Enferm Bras. 2025;24(4):2562-2572

doi: 10.62827/eb.v24i4.4074

#### ARTIGO ORIGINAL

Perfil epidemiológico de hepatites virais nos anos de 2019 a 2023 nos municípios da 9ª Regional de Saúde do Paraná, Brasil

Dalvana Cervantes Preis<sup>1</sup>, Karine Acker Godoy Bortoluzzi<sup>1</sup>, Augusto Cesar Kappes Sapegienski<sup>1</sup>, Silviane Galvan Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade UNIGUAÇU, São Miguel do Iguaçu, PR, Brasil

Recebido em: 28 de Maio de 2025; Aceito em: 19 de Agosto de 2025.

Correspondência: Dalvana Cervantes Preis, dalvanaenf@gmail.com

Como citar

Preis DC, Bortoluzzi KAG, Sapegienski ACK, Pereira SG. Perfil epidemiológico de hepatites virais nos anos de 2019 a 2023 nos municípios da 9ª Regional de Saúde do Paraná, Brasil. Enferm Bras. 2025;24(4):2562-2572. doi:10.62827/eb.v24i4.4074

#### Resumo

Introdução: As hepatites virais são doenças infecciosas que acometem o fígado e representam um relevante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Objetivo: Analisou-se o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatites virais nos municípios da 9ª Regional de Saúde do Paraná (9ª RS/PR), entre os anos de 2019 a 2023, com base nos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Métodos: Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e retrospectiva, que avaliou variáveis como faixa etária, sexo, raça/cor e distribuição geográfica dos casos. Resultados: Os resultados apontam um aumento nas notificações no período, com maior prevalência entre adultos e predominância dos tipos B e C. Observou-se também variações importantes entre os municípios da 9ª RS/PR, refletindo desigualdades no acesso ao diagnóstico e tratamento. Conclusão: A análise permitiu identificar grupos de risco e propor recomendações para o fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico precoce e vigilância epidemiológica, contribuindo para a formulação de políticas públicas mais eficazes na região.

**Palavras-chave:** Hepatites Viral; Perfil Epidemiológico; Saúde Pública; Epidemiologia; Prevenção de Doenças.

# **Abstract**

# Epidemiological profile of viral hepatitis from 2019 to 2023 in the municipalities of the 9th Regional Health Division of Paraná, Brazil

Introduction: Viral hepatitis is an infectious disease that affects the liver and represents a significant public health problem in Brazil and worldwide. Objective: The epidemiological profile of confirmed cases of viral hepatitis in the municipalities of the 9th Health Region of Paraná (9th RS/PR) was analyzed between 2019 and 2023, based on data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN). Methods: This is a quantitative, descriptive and retrospective study, which evaluated variables such as age group, sex, race/color and geographic distribution of cases. Results: The results indicate an increase in notifications during the period, with a higher prevalence among adults and a predominance of types B and C. Significant variations were also observed between the municipalities of the 9th RS/PR, reflecting inequalities in access to diagnosis and treatment. Conclusion: The analysis allowed us to identify risk groups and propose recommendations for strengthening prevention actions, early diagnosis and epidemiological surveillance, contributing to the formulation of more effective public policies in the region.

**Keywords:** Viral Hepatitis; Epidemiological Profile; Survival; Epidemiology; Disease Prevention.

#### Resumen

# Perfil epidemiológico de las hepatitis virales entre los años 2019 y 2023 en los municipios de la 9ª Región Sanitaria de Paraná, Brasil

Introducción: Las hepatitis virales son enfermedades infecciosas que afectan al hígado y representan un importante problema de salud pública en Brasil y en el mundo. Objetivo: Analizado el perfil epidemiológico de los casos confirmados de hepatitis virales en los municipios de la 9ª Región Sanitaria de Paraná (9ª RS/PR), entre los años 2019 y 2023, con base en los datos del Sistema de Información de Agravios de Notificación (SINAN). Métodos: Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, que evaluó variables como grupo etario, sexo, raza/color y distribución geográfica de los casos. Resultados: Los resultados indican un aumento en las notificaciones durante el período, con mayor prevalencia entre adultos y predominio de los tipos B y C. También se observaron variaciones significativas entre los municipios de la 9ª RS/PR, lo que refleja desigualdades en el acceso al diagnóstico y tratamiento. Conclusión: El análisis permitió identificar grupos de riesgo y proponer recomendaciones para el fortalecimiento de las acciones de prevención, diagnóstico precoz y vigilancia epidemiológica, contribuyendo a la formulación de políticas públicas más eficaces en la región.

