo Ministério da Saúde, possibilitando a comparação dos dados do DF com outros estados.

Pelo fato de não constar na ficha de notificação/ investigação de hepatites virais a variável ano de diagnóstico, para esse parâmetro foi considerada a data da coleta da sorologia e, na sua ausência, a data de início dos sintomas.

Para a extração e a tabulação dos dados no Sinan, no SIM e no Sinasc, utilizou-se o programa Tabwin (Datusus/Ministério da Saúde); para geração de gráficos e tabelas, foi utilizado o programa Excel®; e, para o geoprocessamento, foi utilizado o *software* livre QGIS.

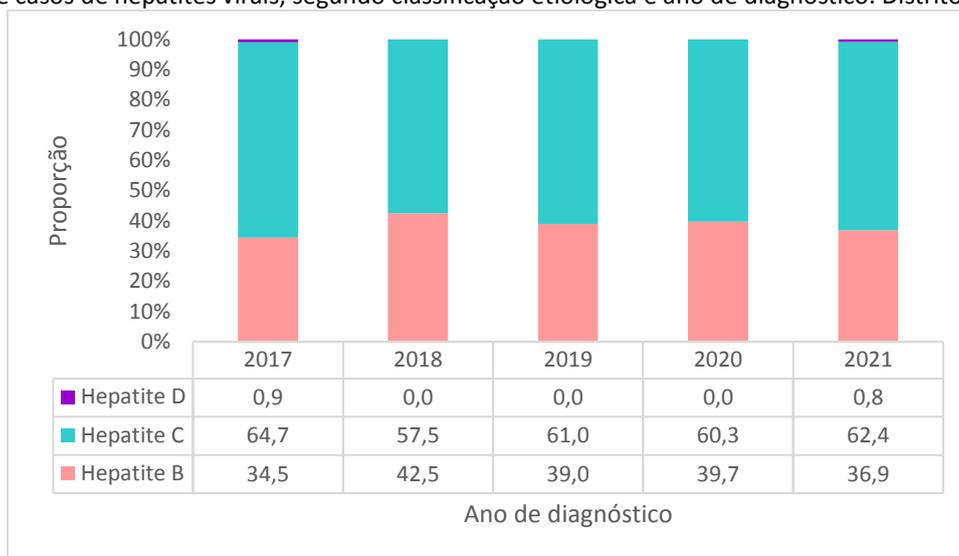
As etapas executadas durante a elaboração deste boletim demonstraram a importância do preenchimento integral e adequado de todos os campos da Ficha de Notificação e Investigação, a fim de possibilitar o efetivo cumprimento dos objetivos da vigilância epidemiológica.

Cenário epidemiológico das hepatites virais

No Distrito Federal, de 2017 a 2021, foram registrados no Sinan **1.331 casos novos de hepatites virais**, sendo **515 (38,7%) de hepatite B**, **812 (61,0%) de hepatite C** e **4 (0,3%) de hepatite D**. Em todos os anos é possível observar um maior percentual de casos de hepatite C. Sendo notável

também, a pequena proporção de casos de hepatite Delta em 2017 e 2021 e ausência no período de 2018 a 2020, corroborando com a literatura que descreve maior concentração de casos da doença na região norte do país (Gráfico 1).

Gráfico 1. Proporção de casos de hepatites virais, segundo classificação etiológica e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

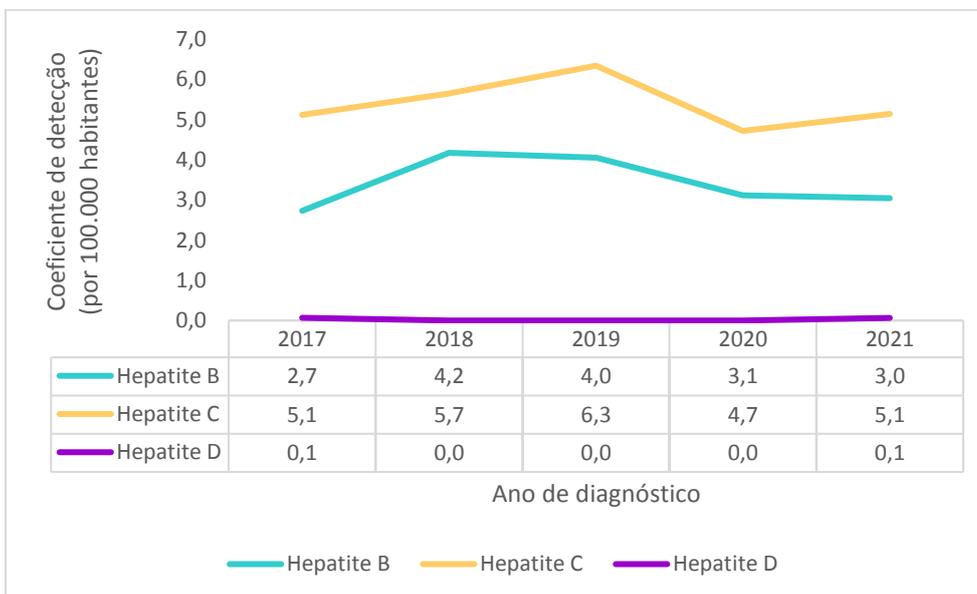


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Em relação ao coeficiente de detecção por 100.000 habitantes, o da hepatite B apresentou queda desde 2019, partindo de 4,2/100 mil habitantes em 2018 e atingindo 3,0/100 mil habitantes em 2021. O coeficiente de hepatite C,

por sua vez, apresentou aumento de 2017 a 2019, porém com uma queda importante em 2020, voltando a apresentar crescimento em 2021 (Gráfico 2).

Gráfico 2. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatites virais, segundo agente etiológico e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

Hepatite B

A hepatite B tem elevada transmissibilidade e importante impacto na saúde pública brasileira. O vírus da hepatite B, causador da doença, é um vírus DNA e pertence à família *Hepadnaviridae*. Todos os vírus pertencentes a essa família possuem as mesmas características: uma dupla fita incompleta e a enzima transcriptase reversa, responsável pela replicação do genoma viral.

O HBV é considerado oncogênico e apresenta dez genótipos classificados de A a J, que são diferenciados entre si pela patogenicidade e sequência de nucleotídeos, sendo alguns classificados ainda em subgenótipos. Os subgenótipos mais comuns no Brasil são A1, A2, F2a e F4.

No Distrito Federal, no período de 2017 a 2021, foram notificados no Sinan **515 casos novos de hepatite B**, sendo 132 (25,6%) na região Sudoeste, 75 (14,6%) na Centro-Sul, 73 (14,2%) na Norte, 64 (12,4%) na Oeste, 61 (11,8%) na Leste, 54 (10,5%) na Sul e 47 (9,1%) na Central. Com relação às regiões administrativas, no último ano, a Candangolândia registrou o maior coeficiente de detecção (12,2 casos de

hepatite B por 100.000 habitantes), apesar de ter tido dois casos, acompanhada do Riacho Fundo I (6,7 casos de hepatite B por 100.000 habitantes), com três casos, e do Gama (5,5 casos de hepatite B por 100.000 habitantes), com oito casos. Taguatinga apresentou em 2021 o maior número de casos, dez, com um coeficiente de detecção de 4,7 casos de hepatite B por 100.000 habitantes (Tabela 1).

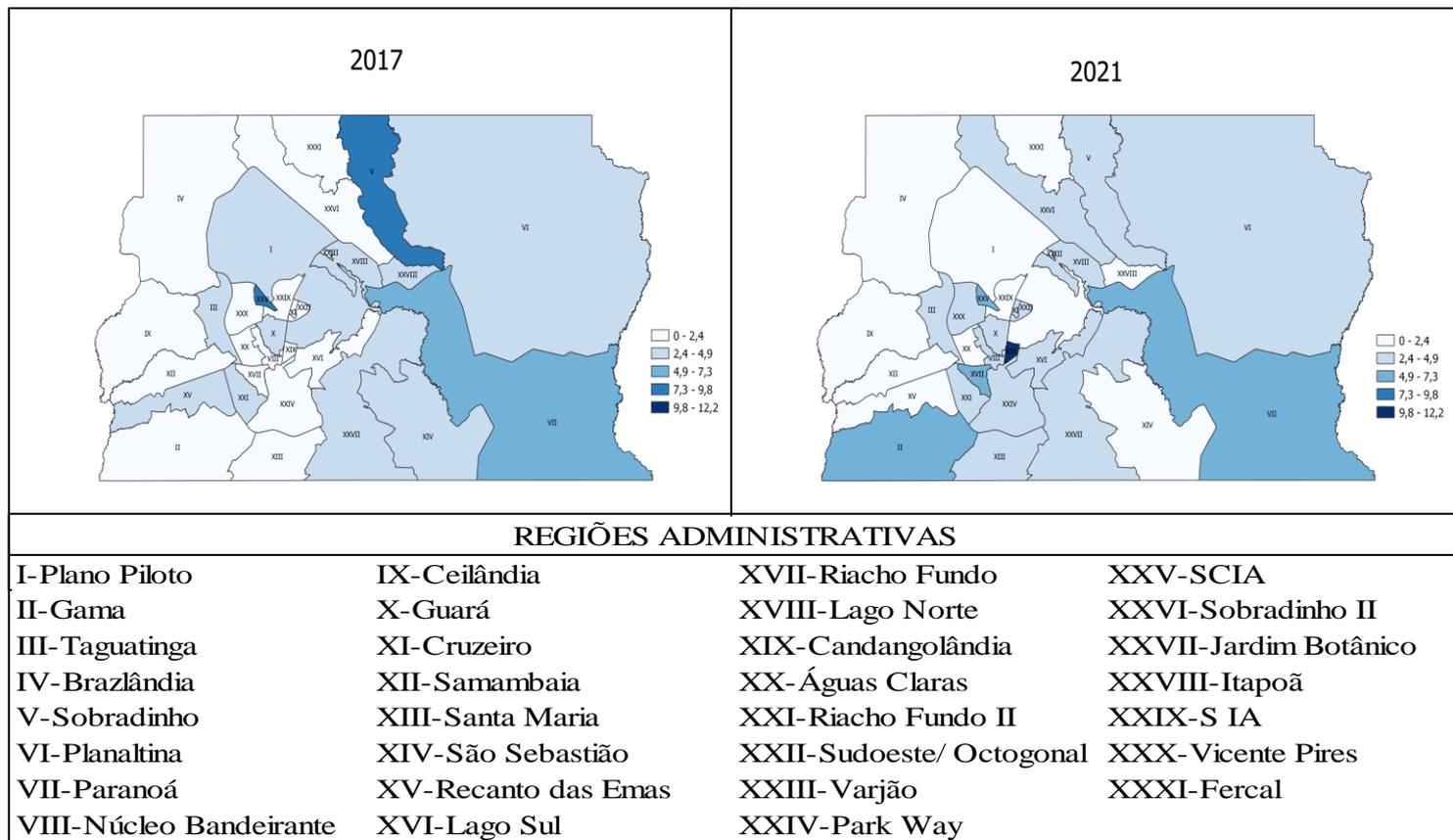
Quando comparados os dados de 2017 e 2021, por região administrativa, observou-se que o Gama apresentou um aumento de 682,8 % no coeficiente de detecção de hepatite B (passando de 0,7 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 5,5 casos por 100.000 habitantes, em 2021) e que o coeficiente de detecção de hepatite B da Candangolândia passou de 0,0 (nenhum caso), em 2017, para 12,2 casos por 100.000 habitantes, em 2021. O Plano Piloto, por sua vez, teve redução de 59,8% no coeficiente de detecção de hepatite B (passando de 3,2 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 1,3 casos por 100.000 habitantes, em 2021) (Tabela 1; Figura 1).

Tabela 1. Número de casos e coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite B, segundo região administrativa e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Região Administrativa | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total |
|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | n |
| Central | 9 | 2,4 | 8 | 2,1 | 11 | 2,8 | 11 | 2,8 | 8 | 2,0 | 47 |
| Cruzeiro | 0 | - | 2 | 6,4 | 3 | 9,7 | 1 | 3,2 | 1 | 3,2 | 7 |
| Lago Norte | 1 | 2,7 | 0 | - | 0 | - | 3 | 8,1 | 1 | 2,7 | 5 |
| Plano Piloto | 7 | 3,2 | 5 | 2,2 | 4 | 1,8 | 5 | 2,1 | 3 | 1,3 | 24 |
| Sudoeste Octogonal | 1 | 1,9 | 0 | - | 1 | 1,8 | 1 | 1,8 | 2 | 3,6 | 5 |
| Varjão | 0 | - | 1 | 11,4 | 3 | 34,0 | 0 | - | 0 | - | 4 |
| Lago Sul | 0 | - | 0 | 0,0 | 0 | - | 1 | 3,3 | 1 | 3,3 | 2 |
| Centro-Sul | 11 | 3,1 | 14 | 3,8 | 20 | 5,4 | 13 | 3,6 | 17 | 4,7 | 75 |
| Candangolândia | 0 | - | 1 | 6,1 | 1 | 6,1 | 1 | 6,1 | 2 | 12,2 | 5 |
| SCIA/Estrutural | 3 | 8,5 | 1 | 2,8 | 3 | 8,3 | 0 | - | 2 | 5,3 | 9 |
| Guará | 4 | 3,1 | 8 | 6,0 | 4 | 2,9 | 7 | 5,0 | 5 | 3,5 | 28 |
| Núcleo Bandeirante | 0 | - | 0 | - | 2 | 8,3 | 1 | 4,2 | 1 | 4,1 | 4 |
| Park Way | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 4,3 | 1 |
| Riacho Fundo I | 1 | 2,4 | 4 | 9,4 | 6 | 13,9 | 2 | 4,6 | 3 | 6,7 | 16 |
| Riacho Fundo II | 3 | 3,7 | 0 | 0,0 | 4 | 4,5 | 2 | 2,7 | 3 | 4,0 | 12 |
| SIA | 0 | - | 0 | 0,0 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 |
| Leste | 13 | 4,5 | 14 | 4,8 | 14 | 4,6 | 11 | 3,4 | 9 | 2,8 | 61 |
| Jardim Botânico | 2 | 3,7 | 0 | - | 2 | 3,5 | 1 | 1,7 | 2 | 3,4 | 7 |
| Itapoã | 2 | 3,3 | 3 | 4,8 | 3 | 4,7 | 1 | 1,5 | 0 | - | 9 |
| Paranoá | 5 | 7,0 | 6 | 8,2 | 6 | 8,1 | 3 | 4,0 | 4 | 5,3 | 24 |
| São Sebastião | 4 | 4,0 | 5 | 4,8 | 3 | 2,7 | 6 | 4,9 | 3 | 2,4 | 21 |
| Norte | 14 | 4,0 | 19 | 5,4 | 16 | 4,5 | 11 | 3,1 | 13 | 3,6 | 73 |
| Fercal | 0 | - | 0 | - | 1 | 10,6 | 0 | - | 0 | - | 1 |
| Planaltina | 7 | 3,7 | 10 | 5,2 | 11 | 5,7 | 4 | 2,0 | 7 | 3,5 | 39 |
| Sobradinho | 6 | 8,5 | 7 | 9,8 | 2 | 2,8 | 7 | 9,5 | 3 | 4,0 | 25 |
| Sobradinho II | 1 | 1,3 | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 | 0 | - | 3 | 3,8 | 8 |
| Oeste | 10 | 2,0 | 14 | 2,8 | 20 | 4,0 | 13 | 2,6 | 7 | 1,4 | 64 |
| Brazlândia | 1 | 1,6 | 5 | 7,9 | 5 | 7,8 | 1 | 1,6 | 0 | - | 12 |
| Ceilândia | 9 | 2,1 | 9 | 2,1 | 15 | 3,4 | 12 | 2,7 | 7 | 1,6 | 52 |
| Sudoeste | 17 | 2,1 | 38 | 4,7 | 30 | 3,7 | 21 | 2,5 | 26 | 3,1 | 132 |
| Agua Claras | 0 | - | 6 | 3,7 | 7 | 4,2 | 4 | 2,3 | 4 | 2,3 | 21 |
| Recanto das Emas | 4 | 3,1 | 2 | 1,5 | 4 | 3,0 | 6 | 4,5 | 3 | 2,2 | 19 |
| Samambaia | 3 | 1,3 | 17 | 7,2 | 10 | 4,2 | 4 | 1,6 | 6 | 2,4 | 40 |
| Taguatinga | 9 | 4,4 | 9 | 4,4 | 7 | 3,4 | 4 | 1,9 | 10 | 4,7 | 39 |
| Vicente Pires | 1 | 1,4 | 4 | 5,6 | 2 | 2,8 | 3 | 3,9 | 3 | 3,8 | 13 |
| Sul | 3 | 1,1 | 13 | 4,8 | 11 | 4,0 | 14 | 5,1 | 13 | 4,7 | 54 |
| Gama | 1 | 0,7 | 6 | 4,2 | 4 | 2,8 | 7 | 4,9 | 8 | 5,5 | 26 |
| Santa Maria | 2 | 1,6 | 7 | 5,5 | 7 | 5,4 | 7 | 5,3 | 5 | 3,8 | 28 |
| Em Branco | 3 | * | 4 | * | 0 | * | 1 | * | 1 | * | 9 |
| Distrito Federal | 80 | 2,7 | 124 | 4,2 | 122 | 4,0 | 95 | 3,1 | 94 | 3,0 | 515 |

Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

Figura 1. Coeficiente de detecção de hepatite B (por 100.000 habitantes), segundo região administrativa. Distrito Federal, 2017 e 2021.

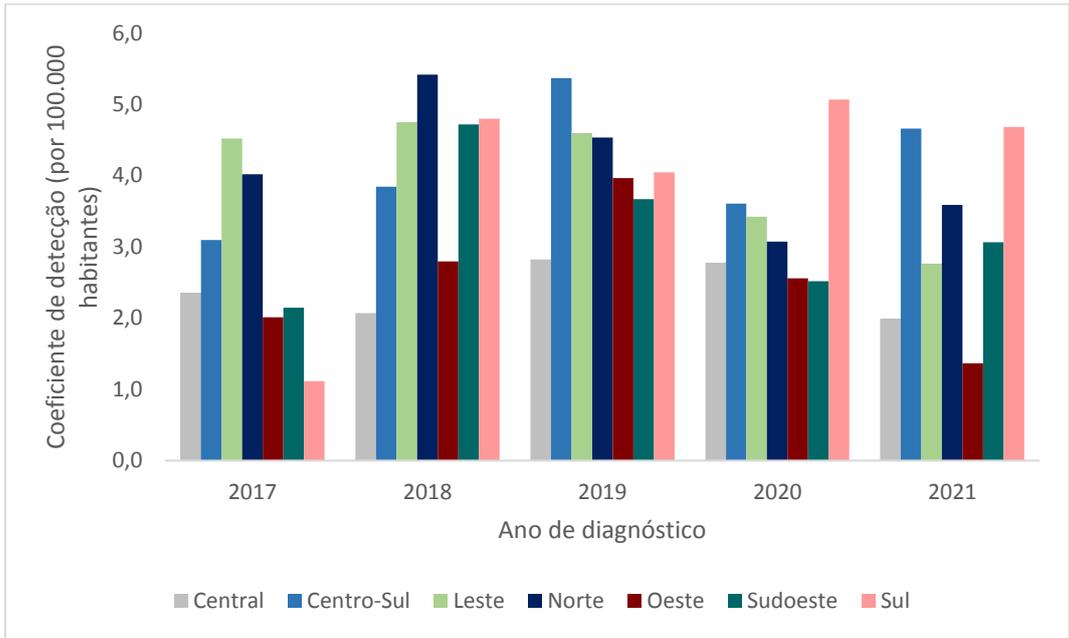


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

Em 2021, houve aumento do coeficiente de detecção por 100.000 habitantes nas regiões Centro-Sul, Norte e Sudoeste, e redução nas regiões Central, Leste, Oeste e Sul. Nesse ano, as regiões de saúde Sul e Centro-Sul apresentaram o maior coeficiente (4,7), seguidas das regiões

Norte (3,6), Sudoeste (3,1), Leste (2,8), Central (2,0) e Oeste (1,4). No período de 2017 a 2021, o coeficiente de detecção por 100.000 habitantes do Distrito Federal apresentou queda a partir de 2019 (Gráfico 3).

Gráfico 3. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite B, segundo região de saúde e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

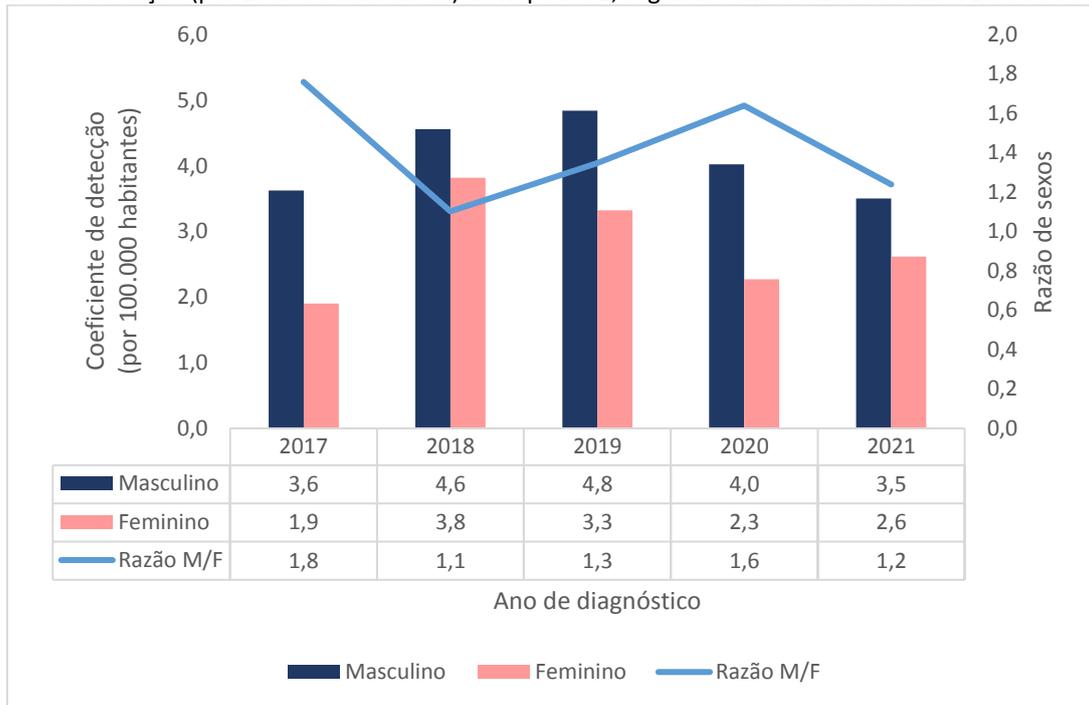


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/05/2022. População Codeplan.

No que se refere ao coeficiente de detecção por 100.000 habitantes segundo sexo, o masculino, após crescimento em 2018 e 2019, mostrou queda em 2020 e 2021, com 4,0 e 3,5, respectivamente. No sexo feminino foi observado um aumento em 2018, seguido de queda em 2019 e 2020,

voltando a apresentar crescimento no último ano (2,6 casos de hepatite B por 100.000 habitantes). A razão de sexos (M:F) apresentou redução de 1,6 para 1,2 homem para cada mulher com hepatite B, em 2021 em relação ao ano de 2020 (Gráfico 4).

Gráfico 4. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite B, segundo sexo e razão de sexos. Distrito Federal, 2017 a 2021.

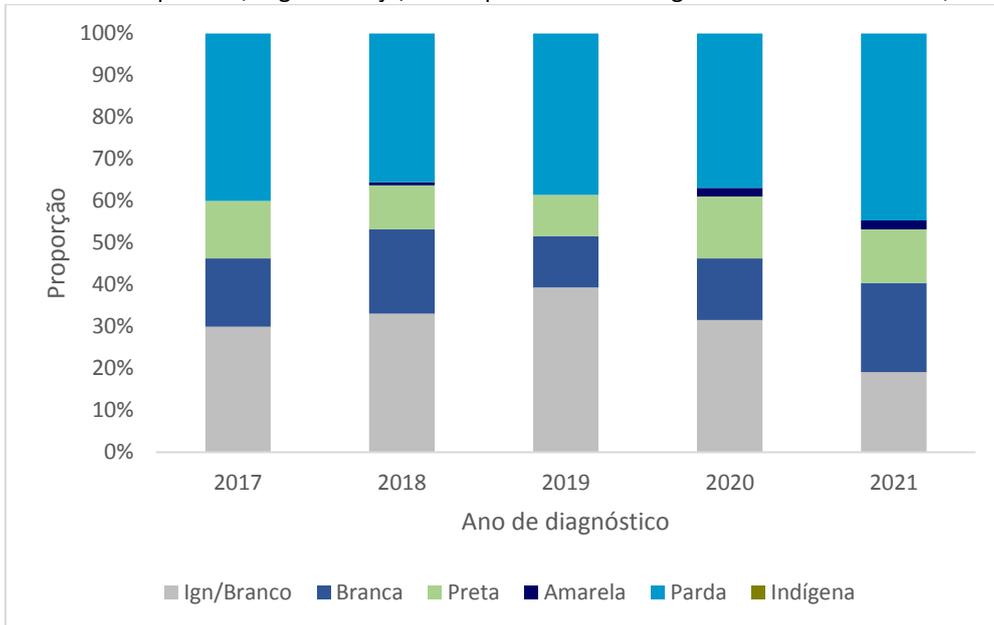


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

Em relação à distribuição de casos de hepatite B, segundo raça/cor da pele, verificou-se maior proporção da parda, durante todo o período, chamando a atenção os elevados percentuais de informações ignoradas ou em branco (média

de 31,6% no período), podendo prejudicar a análise dessa variável (Gráfico 5).

Gráfico 5. Proporção de casos de hepatite B, segundo raça/cor da pele e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

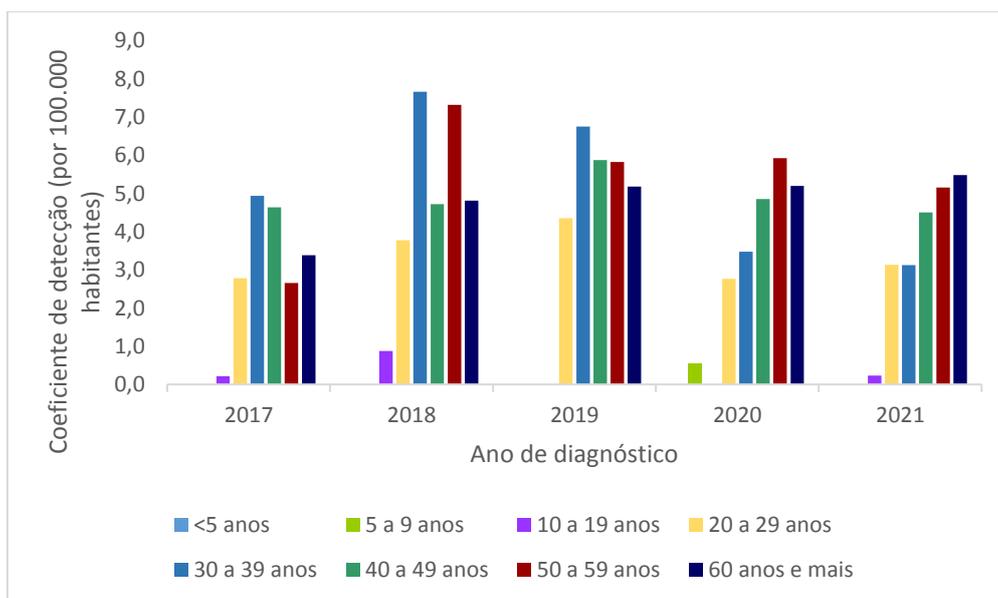


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Em se tratando da faixa etária, entre 2017 e 2019, os maiores coeficientes de detecção por 100.000 habitantes de hepatite B foram verificados entre 30 a 39 anos. Em 2020, a faixa de 50 a 59 anos apresentou o maior coeficiente e em 2021 a de

maiores de 60 anos. No período analisado neste boletim não foram notificados casos de hepatite B entre menores de cinco anos de idade (Gráfico 6).