**Palabras-clave:** Hepatitis Virales; Perfil Epidemiológico; Salud Pública; Epidemiología; Prevención de Enfermedades.

# Introdução

As hepatites virais constituem um problema significativo de saúde pública em nível mundial, sendo caracterizadas pela infecção do fígado causada por diferentes tipos de vírus, como os da hepatite A (VHA), B (VHB), C (VHC), D (VHD) e E (VHE). Cada um desses tipos possui características distintas em

termos de epidemiologia, quadro clínico, formas de transmissão e complicações associadas, com ênfase para as hepatites B e C, que são as mais prevalentes e frequentemente estão relacionadas a doenças crônicas graves, como cirrose hepática e câncer de fígado [1].

No contexto brasileiro, a Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca a necessidade urgente de fortalecer as políticas de prevenção e controle das hepatites virais, com o objetivo de eliminar essas infecções até 2030 [2]. Em nível estadual, as secretarias de saúde têm se dedicado a monitorar o perfil epidemiológico das hepatites virais, a fim de desenvolver estratégias locais mais adequadas e eficazes. A 9ª Regional de Saúde do Paraná, que abrange diversos municípios, tem implementado diferentes ações de prevenção e tratamento, mas ainda enfrenta desafios relacionados ao diagnóstico precoce e à contenção da propagação das hepatites virais.

Entre 2019 e 2023, é possível observar uma tendência crescente nas notificações de hepatites virais na região, o que pode ser explicado por melhorias nos sistemas de vigilância e no acesso à saúde, além de mudanças nos comportamentos da população [3]. Esse aumento nas notificações pode também refletir uma maior conscientização sobre a importância do diagnóstico precoce e das medidas preventivas, como a vacinação contra a hepatite B e o incentivo ao uso de testes rápidos para a hepatite C. Contudo, obstáculos como a desigualdade no acesso ao sistema de saúde, a baixa adesão ao tratamento e a falta de informação em algumas áreas rurais continuam sendo grandes desafios.

A análise do perfil epidemiológico das hepatites virais nos municípios da 9ª Regional de Saúde do Paraná no período de 2019 a 2023 é fundamental para entender as especificidades locais dessa

infecção, identificar grupos de risco e desenvolver estratégias mais eficientes de prevenção, diagnóstico e tratamento. O presente estudo visa contribuir para o aprimoramento das políticas públicas de saúde na região e apoiar iniciativas que busquem reduzir a morbidade e mortalidade associadas às hepatites virais.

De acordo com o Ministério da Saúde, o Brasil contabilizou mais de 700 mil casos confirmados de hepatites virais entre 2000 e 2022, com maior predominância dos tipos B e C, os quais possuem maior risco de evolução para formas crônicas, cirrose e carcinoma hepatocelular [4]. A região Sul do país figura entre as que apresentam as maiores taxas de detecção, com destaque para o estado do Paraná, que possui estrutura de vigilância ativa por meio de suas Regionais de Saúde.

A 9ª Regional de Saúde do Paraná (9ª RS/PR), com sede em Foz do Iguaçu, abrange municípios de São Miguel do Iguaçu, Santa Teresinha do Itaipu, Medianeira, Itaipulândia, Matelândia, Ramilândia, Serranópolis e Missal com características socioeconômicas e demográficas heterogêneas, além de fronteiras internacionais que favorecem o fluxo migratório, o que pode contribuir para a subnotificação ou intensificação da transmissão viral. Nesse contexto, a análise do perfil epidemiológico das hepatites virais na região é essencial para a formulação de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Os dados epidemiológicos obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) são fundamentais para subsidiar as ações de saúde pública. Entre 2019 e 2023, a ocorrência de hepatites virais na 9ª RS/PR reflete tanto os desafios do enfrentamento da doença quanto os impactos do contexto pandêmico da COVID-19, que comprometeu a capacidade de detecção e resposta a outras endemias [5].

Descreveu-se o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatites virais nos municípios pertencentes à 9ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2019 a 2023, considerando variáveis

como faixa etária, raça/cor e distribuição geográfica, a fim de contribuir com informações relevantes para o aprimoramento das políticas públicas de saúde na região.

# Métodos

A pesquisa será descritiva, pois busca caracterizar o perfil epidemiológico das hepatites virais na região. Ela será retrospectiva, uma vez que os dados serão coletados a partir de registros existentes nos bancos de dados oficiais de saúde, como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e os relatórios da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná.

A amostra do estudo será composta pelos casos notificados de hepatites virais nos municípios pertencentes à 9ª RS do PR. Serão incluídos na análise todos os casos confirmados das hepatites A, B, C, D e E, registrados no SINAN. Esses dados fornecerão uma visão abrangente sobre a ocorrência e distribuição dessas infecções na região durante o período investigado.