Gráfico 6. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite B, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

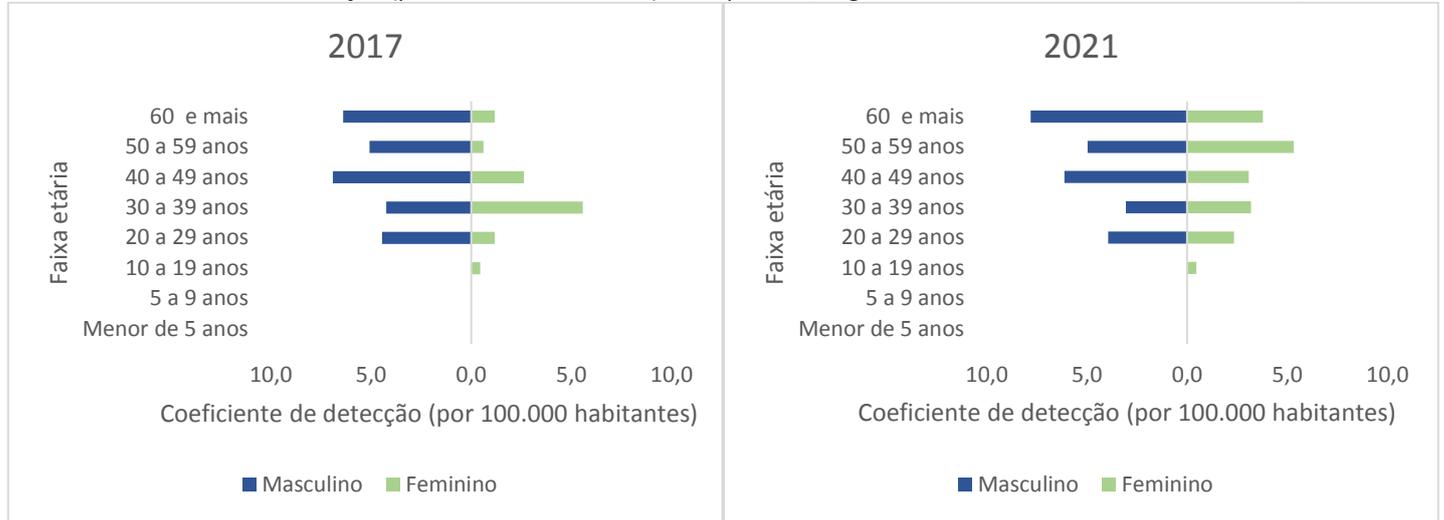


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

A análise da faixa etária e do sexo, nos anos de 2017 e 2021, apontou no sexo masculino os maiores coeficientes de detecção na faixa etária de 40 a 49 anos em 2017 (6,9 por 100.000 habitantes) e de maiores de 60 anos em 2021 (7,8).

No sexo feminino, em 2017, o maior coeficiente foi observado na faixa de 30 a 39 anos (5,6 por 100.000 habitantes) e, em 2021, na de 50 a 59 anos (5,3) (Gráfico 7).

Gráfico 7. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite B, segundo faixa etária e sexo. Distrito Federal, 2017 e 2021.

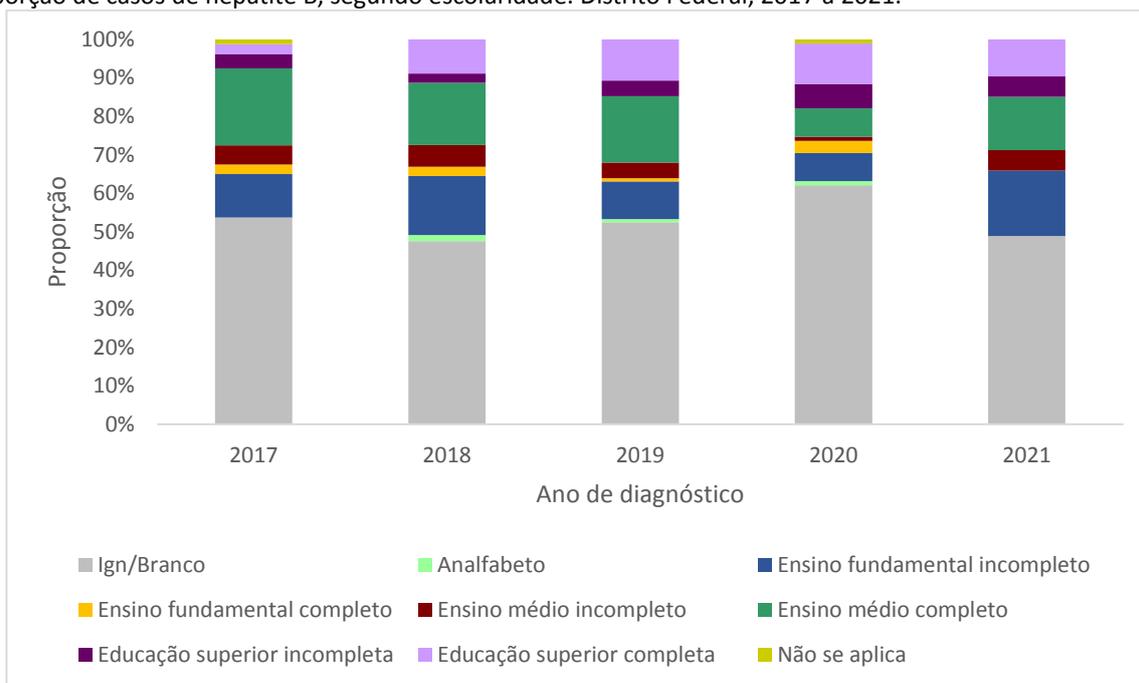


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. População Codeplan.

Quanto à escolaridade, as elevadas proporções de informações ignoradas ou em branco (52,6% no período) dificultaram a análise, tornando-se evidente a necessidade das unidades notificadoras do Distrito Federal preencherem com mais cautela os campos da ficha de notificação/investigação dos casos de hepatite B. De qualquer forma, dos cinco anos analisados, em três houve maiores percentuais de notificação em pessoas que

declararam ter ensino médio completo (20,0 % em 2017, 16,1 % em 2018 e 17,2 % em 2019). No último ano, a maior proporção foi observada no grupo de pessoas com ensino fundamental incompleto (17,0%) (Gráfico 8). Entretanto, considerando a baixa qualidade desses dados não é possível caracterizar o nível de escolaridade da população com hepatite B no DF.

Gráfico 8. Proporção de casos de hepatite B, segundo escolaridade. Distrito Federal, 2017 a 2021.

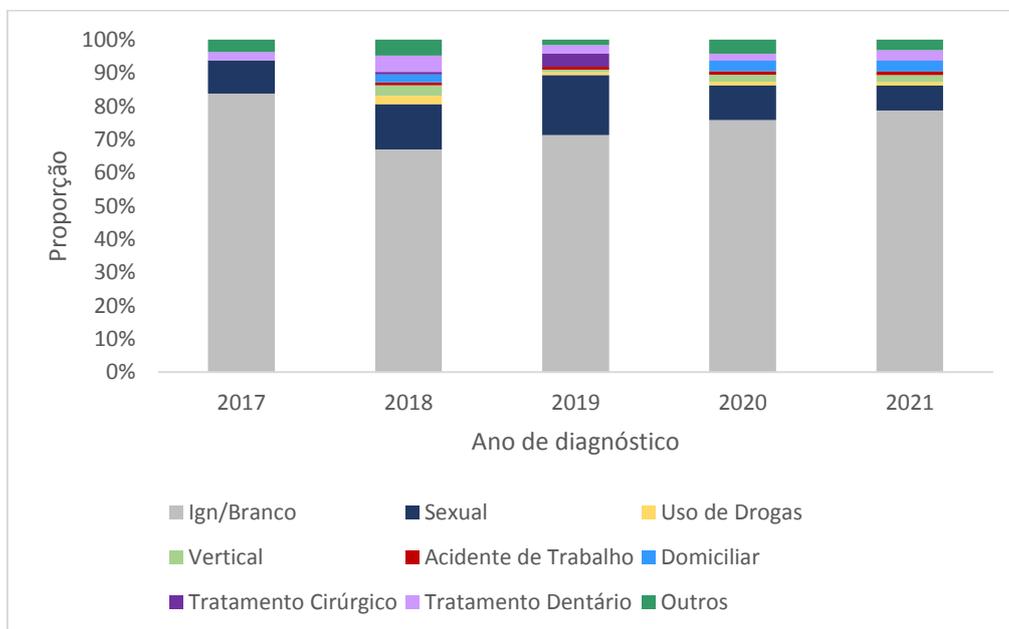


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Em relação à análise da variável provável fonte ou mecanismo de infecção, de 2017 a 2021, em todos os anos, a via sexual apresentou maior proporção dentre os casos em

que a informação foi declarada. Mais uma vez, a análise foi comprometida pelas altas proporções de casos com o campo “ignorada/em branco”, com média de 75,3% (Gráfico 9).

Gráfico 9. Proporção de casos de hepatite B, segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Vacina Hepatite B

De acordo com o Programa Nacional de Imunizações (PNI), o esquema de vacinação infantil é composto por uma dose ao nascer, administrada nos recém-nascidos, na forma monovalente, durante as primeiras 24 horas de vida - preferencialmente nas primeiras 12 horas após o nascimento, ainda na maternidade - ou em até 30 dias de vida, na primeira visita aos serviços de vacinação. O seguimento do esquema é com a vacina pentavalente (difteria + tétano + caxumba + hepatite B + *Haemophilus influenzae* tipo b), aos 2, 4 e 6 meses de idade.

A meta da cobertura vacinal preconizada pelo PNI para hepatite B até 30 dias de idade e para hepatite B (D3 penta + D3 hexa + D3 HB), em menores de 1 ano, é de 95%.

No Distrito Federal, para a dose aplicada em recém-nascidos, a meta foi alcançada em todos os anos do período avaliado. Os dados dessa cobertura vacinal somente estão disponíveis, no Distrito Federal, a partir de 2018 (Tabela 2).

Tabela 2. Cobertura da vacina hepatite B administrada em menores de 31 dias. Distrito Federal, 2018 a 2021.

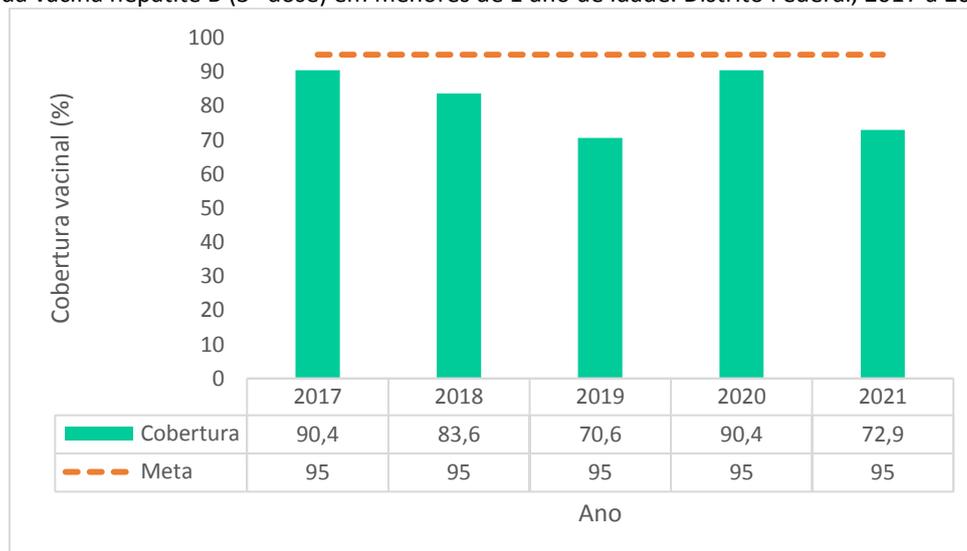
| Ano | Pop | n (dose) | Cobertura (%) |
|------|--------|----------|---------------|
| 2018 | 43.170 | 48.263 | 111,8 |
| 2019 | 44.112 | 48.049 | 108,9 |
| 2020 | 44.112 | 43.194 | 97,9 |
| 2021 | 42.355 | 42.760 | 101,0 |

Fonte: SIPNI Web. População Sinasc. Foram considerados todos os tipos de dose registradas na faixa etária de menores de 31 dias em consonância com a metodologia utilizada pelo Ministério da Saúde.

Já para a hepatite B em menores de 1 ano, a meta não foi atingida em nenhum dos anos, tendo seu valor mais elevado em 2017 e 2020, com consequentes diminuições (Gráfico 10).

Ressalta-se que a manutenção de baixas coberturas vacinais implica em um acúmulo de suscetíveis no território, colocando em risco a saúde de toda a população.

Gráfico 10. Cobertura da vacina hepatite B (3ª dose) em menores de 1 ano de idade. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: De 2017: BIM. De 2018 a 2021: SIPNI Web (salas da rede pública e privada). Acesso em 08/04/2022. População Sinasc 2019 – Giass/SVS-DF.

Atenção!

A vacina contra a hepatite B é universal e está disponível para todas as faixas etárias nas Salas de Vacinação do Distrito Federal.

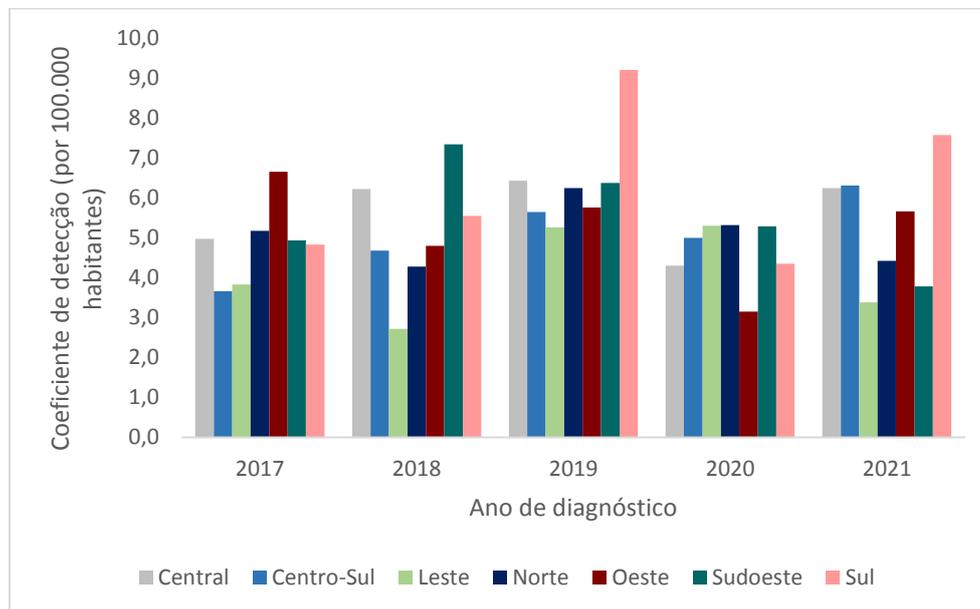
Hepatite C

O vírus da hepatite C (HCV) pertence ao gênero *Hepacivirus*, família *Flaviviridae*. Sua estrutura genômica é composta por uma fita simples de ácido ribonucleico (RNA), de polaridade positiva, com aproximadamente 9.400 nucleotídeos. O HCV possui, pelo menos, sete genótipos e 67 subtipos do vírus.

O HCV é prevalente em todo o mundo e possui uma ampla distribuição geográfica. No Distrito Federal, no período de 2017 a 2021, foram notificados **812 casos novos de hepatite C**, sendo 226 (27,8%) na região Sudoeste, 131 (16,1%) na Oeste, 110 (13,5%) na Central, 92 (11,3%) na Centro-Sul, 90 (11,1%) na Norte, 86 (10,6%) na Sul e 63 (7,8%) na Leste (Tabela 3).

Em 2021, a região Sul apresentou o maior coeficiente de detecção (7,6 casos por 100.000 habitantes), enquanto a região Leste apresentou o menor coeficiente (3,4 casos por 100.000 habitantes). Quanto às regiões administrativas, no mesmo ano, o Cruzeiro foi a que apresentou o maior coeficiente de detecção (13,0 casos por 100.000 habitantes) e o Jardim Botânico o menor (1,7 casos por 100.000 habitantes). As regiões do Varjão, Candangolândia, Sia e Vicente Pires não registraram nenhum caso em 2021. Em relação ao Distrito Federal, o coeficiente de detecção apresentou aumento em 2018 e 2019, redução em 2020, voltando a crescer em 2021 (5,7; 6,3; 4,7 e 5,1 por 100.000 habitantes) (Gráfico 11; Tabela 3).

Gráfico 11. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite C, segundo região de saúde e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan: Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

Quando comparados os dados de 2017 e 2021, por região administrativa, observou-se que Santa Maria apresentou um aumento de 140,1% no coeficiente de detecção de hepatite C (passando de 3,1 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 7,5 casos por 100.000 habitantes, em 2021) e que São Sebastião teve um aumento de 101,4% no coeficiente de detecção de hepatite C (passando de 2,0 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 4,0 casos por 100.000 habitantes, em 2021). Por outro lado, verificou-se que Sobradinho

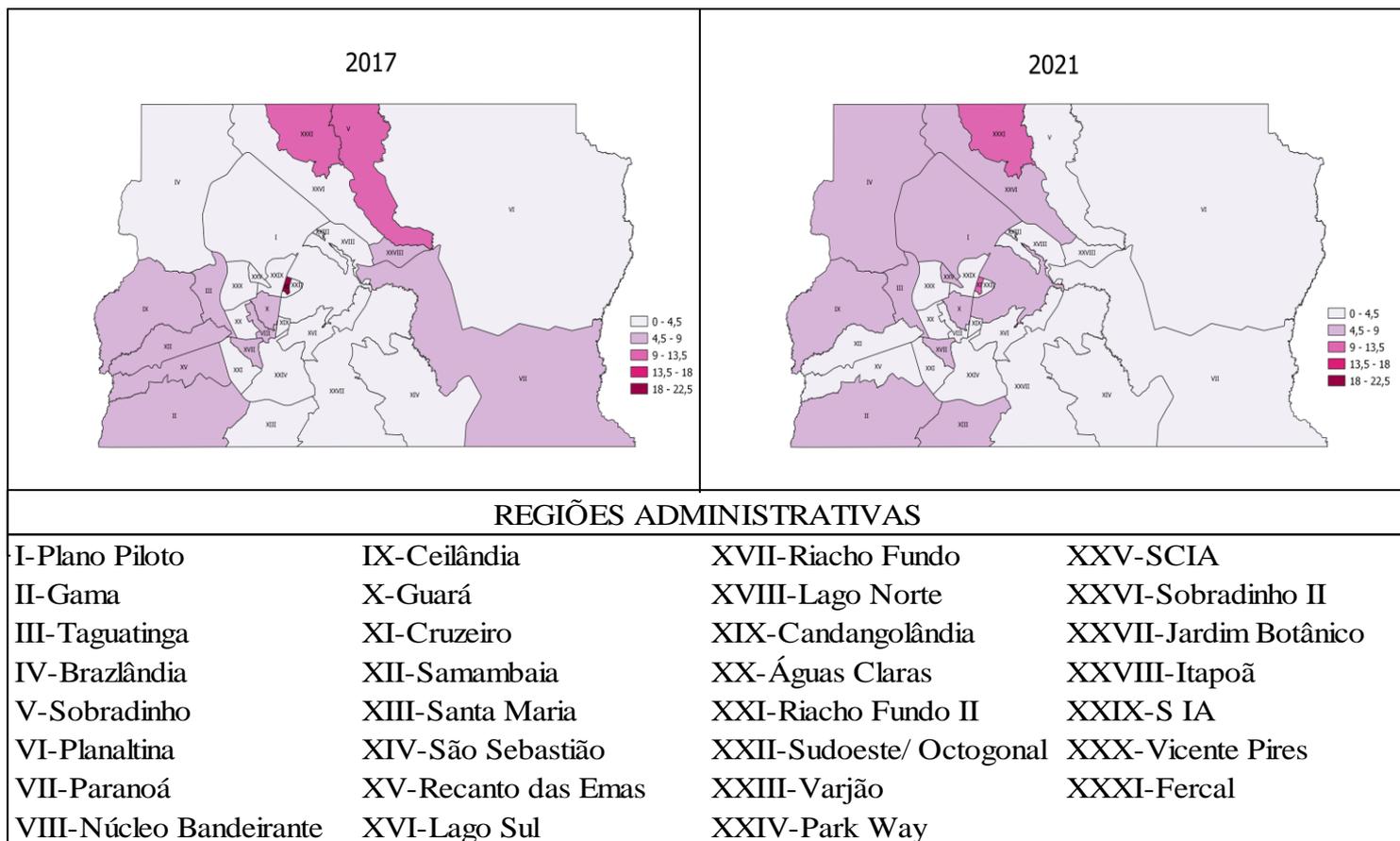
apresentou uma redução de 64,2% no coeficiente de detecção de hepatite C (passando de 11,3 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 4,0 casos por 100.000 habitantes, em 2021) e que o Recanto da Emas teve uma redução de 58,9% no coeficiente de detecção de hepatite C (passando de 5,4 casos por 100.000 habitantes, em 2017, para 2,2 casos por 100.000 habitantes, 2021). Ceilândia, em 2021, foi a região administrativa com o maior número de casos (25). (Tabela 3; Figura 2).

Tabela 3. Número de casos e coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite C, segundo região administrativa e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Região Administrativa | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | n | Coef. | n |
| Central | 19 | 5,0 | 24 | 6,2 | 25 | 6,4 | 17 | 4,3 | 25 | 6,2 | 110 |
| Cruzeiro | 7 | 22,5 | 4 | 12,9 | 2 | 6,5 | 0 | - | 4 | 13,0 | 17 |
| Lago Norte | 1 | 2,7 | 0 | - | 1 | 2,7 | 2 | 5,4 | 1 | 2,7 | 5 |
| Plano Piloto | 9 | 4,1 | 18 | 8,0 | 19 | 8,3 | 15 | 6,4 | 17 | 7,2 | 78 |
| Sudoeste Octogonal | 1 | 1,9 | 2 | 3,7 | 0 | - | 0 | - | 2 | 3,6 | 5 |
| Varjão | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 |
| Lago Sul | 1 | 3,3 | 0 | - | 3 | 9,9 | 0 | - | 1 | 3,3 | 5 |
| Centro-Sul | 13 | 3,7 | 17 | 4,7 | 21 | 5,6 | 18 | 5,0 | 23 | 6,3 | 92 |
| Candangolândia | 0 | - | 1 | 6,1 | 3 | 18,3 | 3 | 18,4 | 0 | - | 7 |
| SCIA/Estrutural | 1 | 2,8 | 1 | 2,8 | 1 | 2,8 | 0 | - | 2 | 5,3 | 5 |
| Guará | 7 | 5,3 | 10 | 7,4 | 7 | 5,1 | 10 | 7,1 | 12 | 8,4 | 46 |
| Núcleo Bandeirante | 2 | 8,4 | 1 | 4,2 | 3 | 12,5 | 2 | 8,3 | 1 | 4,1 | 9 |
| Park Way | 1 | 4,5 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 4,3 | 2 |
| Riacho Fundo I | 2 | 4,8 | 2 | 4,7 | 3 | 6,9 | 1 | 2,3 | 4 | 9,0 | 12 |
| Riacho Fundo II | 0 | - | 2 | 2,3 | 4 | 4,5 | 2 | 2,7 | 3 | 4,0 | 11 |
| SIA | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 |
| Leste | 11 | 3,8 | 8 | 2,7 | 16 | 5,3 | 17 | 5,3 | 11 | 3,4 | 63 |
| Jardim Botânico | 2 | 3,7 | 1 | 1,8 | 1 | 1,8 | 5 | 8,6 | 1 | 1,7 | 10 |
| Itapoã | 3 | 4,9 | 1 | 1,6 | 3 | 4,7 | 1 | 1,5 | 2 | 3,0 | 10 |
| Paranoá | 4 | 5,6 | 1 | 1,4 | 7 | 9,5 | 2 | 2,7 | 3 | 4,0 | 17 |
| São Sebastião | 2 | 2,0 | 5 | 4,8 | 5 | 4,5 | 9 | 7,3 | 5 | 4,0 | 26 |
| Norte | 18 | 5,2 | 15 | 4,3 | 22 | 6,2 | 19 | 5,3 | 16 | 4,4 | 90 |
| Fercal | 1 | 10,8 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 10,5 | 2 |
| Planaltina | 6 | 3,2 | 8 | 4,2 | 11 | 5,7 | 9 | 4,6 | 8 | 4,0 | 42 |
| Sobradinho | 8 | 11,3 | 4 | 5,6 | 9 | 12,7 | 9 | 12,2 | 3 | 4,0 | 33 |
| Sobradinho II | 3 | 3,8 | 3 | 3,8 | 2 | 2,5 | 1 | 1,3 | 4 | 5,1 | 13 |
| Oeste | 33 | 6,6 | 24 | 4,8 | 29 | 5,8 | 16 | 3,2 | 29 | 5,7 | 131 |
| Brazlândia | 2 | 3,2 | 2 | 3,2 | 7 | 11,0 | 0 | - | 4 | 6,2 | 15 |
| Ceilândia | 31 | 7,2 | 22 | 5,0 | 22 | 5,0 | 16 | 3,6 | 25 | 5,6 | 116 |
| Sudoeste | 39 | 4,9 | 59 | 7,3 | 52 | 6,4 | 44 | 5,3 | 32 | 3,8 | 226 |
| Agua Claras | 4 | 2,6 | 2 | 1,2 | 7 | 4,2 | 3 | 1,8 | 5 | 2,9 | 21 |
| Recanto das Emas | 7 | 5,4 | 12 | 9,1 | 10 | 7,6 | 14 | 10,6 | 3 | 2,2 | 46 |
| Samambaia | 16 | 7,0 | 16 | 6,8 | 11 | 4,6 | 12 | 4,9 | 11 | 4,4 | 66 |
| Taguatinga | 11 | 5,4 | 26 | 12,6 | 21 | 10,1 | 14 | 6,7 | 13 | 6,2 | 85 |
| Vicente Pires | 1 | 1,4 | 3 | 4,2 | 3 | 4,1 | 1 | 1,3 | 0 | - | 8 |
| Sul | 13 | 4,8 | 15 | 5,5 | 25 | 9,2 | 12 | 4,3 | 21 | 7,6 | 86 |
| Gama | 9 | 6,4 | 12 | 8,4 | 14 | 9,8 | 7 | 4,9 | 11 | 7,6 | 53 |
| Santa Maria | 4 | 3,1 | 3 | 2,3 | 11 | 8,5 | 5 | 3,8 | 10 | 7,5 | 33 |
| Em Branco | 4 | * | 6 | * | 1 | * | 1 | * | 2 | * | 14 |
| Distrito Federal | 150 | 5,1 | 168 | 5,7 | 191 | 6,3 | 144 | 4,7 | 159 | 5,1 | 812 |

Fonte: Sinan: Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

Figura 2. Coeficiente de detecção de hepatite C (por 100.000 habitantes), segundo região administrativa. Distrito Federal, 2017 e 2021.

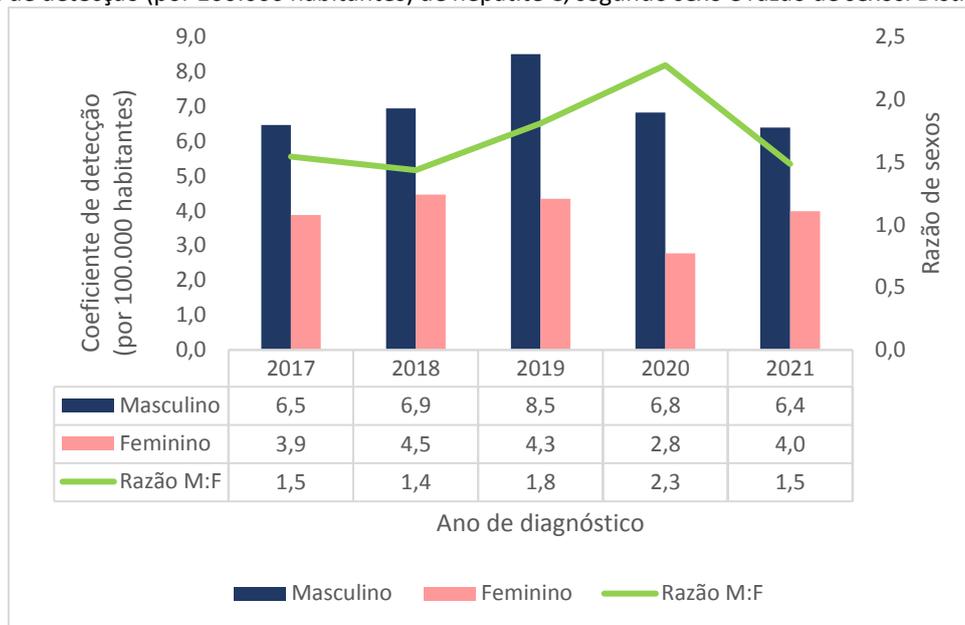


Fonte: Sinan: Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

No que tange ao coeficiente de detecção por 100.000 habitantes segundo sexo, o feminino apresentou crescimento em 2018, redução em 2019 e 2020, voltando a crescer em 2021. No sexo masculino ocorreu um aumento

nesse coeficiente em 2018 e 2019, e redução em 2020 e 2021. No período analisado, a razão entre os sexos (M:F) foi de 1,7 homem para cada mulher com hepatite C (Gráfico 12).

Gráfico 12. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite C, segundo sexo e razão de sexos. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan: Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

Em relação à distribuição de casos de hepatite C, segundo raça/cor da pele, verificou-se maiores percentuais da parda, durante todo o período, dentre os casos que tiveram esse campo preenchido no Sinan. Ressalta-se que as altas

proporções de informações ignoradas ou em branco certamente prejudicam a análise dessa variável, tendo o maior percentual alcançado (53%) em 2018 (Gráfico 13).

Gráfico 13. Proporção de casos de hepatite C, segundo raça/cor da pele e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

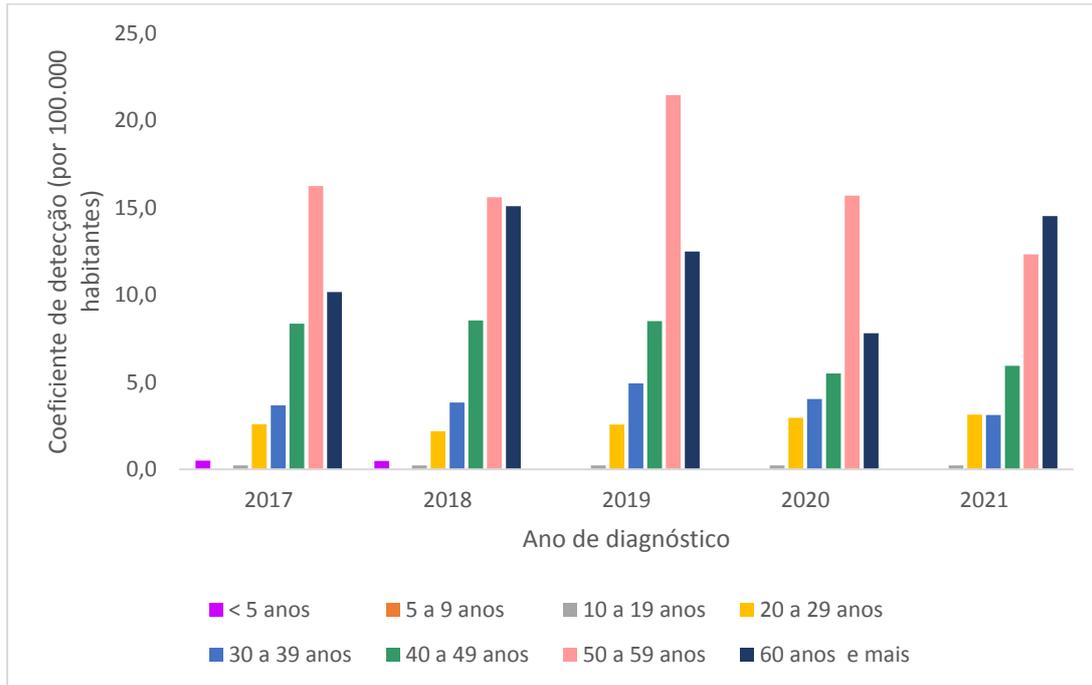


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Em relação à variável faixa etária, de 2017 a 2020 as idades entre 50 e 59 anos apresentaram o maior coeficiente de detecção e em 2021, os maiores coeficientes foram na faixa etária acima de 60 anos.

De 2019 a 2021 não foram registrados casos em menores de 5 anos (Gráfico 14).

Gráfico 14. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite C, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

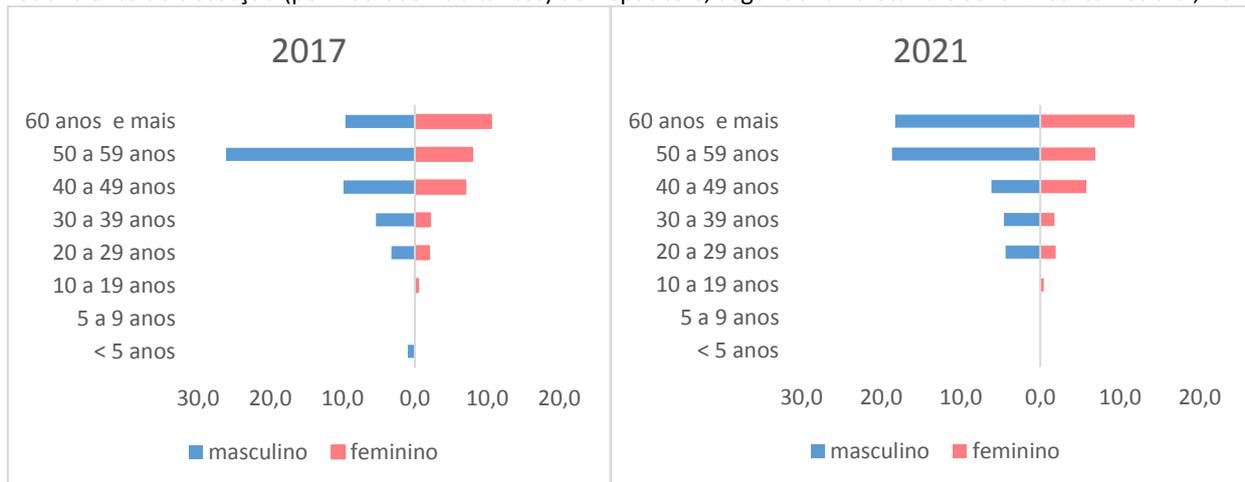


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

Quando comparados os anos de 2017 e 2021, em relação à faixa etária e sexo, verificou-se que, no sexo feminino não houve mudança significativa nos coeficientes de detecção nas faixas de 10 a 19 anos (de 0,4 para 0,5 por 100.000 habitantes), de 20 a 29 anos (de 2,0 para 1,9), 30 a 39 anos (de 2,1 para 1,8). Ainda no sexo feminino, observou-se redução para na faixa etária de 40 a 49 anos (de 7,0 para 5,8)

e de 50 a 59 anos (de 7,9 para 6,9) e incremento nas maiores de 60 anos (de 10,6 para 11,8). No sexo masculino, verificou-se aumento dos coeficientes de detecção nas faixas de 20 a 29 anos (de 3,2 para 4,3 por 100.000 habitantes) e de 60 anos e mais (de 9,6 para 18,2) e diminuição nas faixas de 30 a 39 anos (de 5,4 para 4,6), 40 a 49 anos (de 9,9 para 6,1) e 50 a 59 anos (de 26,1 para 18,6) (Gráfico 15).

Gráfico 15. Coeficiente de detecção (por 100.000 habitantes) de hepatite C, segundo faixa etária e sexo. Distrito Federal, 2017 e 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. População Codeplan.

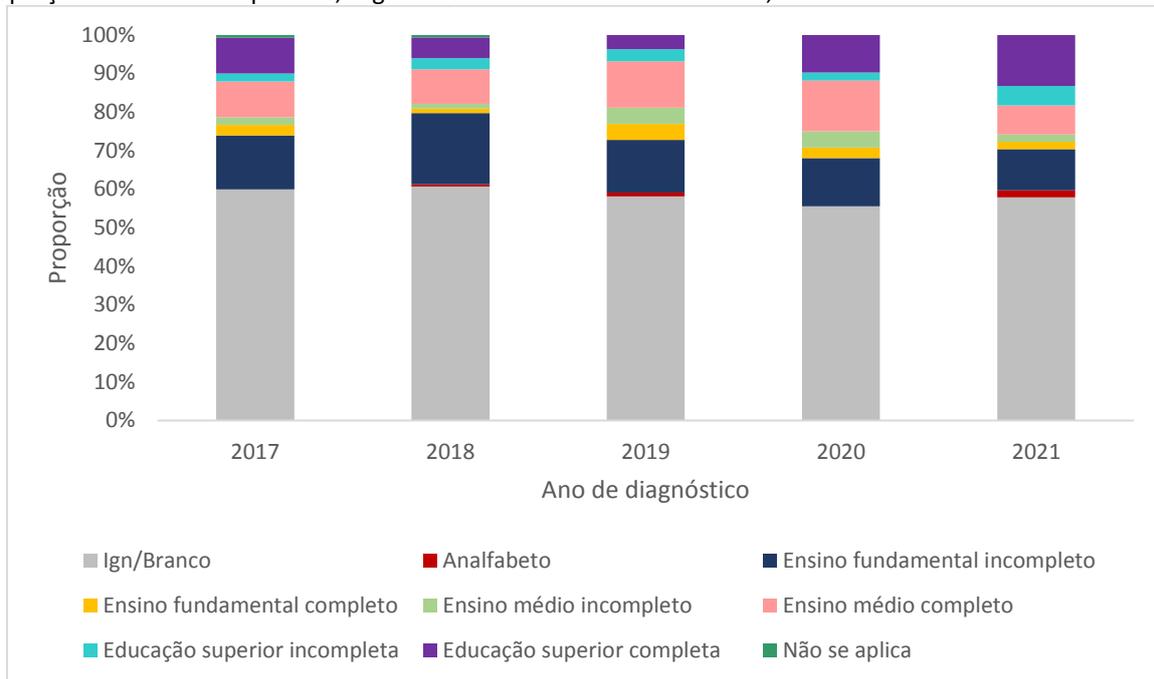
Em relação a variável escolaridade, os elevados percentuais de casos com esse campo ignorado ou em branco no Sinan, durante todo o período (58,1%), impossibilitaram uma melhor análise. Em 2018, a proporção de informações

ignoradas ou em branco foi de 60,7%. Dos casos em que esse campo foi preenchido, verificou-se que de 2017 a 2019 o ensino fundamental incompleto apresentou maiores percentuais, em 2020 o percentual de ensino médio

completo foi maior e em 2021 foi o da educação superior completa (Gráfico 16). Entretanto, considerando a baixa

qualidade desses dados não é possível caracterizar o nível de escolaridade da população com hepatite C no DF.

Gráfico 16. Proporção de casos de hepatite C, segundo escolaridade. Distrito Federal, 2017 a 2021.

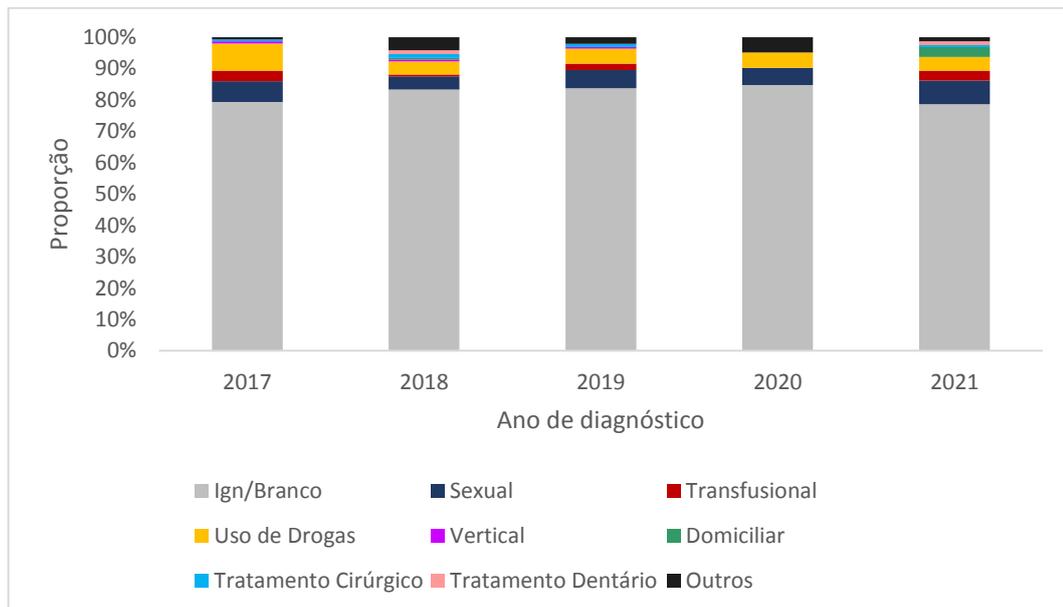


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Com relação à provável fonte ou mecanismo de infecção dos casos notificados, verificou-se que, no período analisado, em 82,0% dos casos essa informação foi registrada como “ignorada/em branco”, dificultando uma melhor avaliação dessa variável. Apesar dessa limitação, observou-se que

entre os casos cuja provável fonte ou mecanismo de transmissão era conhecida, houve maior proporção na declaração da via sexual (5,9%), seguida do uso de drogas (5,3%) (Gráfico 17).

Gráfico 17. Proporção de casos de hepatite C, segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

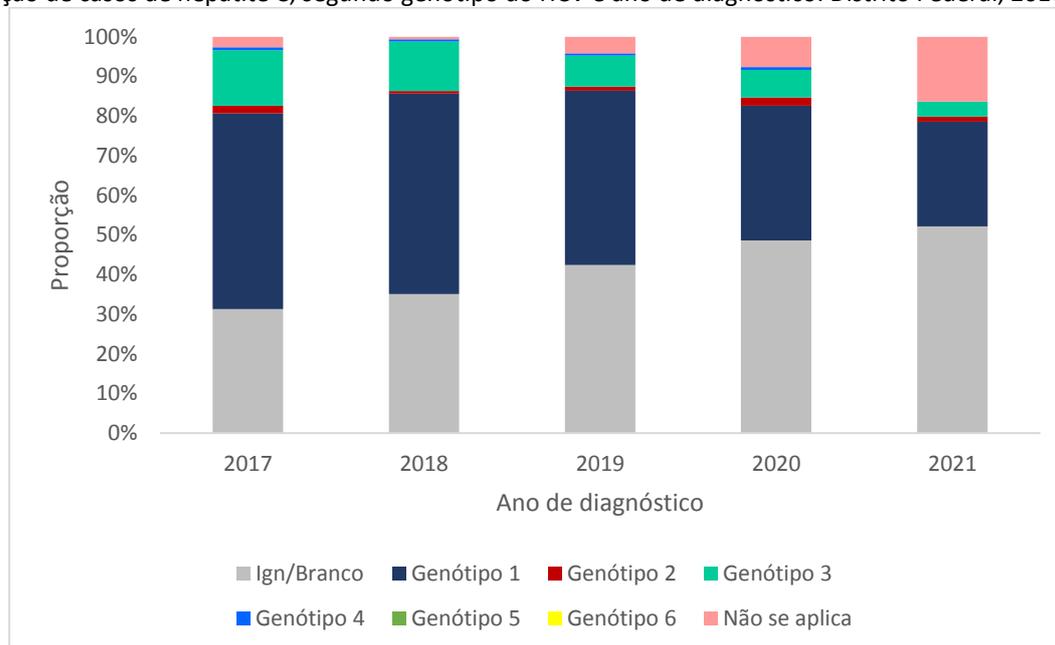


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Em relação ao genótipo do HCV, percebeu-se que o genótipo 1 apresentou as maiores proporções em todos os anos analisados, seguido do genótipo 3. Ressalta-se

também o alto percentual de casos com esse campo ignorado/em branco (41,9%) no período (Gráfico 18).

Gráfico 18. Proporção de casos de hepatite C, segundo genótipo do HCV e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Hepatites virais em Gestantes

Hepatite B

No período, foram registradas no Sinan 55 gestantes com hepatite B, o que representa 10,7% do total de casos novos notificados. No Distrito Federal, no último ano houve aumento do número de casos em gestantes em relação a

2020, já o coeficiente de detecção por 1.000 nascidos vivos variou entre 0,2 e 0,3 nos anos analisados. Durante todo o período, houve variação desse coeficiente entre as regiões de saúde (Tabela 4).

Tabela 4. Número de casos e coeficiente de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de hepatite B em gestantes, segundo região de saúde e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

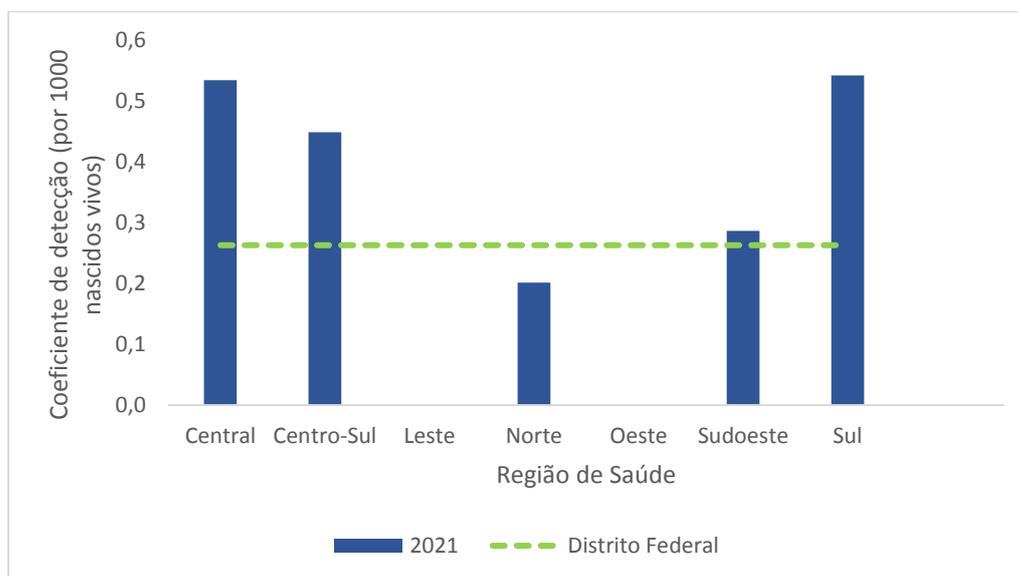
| Região de Saúde | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total n |
|-------------------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|------------|-----------|------------|------------|
| | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | n | Coef. | |
| Central | 1 | 0,2 | 1 | 0,2 | 1 | 0,2 | 0 | - | 2 | 0,5 | 5 |
| Centro-Sul | 0 | - | 0 | - | 1 | 0,2 | 2 | 0,4 | 2 | 0,4 | 5 |
| Leste | 2 | 0,4 | 2 | 0,4 | 3 | 0,7 | 1 | 0,2 | 0 | - | 8 |
| Norte | 1 | 0,2 | 4 | 0,7 | 2 | 0,4 | 0 | - | 1 | 0,2 | 8 |
| Oeste | 1 | 0,1 | 2 | 0,3 | 1 | 0,1 | 1 | 0,1 | 0 | - | 5 |
| Sudoeste | 4 | 0,3 | 5 | 0,4 | 5 | 0,4 | 1 | 0,1 | 3 | 0,3 | 18 |
| Sul | 0 | - | 0 | - | 1 | 0,2 | 3 | 0,8 | 2 | 0,5 | 6 |
| Distrito Federal | 9 | 0,2 | 14 | 0,3 | 14 | 0,3 | 8 | 0,2 | 10 | 0,3 | 55 |

Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. Nascidos vivos: Sinasc, dados provisórios, extraídos em 07/06/2022.

Em 2021, as regiões de saúde Central e Sul apresentaram os maiores coeficientes de detecção por 1.000 nascidos vivos

de hepatite B em gestantes (0,5 em ambas). As regiões Leste e Oeste não tiveram caso nesse ano (Gráfico 19).

Gráfico 19. Coeficiente de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de hepatite B em gestantes, segundo região de saúde. Distrito Federal, 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022. Nascidos vivos: Sinasc, dados provisórios, extraídos em 07/06/2022.

Segundo a idade gestacional, o maior número de casos de hepatite B foi notificado no 2º trimestre de gestação (22). Do

total, 65,5% das gestantes foram diagnosticadas após o 1º trimestre (Tabela 5).

Tabela 5. Casos confirmados de hepatite B (número e percentual) em gestantes, segundo idade gestacional e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Idade gestacional | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total | |
|-------------------|----------|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1º Trimestre | 1 | 11,1 | 7 | 50 | 5 | 35,7 | 4 | 50 | 2 | 20 | 19 | 34,5 |
| 2º Trimestre | 4 | 44,4 | 3 | 21,4 | 5 | 35,7 | 4 | 50 | 6 | 60 | 22 | 40,0 |
| 3º Trimestre | 4 | 44,4 | 4 | 28,6 | 4 | 28,6 | 0 | 0 | 2 | 20 | 14 | 25,5 |
| Ignorada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 9 | 100,0 | 14 | 100 | 14 | 100,0 | 8 | 100 | 10 | 100 | 55 | 100,0 |

Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Não há ficha específica de notificação no Sinan para gestante com hepatite B. Assim, se a mulher tiver sido notificada anteriormente em qualquer período da vida, para não existir a duplicidade nominal, não será necessária uma nova notificação durante a gestação. Dessa forma, o número de gestantes com hepatite B pode ser maior do que o registrado no Sinan.

Como dito anteriormente, no Sinan, foram notificadas 55 gestantes com hepatite B de 2017 a 2021. No entanto, segundo o Vitalab, responsável por realizar os exames de triagem das mulheres grávidas na rede pública do Distrito Federal, foram diagnosticadas 118 gestantes com hepatite B (HBsAg reagente) no período analisado. O maior aumento percentual observado entre a diferença dos casos diagnosticados pelo Vitalab e os registrados no Sinan foi na região Oeste (320%), seguida da Centro-Sul (180,0%) e Central (100,0%). No Distrito Federal essa diferença foi de 114,5% (Tabela 6).

Para reduzir o risco de transmissão vertical, os recém-nascidos de mulheres com hepatite B devem receber, logo após o nascimento, imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) e a primeira dose do esquema vacinal para HBV.

Dados extraídos do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI) demonstraram que apenas **100 recém-nascidos** residentes no Distrito Federal receberam profilaxia com imunoglobulina, quando o ideal seria pelo menos **118**, número referente às gestantes com hepatite B que fizeram pré-natal na rede pública no período.

Tabela 6. Número de casos de hepatite B em gestantes, segundo Sinan e Vitalab. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Região de Saúde | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total | |
|-------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab |
| Central | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 | 10 |
| Centro-Sul | 0 | 2 | 0 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 14 |
| Leste | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 0 | 2 | 8 | 15 |
| Norte | 1 | 1 | 4 | 8 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8 | 14 |
| Oeste | 1 | 2 | 2 | 7 | 1 | 4 | 1 | 6 | 0 | 2 | 5 | 21 |
| Sudoeste | 4 | 8 | 5 | 9 | 5 | 9 | 1 | 5 | 3 | 4 | 18 | 35 |
| Sul | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 6 | 9 |
| Distrito Federal | 9 | 16 | 14 | 38 | 14 | 28 | 8 | 20 | 10 | 16 | 55 | 118 |

Fonte: Sinan/SES-DF e Vitalab. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022 e em 8/6/2022, respectivamente.

Hepatite C

No período avaliado foram notificadas 23 gestantes com hepatite C, o que representa 2,8% do total de casos na população em geral. Em 2021, o maior coeficiente de detecção em gestantes, segundo região de saúde, foi

verificado na região Centro-Sul (0,67 casos por 1.000 nascidos vivos). Vale dizer que a região Leste não registrou nenhum caso de 2017 a 2021 (Tabela 7).

Tabela 7. Número de casos e coeficiente de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de hepatite C em gestantes, segundo região de saúde e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

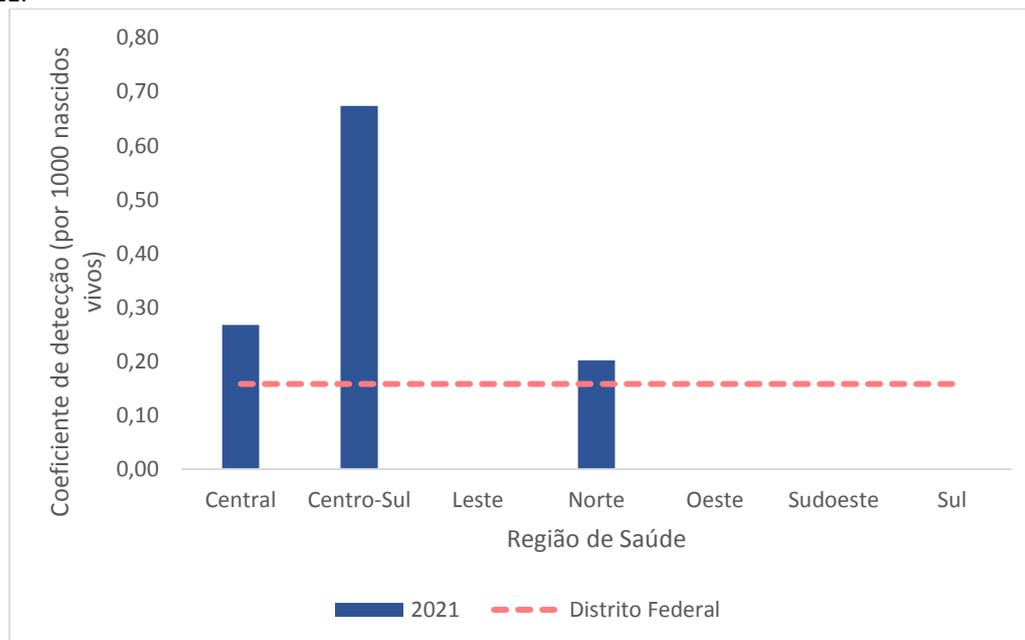
| Região Administrativa | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total | |
|-------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|-----------|----------|
| | n | Coef. | n | Coef. |
| Central | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 0,27 | 1 | - |
| Centro-Sul | 0 | - | 0 | - | 2 | 0,40 | 0 | - | 3 | 0,67 | 5 | - |
| Leste | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| Norte | 0 | - | 1 | 0,18 | 3 | 0,56 | 1 | 0,21 | 1 | 0,20 | 6 | - |
| Oeste | 0 | - | 1 | 0,13 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | - |
| Sudoeste | 2 | 0,16 | 1 | 0,08 | 2 | 0,17 | 2 | 0,18 | 0 | - | 7 | - |
| Sul | 0 | - | 1 | 0,24 | 0 | - | 1 | 0,27 | 0 | - | 2 | - |
| Em Branco | 0 | * | 0 | * | 0 | * | 0 | * | 1 | * | 1 | - |
| Distrito Federal | 2 | 0,04 | 4 | 0,09 | 7 | 0,17 | 4 | 0,10 | 6 | 0,16 | 23 | - |

Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. Nascidos vivos: Sinasc, dados provisórios, extraídos em 7/6/2022.

Em 2021, as regiões de saúde Leste, Oeste, Sudoeste e Sul não registraram nenhum caso. Nesse ano, o Distrito Federal

apresentou coeficiente de detecção de hepatite C em gestantes de 0,16 por 1.000 nascidos vivos (Gráfico 20).

Gráfico 20. Coeficiente de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de hepatite C em gestantes, segundo região de saúde e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022. Nascidos vivos: Sinasc, dados provisórios, extraídos em 7/6/2022.

Na tabela 8, notou-se que a maior parte do diagnóstico em gestantes foi feita no 2º trimestre (oito casos). Do total de

casos do período, 60,9% foram diagnosticados com hepatite C após o 1º trimestre (Tabela 8).

Tabela 8. Número de casos de hepatite C em gestantes, segundo idade gestacional e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Idade gestacional | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total | |
|-------------------|----------|------------|----------|------------|----------|--------------|----------|------------|----------|--------------|-----------|--------------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1º Trimestre | 1 | 50 | 1 | 25 | 1 | 14,3 | 0 | 0 | 2 | 33,3 | 5 | 21,7 |
| 2º Trimestre | 0 | 0 | 2 | 50 | 3 | 42,9 | 2 | 50 | 1 | 16,7 | 8 | 34,8 |
| 3º Trimestre | 1 | 50 | 1 | 25 | 3 | 42,9 | 1 | 25 | 0 | 0,0 | 6 | 26,1 |
| Ignorada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 1 | 25 | 3 | 50,0 | 4 | 17,4 |
| Total | 2 | 100 | 4 | 100 | 7 | 100,0 | 4 | 100 | 6 | 100,0 | 23 | 100,0 |

Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Como na hepatite B, para a hepatite C também não há ficha específica de notificação no Sinan para gestante. Assim, se a mulher tiver sido notificada anteriormente em qualquer período da vida, para não existir a duplicidade nominal, não será necessária uma nova notificação durante a gestação. Dessa forma, o número de gestantes com hepatite C é maior do que o registrado no Sinan.

Como dito anteriormente, no Sinan, foram notificadas 23 gestantes com hepatite C de 2017 a 2021. Contudo, segundo o Vitalab, foram diagnosticadas 33 gestantes com hepatite C (Anti-HCV reagente) no período analisado. No Distrito Federal, foi observado um aumento percentual de 43,5% entre os casos diagnosticados no Vitalab e os notificados no Sinan (Tabela 9).

Tabela 9. Número de casos de hepatite C em gestantes, segundo Sinan e Vitalab. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Região de Saúde | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total | |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| | Sinan | Vitalab | Sinan | Vitalab |
| Central | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Centro-Sul | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 5 | 1 |
| Leste | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Norte | 0 | 2 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 6 | 11 |
| Oeste | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| Sudoeste | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 |
| Sul | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 6 |
| Em Branco | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Distrito Federal | 2 | 8 | 4 | 8 | 7 | 9 | 4 | 5 | 6 | 3 | 23 | 33 |

Fonte: Sinan/SES-DF e Vitalab. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022 e em 8/6/2022, respectivamente.

Coinfecção hepatites virais e HIV:

Hepatite B com HIV

No período, do total de casos de hepatite B registrados (515), 6,6% apresentaram a coinfecção com o HIV. A maior proporção (8,8%) foi notada no ano de 2017. Em 2021, a proporção de notificação dessa coinfecção foi de 4,3% (Gráfico 21).

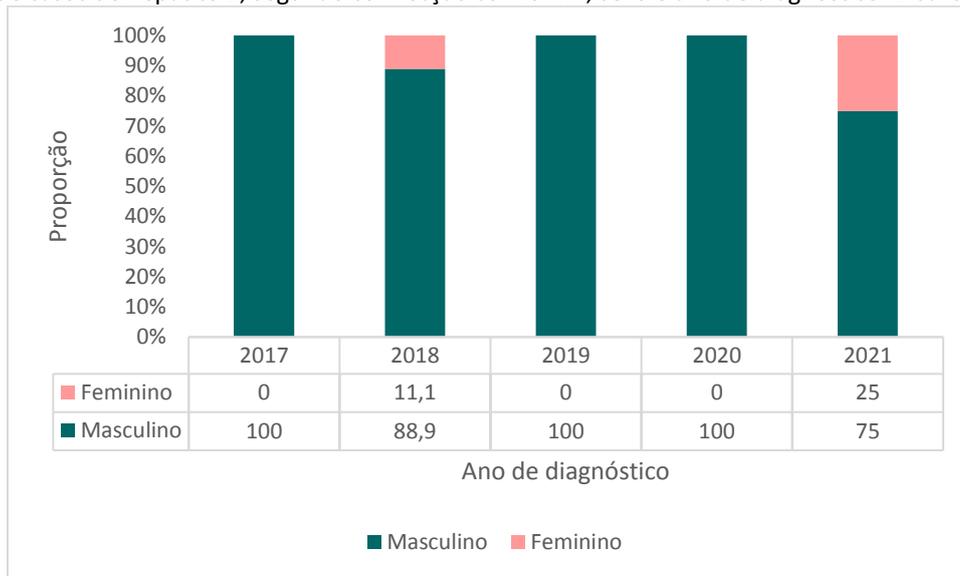
Gráfico 21. Proporção de casos de hepatite B, segundo coinfecção com o HIV e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Do total de casos de hepatite B com a coinfecção pelo HIV (34), nos anos de 2017, 2019 e 2020, 100% foram do sexo masculino. Em 2018 e 2021, o sexo feminino representou 11,1% e 25,0%, respectivamente, dos casos com essa coinfecção (Gráfico 22).

Gráfico 22. Proporção de casos de hepatite B, segundo coinfeção com o HIV, sexo e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



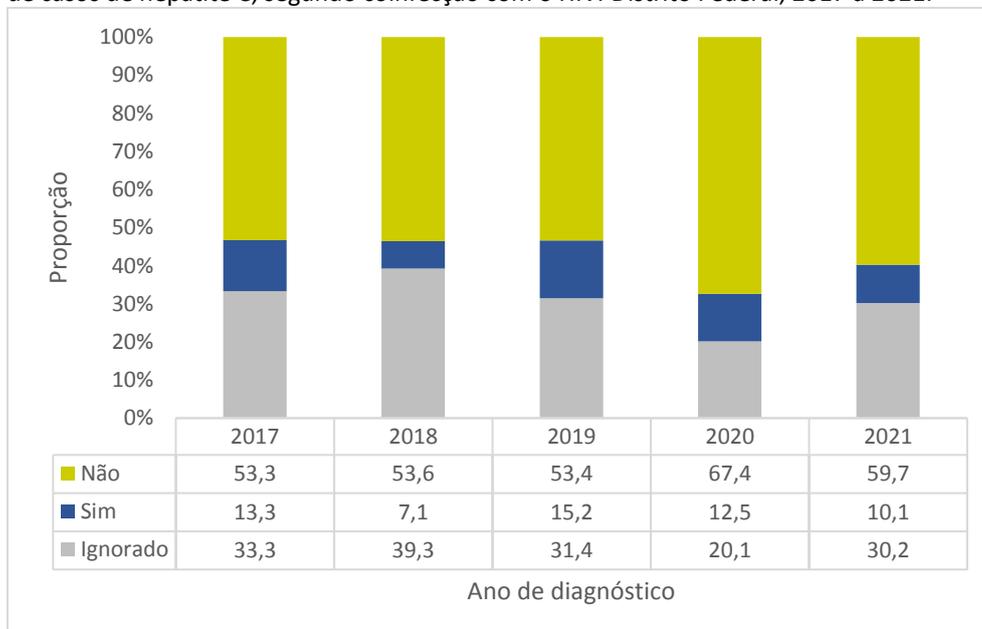
Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 23/5/2022.

Hepatite C com HIV

Do total de casos de hepatite C notificados (812), 11,7% apresentou coinfeção com HIV. A maior proporção (15,2%) foi notada no ano de 2019. No último ano, observou-se

redução dessa coinfeção quando comparado a 2020 (de 12,5 para 10,1%) (Gráfico 23).

Gráfico 23. Proporção de casos de hepatite C, segundo coinfeção com o HIV. Distrito Federal, 2017 a 2021.

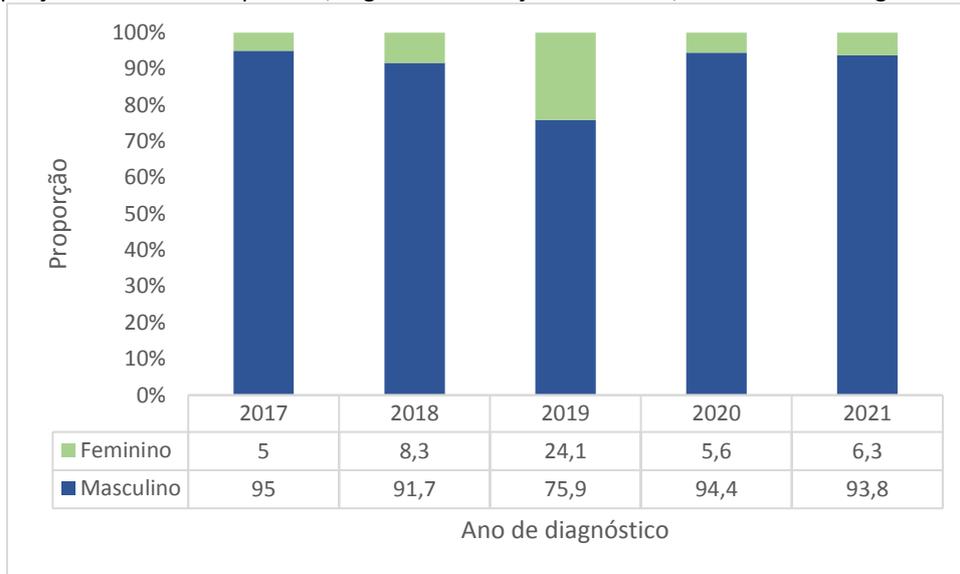


Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Quando analisados os casos de coinfeção com o HIV (95) segundo sexo, percebeu-se predominância do sexo masculino em todos os anos, tendo o menor percentual em

2019 (75,9%). As menores proporções de casos do sexo feminino foram nos anos de 2017 (5,0%) e 2020 (5,6%) (Gráfico 24).

Gráfico 24. Proporção de casos de hepatite C, segundo coinfeção com o HIV, sexo e ano de diagnóstico. Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: Sinan/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 18/5/2022.

Diagnóstico e Tratamento

Referente ao diagnóstico das hepatites virais na atenção primária, de 2017 a 2021, foram realizados **149.889 testes rápidos**, sendo **67.159** para **hepatite B** e **82.730** para **hepatite C** (Tabela 10).

Tabela 10. Número de testes rápidos realizados para hepatites B e C. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Tipo de teste | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Total |
|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Hepatite B | 130 | 10114 | 14492 | 17800 | 24623 | 67159 |
| Hepatite C | 280 | 12747 | 18155 | 23706 | 27842 | 82730 |
| Total | 410 | 22861 | 32647 | 41506 | 52465 | 149889 |

Fonte: e-SUS. Dados extraídos em 8/6/2022.

Em relação ao número de pessoas em tratamento ou tratadas para as hepatites B, C ou D, o ano com o maior número de tratamentos dispensados foi 2019 (1.184). Para hepatite B, o maior número registrado foi no ano de 2021, 843 tratamentos. Para hepatite C, o maior número registrado foi no ano de 2019, 431 tratamentos. As médias de dispensação no período foram de 739,6, para a hepatite B, e de 265,6 pessoas, para a hepatite C (Tabela 11).

Tabela 11. Número de pessoas tratadas ou em tratamento para as hepatites virais, segundo tipo. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Tipo | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Hepatite B | 660 | 699 | 752 | 744 | 843 |
| Hepatite C | 308 | 259 | 431 | 170 | 160 |
| Hepatite D | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| Total | 970 | 960 | 1184 | 916 | 1003 |

Fonte: Sistema Hórus. Dados provisórios extraídos em 8/6/2022.

Transplante de fígado

De 2017 a 2021, foram realizados **457 transplantes de fígado** no Distrito Federal, sendo **59 (12,9%) por cirrose decorrente de hepatites B ou C**. Do total do período, os maiores

percentuais por essa causa foram verificados nos anos de 2017 (16,3%) e 2019 (16,5%) (Tabelas 12 e 13).

Tabela 12. Distribuição de transplantes de fígado, segundo causa. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Ano | Hepatites B e C | | Outras causas | | Total |
|--------------|-----------------|-------------|---------------|-------------|------------|
| | n | % | n | % | n |
| 2017 | 14 | 16,3 | 72 | 83,7 | 86 |
| 2018 | 10 | 11,9 | 74 | 88,1 | 84 |
| 2019 | 15 | 16,5 | 76 | 83,5 | 91 |
| 2020 | 8 | 8,1 | 91 | 91,9 | 99 |
| 2021 | 12 | 12,4 | 85 | 87,6 | 97 |
| Total | 59 | 12,9 | 398 | 87,1 | 457 |

Fonte: Sistema Nacional de Transplantes – SNT. Dados extraídos em 10/5/2022.

Em relação à distribuição dos transplantes de fígado por cirrose decorrente de hepatites B ou C, segundo sexo, observou-se que o sexo masculino foi o responsável por

78,0% desses procedimentos. No sexo feminino, o maior percentual foi no ano de 2021 (33,3%) (Tabela 13).

Tabela 13. Distribuição de transplantes de fígado por cirrose decorrente de hepatites B ou C, segundo sexo. Distrito Federal, 2017 a 2021.

| Ano | Sexo | | | | Total |
|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | Masculino | | Feminino | | n |
| | n | % | n | % | |
| 2017 | 10 | 71,4 | 4 | 28,6 | 14 |
| 2018 | 9 | 90,0 | 1 | 10,0 | 10 |
| 2019 | 13 | 86,7 | 2 | 13,3 | 15 |
| 2020 | 6 | 75,0 | 2 | 25,0 | 8 |
| 2021 | 8 | 66,7 | 4 | 33,3 | 12 |
| Total | 46 | 78,0 | 13 | 22,0 | 59 |

Fonte: Sistema Nacional de Transplantes – SNT. Dados extraídos em 10/5/2022.

A cirrose hepática (CH) é uma condição em que algumas células do fígado são destruídas ou deixam de funcionar corretamente, resultando na formação de cicatrizes, fibroses e nódulos no tecido e fazendo com que o fígado tenha seu funcionamento comprometido ou parcialmente afetado. A CH caracteriza o estágio final comum de diversos processos patológicos hepáticos decorrentes de diferentes etiologias, entre elas, as hepatites crônicas virais. Não há cura para

a cirrose e não é possível reverter os danos ao fígado, uma vez que eles tenham se instalado. Por isso, os resultados acima mostrados sugerem a necessidade de maior investimento na capacidade técnica para o diagnóstico precoce e para o tratamento oportuno das hepatites B e C no Distrito Federal, objetivando reduzir sobremaneira a evolução da doença e a necessidade de transplante.

Óbitos por hepatites virais

De 2017 a 2021, segundo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no Distrito Federal, ocorreram **109 óbitos** que tiveram como causa básica as hepatites virais, sendo 76

por hepatite C e 19 por hepatite B. No período, o coeficiente de mortalidade por hepatite B variou entre 0,1 e 0,2 por 100.000 habitantes. Em relação à hepatite C, o coeficiente de

mortalidade variou entre 0,4, em 2017, e 0,7 por 100.000 habitantes, em 2019 (Tabela 14). Além desses, no período,

foram registrados 203 óbitos tendo as hepatites virais como causas associadas.

Tabela 14. Número de óbitos e coeficiente de mortalidade (por 100.000 habitantes) por hepatites como causa básica. Distrito Federal, 2017 a 2021.

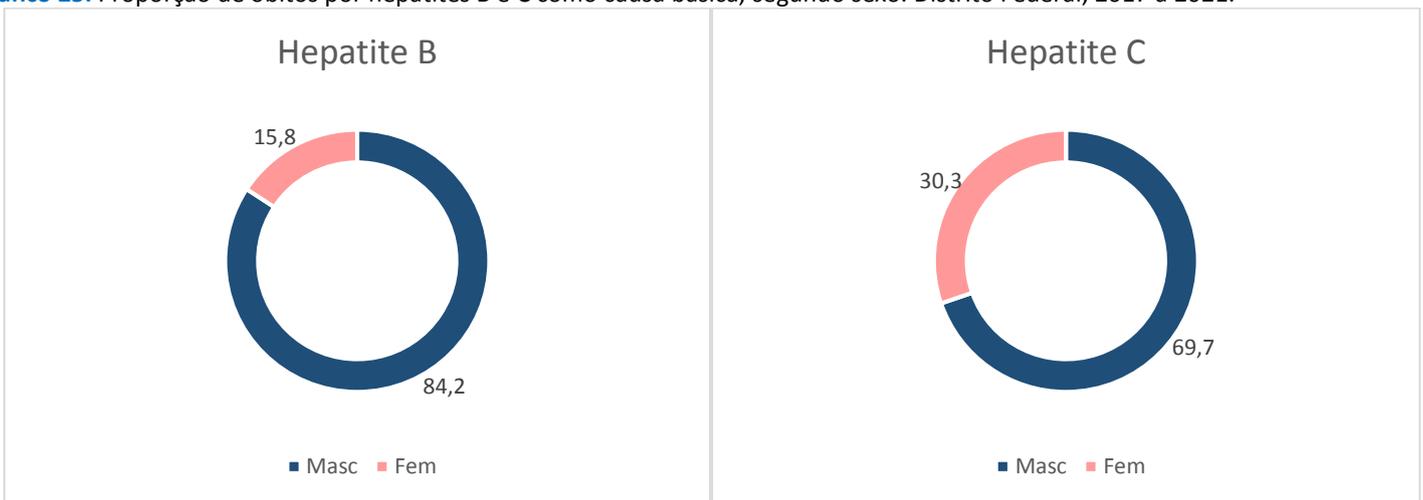
| Causa básica do óbito | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Total n |
|---------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | n | Coef. | |
| Hepatite B | 4 | 0,1 | 4 | 0,1 | 6 | 0,2 | 2 | 0,1 | 3 | 0,1 | 19 |
| Hepatite C | 11 | 0,4 | 14 | 0,5 | 20 | 0,7 | 14 | 0,5 | 17 | 0,5 | 76 |
| Hepatite viral não especificada | 2 | 0,1 | 3 | 0,1 | 5 | 0,2 | 3 | 0,1 | 1 | 0,03 | 14 |
| Distrito Federal | 17 | 0,6 | 21 | 0,7 | 31 | 1,0 | 19 | 0,6 | 21 | 0,7 | 109 |

Fonte: SIM/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 09/06/2022.

No período, dos 76 óbitos registrados por hepatite C, 53 (69,7%) foram no sexo masculino. Na hepatite B, a proporção no sexo masculino foi de 84,2%. Embora tenha sido

observada a predominância de óbitos no sexo masculino em ambas, a diferença das proporções entre os sexos foi menor na hepatite C (Gráfico 25).

Gráfico 25. Proporção de óbitos por hepatites B e C como causa básica, segundo sexo. Distrito Federal, 2017 a 2021.

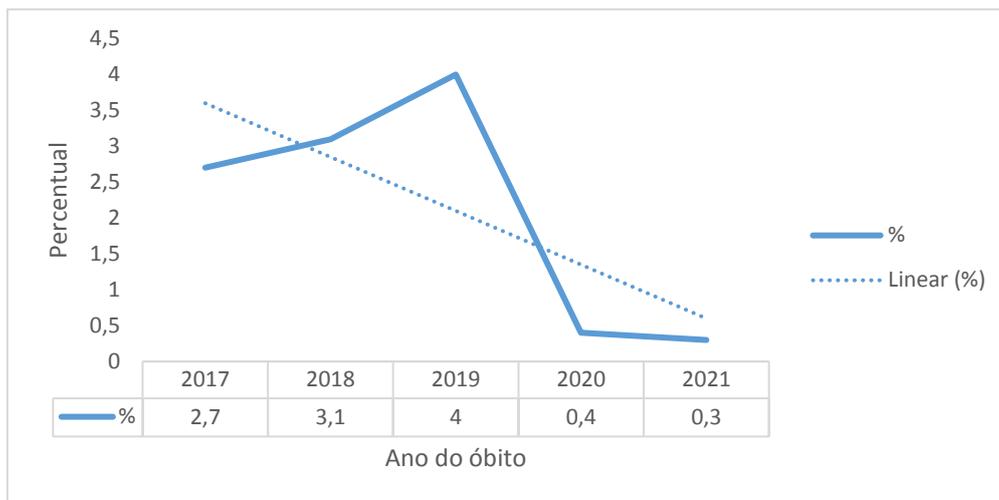


Fonte: SIM/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 09/06/2022.

Do total de óbitos por doenças infecciosas (n=11.696) no DF no período, 0,9% correspondem a óbitos por hepatites virais B e C. Observou-se que de 2017 a 2019 houve um aumento de 2,7% em 2017 para 4,0% em 2019. A partir de 2020 há uma queda no percentual (0,4% e 0,3% em 2020 e 2021, respectivamente). Cabe ressaltar que nos anos de 2020 e

2021 houve um aumento considerável no número de óbitos por doenças infecciosas quando foi incluído o óbito por covid-19 no capítulo das doenças infecciosas na Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Assim, há a diminuição da representatividade dos óbitos por hepatites virais B, C no total analisado (Tabela 15).

Gráfico 26. Percentual de óbitos por hepatite B e C em relação ao total de óbitos por doenças infecciosas e parasitárias (Cid 10 – capítulo 1). Distrito Federal, 2017 a 2021.



Fonte: SIM/SES-DF. Dados provisórios, extraídos em 27/06/2022.

Considerações finais

Este informativo mostra que, assim como no Brasil e no mundo, as hepatites também representam um problema para a saúde pública no Distrito Federal.

São vários as recomendações e os desafios que ainda se apresentam para a efetiva resposta:

Para população em geral:

- Procurar as Unidades Básicas de Saúde para fazer a testagem das hepatites B e C e para se vacinar contra a hepatite B.
- Usar preservativo em todas as relações sexuais.
- Evitar contato com sangue e outros fluidos contaminados.
- Exigir material esterilizado ou descartável nos consultórios médicos e odontológicos, e na realização de acupuntura.
- Exigir material esterilizado ou descartável nos locais de realização de tatuagens e colocação de piercing.
- Exigir material esterilizado ou descartável nas barbearias e nos salões de manicure/ pedicure.
- Não compartilhar escovas de dente, lâminas de barbear ou de depilar, agulhas, seringas, cachimbos ou canudos.
- Seguir o calendário vacinal para hepatite B.

Para profissionais de saúde:

- Melhorar a qualidade da notificação e investigação dos casos.

- Intensificar as ações de prevenção e de vigilância.
- Registrar e monitorar as pessoas em tratamento, no Siclom-hepatites.
- Implantar ações para conhecer as taxas e evitar a transmissão vertical.
- Seguir os fluxos recomendados.
- Promover ações para ampliar as coberturas vacinais para a hepatite B em todas as faixas etárias.

Para gestores:

- Ampliar a divulgação sobre as medidas de prevenção.
- Promover ações para ampliar as coberturas vacinais para a hepatite B em todas as faixas etárias.
- Monitorar o registro das pessoas em tratamento.
- Implantar a notificação de casos de hepatites B e C em gestantes.
- Melhorar os fluxos de prevenção, vigilância e controle das hepatites virais.
- Organizar fluxos de seguimento das crianças expostas às hepatites.
- Promover capacitação dos profissionais.
- Motivar os profissionais para desenvolver ações de prevenção das hepatites virais.
- Construir e implantar o Plano Distrital/Regionais das Hepatites Virais.

Referências

ARAÚJO, Ana Ruth Silva de et al. Análise quantitativa dos antígenos de superfície do vírus da hepatite B em portadores de hepatite B em associação com vírus da hepatite D no Amazonas. Revista de Ciências da Saúde da Amazônia, Manaus, n. 1, p. 2-15, set. 2018.

BANDEIRA, Livia Liberata Barbosa et al. Epidemiologia das hepatites virais por classificação etiológica. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, v. 16, n. 4, p.227-231, dez. 2018.

BOCHNER, Rosany et al. Qualidade Da Informação: A importância do dado primário, o princípio de tudo. In: XII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, Brasília, out. 2011. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/3276/1/Bochner_etal_ENANCIB_2011.pdf> Acesso em: 24/05/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais. Brasília, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Volume único. 5ª edição. Brasília, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. 1ª edição. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2ª edição. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções. 1ª edição. Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções. 1ª edição. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília, 2018. 248 p.: il.

CAETANO, Simone Fonseca; VANDERLEI, Lygia Carmen de Moraes; FRIAS, Paulo Germano de. Avaliação da completude dos instrumentos de investigação do óbito



Subsecretaria de Vigilância à Saúde – SVS

Divino Valero Martins – Subsecretário

Diretoria de Vigilância Epidemiológica– Divep

Fabiano dos Anjos Pereira Martins – Diretor

Elaboração :

Vanessa Cavalcante de Sena – Enfermeira - Gerência de Vigilância de Infecções Sexualmente Transmissíveis – **Gevist**

Colaboração:

Laís de Moraes Soares – Farmacêutica - Gerência de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis e de Transmissão Hídrica e Alimentar – **Gevitha**

Milena Fontes Lima Pereira – Farmacêutica - Gerência de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis e de Transmissão Hídrica e Alimentar – **Gevitha**

Revisão e colaboração:

Beatriz Maciel Luz – Gerente - Gerência de Vigilância de Infecções Sexualmente Transmissíveis – **Gevist**

Ricardo Gadelha de Abreu – Cirurgião-dentista - Gerência de Vigilância de Infecções Sexualmente Transmissíveis – **Gevist**

Jadher Percio – Diretoria de Vigilância de Epidemiológica – **Divep**

Endereço:

SEPS 712/912, Bloco D

CEP: 70.390-705 - Brasília/DF

E-mail: vigilanciaist.df@gmail.com

infantil no município de Arapiraca, Alagoas. Cadernos Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 309-317, set. 2013.

FARIAS, Cleilton Sampaio de; OLIVEIRA, Ricardo Antunes Dantas de; LUZ, Maurício Roberto Motta Pinto da. As Hepatites Virais no Brasil: Uma análise a partir dos seus territórios. Revista Ra'e Ga - O Espaço Geográfico em Análise, Curitiba, v.46, n. 1, p. 90 -109, mar. 2019.

PEREIRA, Ívina Lorena Leite et al. Hepatites em pessoas privadas de liberdade: revisão sistemática. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 2095-2106, mai.

MELLO, Rodolpho F. et al. Revisão Sobre A Epidemiologia da Hepatite B no Estado do Rio De Janeiro. Revista Caderno de Medicina, v. 2, n. 1, p. 139-147, 2019. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/37249/21345>>. Acesso em: 24/05/2019.

ANEXOS

ANEXO A – Métodos de extração dos dados

Tabulação de casos:

1. Definição de casos:

- 1.1. **Casos confirmados de hepatite B** – casos com **pelo menos um** dos marcadores sorológicos **reagentes**: HBsAg **OU** anti-HBc IgM. Embora o HBV-DNA conste no Guia de Vigilância Epidemiológica como um dos exames para confirmação do caso, por não constar na Ficha de Investigação Epidemiológica não foi considerado.
- 1.2. **Casos confirmados de hepatite C** – casos com **pelo menos um** dos marcadores sorológicos **reagentes**: anti-HCV **OU** HCV-RNA.
- 1.3. **Casos confirmados de hepatite D** – **casos confirmados de hepatite B COM um dos** marcadores sorológicos **reagentes**: anti-HDV total **OU** anti-HDV IgM. Embora o HDV-RNA conste no Guia de Vigilância Epidemiológica como um dos exames para confirmação do caso, por não constar na Ficha de Investigação Epidemiológica não foi considerado.

2. Foram utilizadas as variáveis do Sinan (TabWin):

- 2.1. **Ano coleta sorologia**: 2017 a 2021.
- 2.2. **Ano inic sintomas**: 2017 a 2021
- 2.3. **UF de residência**: Distrito Federal.
- 2.4. **Região de residência**: RAs Codeplan.
- 2.5. **Marcadores**: segundo definição de caso.
- 2.6. **Sexo**: masculino e feminino.
- 2.7. **Raça/cor**: branca; preta; amarela; e, parda.
- 2.8. **Fonte mecan infecç**: sexual; uso de drogas; vertical acidente de trabalho; domiciliar; tratamento; cirúrgico; tratamento dentário; outros (agrupamento de transfusional, hemodiálise, pessoa/pessoa e alimento/água para hepatite B e acidente de trabalho, hemodiálise, pessoa/pessoa e alimento/água para hepatite C).
- 2.9. **Faixa etária (13)**: <5 anos (agrupamento de menor 1 ano e de 1 a 4 anos); 5 a 9 anos; 10 a 19 anos (agrupamento de 10 a 14 anos e 15 a 19 anos); 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 49 anos; 50 a 59 anos; e, 60 anos e mais (agrupamento de 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos e mais).
- 2.10. **Escolar SinanNET**: analfabeto; ensino fundamental incompleto (agrupamento de 1ª a 4ª série incompleta do EF, 4ª série completa do EF e 5ª a 8ª série incompleta do EF); ensino fundamental completo; ensino médio incompleto; ensino médio completo; educação superior incompleta; e, educação superior completa).
- 2.11. **Genotipagem AntiHC**: genótipo 1; genótipo 2; genótipo 3; genótipo 4; genótipo 5; genótipo 6.
- 2.12. **Gestante**: 1º trimestre; 2º trimestre; 3º trimestre; idade gestacional ignorada.
- 2.13. **HIV/AIDS**: reagente.

Tabulação de óbitos:

3. Foram utilizadas as variáveis do SIM (TabWin):

- 3.1. **Ano do óbito**: 2017 a 2021.
- 3.2. **UF de residência**: Distrito Federal.
- 3.3. **Óbito**: as causas de óbito apresentadas neste Informativo derivam da **causa básica**. Essas causas foram agrupadas da seguinte maneira:
 - 3.3.1. **Óbito por hepatite B**: causa básica **B16.2** (hepatite aguda B sem agente delta, com coma hepático) ou **B16.9** (hepatite aguda B sem agente delta e sem coma hepático) ou **B18.1** (hepatite crônica viral B sem agente delta).
 - 3.3.2. **Óbito por hepatite C**: causa básica **B17.1** (hepatite aguda C) ou **B18.2** (hepatite viral crônica C).
 - 3.3.3. **Óbito por hepatite D**: causa básica **B16.0** (hepatite aguda B com agente Delta – coinfeção – com coma hepático) ou **B16.1** (hepatite aguda B com agente Delta – coinfeção – sem coma hepático) ou **B17.0** (superinfecção Delta aguda de portador de hepatite B) ou **B18.0** (hepatite viral crônica B com agente Delta).
 - 3.3.4. **Óbito por hepatite viral não especificada**: causa básica **B18.9** (hepatite viral crônica não especificada) ou **B19.0** (hepatite viral, não especificada, com coma) ou **B19.9** (hepatite viral, não especificada, sem coma).

ANEXO B – QUADRO DE INDICADORES

| INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS | FORMA DE CÁLCULO | FATOR DE MULTIPLICAÇÃO | PARÂMETRO |
|---|---|------------------------|------------------------|
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE B | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite B em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População total no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE C | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite C em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População total no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE B EM GESTANTES | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite B em gestantes em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{Número de nascidos vivos, no mesmo ano, no mesmo local}}$ | x1.000 | Sinan e Sinasc/SVS/DF |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE C EM GESTANTES | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite C em gestantes em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{Número de nascidos vivos, no mesmo ano, no mesmo local}}$ | x1.000 | Sinan e Sinasc/SVS/DF |
| COEFICIENTE DE MORTALIDADE DE HEPATITE B | $\frac{\text{Número de óbitos por hepatite B (causa básica) em determinado ano e local de residência}}{\text{População de residentes no mesmo local, no mesmo ano}}$ | x100.000 | SIM/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE MORTALIDADE DE HEPATITE C | $\frac{\text{Número de óbitos por hepatite C (causa básica) em determinado ano e local de residência}}{\text{População de residentes no mesmo local, no mesmo ano}}$ | x100.000 | SIM/SVS/DF, Codeplan |
| RAZÃO DE SEXOS | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatites virais em indivíduos do sexo masculino em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{Número de casos confirmados de hepatites virais em indivíduos do sexo feminino no mesmo ano de notificação e local de residência}}$ | - | Sinan/SVS/DF |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE B POR FAIXA ETÁRIA | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite B em uma determinada faixa etária, em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População da mesma faixa etária no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE C POR FAIXA ETÁRIA | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite C em uma determinada faixa etária, em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População da mesma faixa etária no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE B POR FAIXA ETÁRIA E SEXO | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite B em uma determinada faixa etária e sexo, em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População da mesma faixa etária e sexo no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |
| COEFICIENTE DE DETECÇÃO DE HEPATITE C POR FAIXA ETÁRIA E SEXO | $\frac{\text{Número de casos confirmados de hepatite C em uma determinada faixa etária e sexo, em um determinado ano de notificação e local de residência}}{\text{População da mesma faixa etária e sexo no mesmo ano, residente no mesmo local}}$ | x100.000 | Sinan/SVS/DF, Codeplan |