Dados do período de 2019 até 2023, Dados com informações completas e registrados corretamente, Sexo masculino e feminino, Idade entre 05 a 80 anos.

Casos não confirmados por exames laboratoriais, Casos fora do período de estudo, Outros tipos de hepatites não abordados.

A coleta de dados foi realizada por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), acessando registros públicos disponibilizados pela Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA/PR). Foram extraídos dados referentes aos casos confirmados de hepatites virais (tipos A, B, C, D e E) nos municípios pertencentes à 9ª Regional de Saúde do Paraná, no período de

2019 a 2023. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados conforme as seguintes variáveis: ano de notificação, município, faixa etária, sexo, raça/cor, escolaridade, classificação laboratorial, tipo de sorologia (Anti-HCV, Anti-HBc IgM, HBsAg), e mecanismo provável de infecção.

A análise dos dados foi realizada de forma quantitativa, descritiva e retrospectiva, com o objetivo de traçar o perfil epidemiológico dos casos confirmados de hepatites virais nos municípios da 9ª Regional de Saúde do Paraná entre os anos de 2019 e 2023. Os dados obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foram organizados em planilhas eletrônicas no software Microsoft Excel 2019, onde foram submetidos a tratamento estatístico simples, com cálculo de frequências absolutas e relativas (percentuais).

As variáveis analisadas incluíram: ano de notificação, município, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, classificação laboratorial, tipo de sorologia (Anti-HCV, Anti-HBc IgM, HBsAg) e provável mecanismo de infecção. A interpretação dos resultados levou em consideração as características sociodemográficas e geográficas dos municípios, buscando identificar tendências, padrões e desiqualdades na distribuição dos casos.

Além disso, foram realizadas comparações entre os anos estudados e entre os diferentes municípios da 9ª RS/PR, com o intuito de identificar variações temporais e territoriais na ocorrência das

hepatites virais. Os dados foram discutidos com base na literatura científica nacional e nos boletins epidemiológicos oficiais, especialmente os publicados pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, visando contextualizar os achados e apontar implicações para a vigilância em saúde pública e para o fortalecimento das políticas de prevenção e controle das hepatites virais na região.

### Resultados

A seguir, são apresentados os dados epidemiológicos referentes aos casos confirmados de hepatites virais nos municípios pertencentes à 9ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2019 a 2023, conforme registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os resultados são organizados em tabelas, abordando variáveis como ano de notificação, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, classificação final, realização de exames sorológicos e possíveis

mecanismos de infecção. A análise destes dados é complementada com a discussão à luz da literatura científica recente e dos boletins epidemiológicos nacionais e estaduais, permitindo compreender as tendências, disparidades e desafios enfrentados pela região na vigilância e controle das hepatites virais. A Tabela 1 apresenta o número de casos confirmados da doença hepatites entre os anos de 2019 e 2023, segundo o município de notificação.

Tabela 1 - Casos por ano diagnósticos/sintomas segundo Municípios

|         | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
|---------|------|------|------|------|------|-------|
| FOZ-    | 126  | 87   | 73   | 76   | 62   | 424   |
| SMI-    | 8    | 5    | 4    | 4    | 6    | 27    |
| STI-    | 7    | 3    | 1    | 0    | 7    | 18    |
| MED-    | 20   | 6    | 7    | 13   | 14   | 60    |
| ITA-    | 11   | 5    | 1    | 2    | 2    | 21    |
| MAT-    | 18   | 4    | 9    | 11   | 4    | 46    |
| RAM-    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1     |
| SERRAN- | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 3     |
| MISSAL- | 8    | 0    | 1    | 1    | 4    | 14    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net
Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED –
Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR;
Missal – Missal – PR.

A Tabela 2 apresenta os casos confirmados da doença segundo o sexo e a condição gestacional nos municípios analisados.

Tabela 2 - Casos confirmados por sexo segundo municípios

|         | CASOS MASC. |     | FEM. | GESTANTE | TOTAL |
|---------|-------------|-----|------|----------|-------|
|         | CONF.       |     |      |          |       |
| FOZ -   | 337         | 277 | 160  | 438      | 875   |
| SMI-    | 17          | 18  | 9    | 27       | 54    |
| STI-    | 13          | 9   | 9    | 18       | 36    |
| MED-    | 47          | 34  | 28   | 62       | 124   |
| ITA-    | 18          | 9   | 12   | 21       | 42    |
| MAT-    | 41          | 33  | 13   | 46       | 92    |
| RAMI-   | 1           | 0   | 1    | 1        | 2     |
| SERRA-  | 3           | 1   | 3    | 4        | 8     |
| MISSAL- | 13          | 7   | 7    | 14       | 28    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ - Foz do Iguaçu - PR; SMI - São Miguel do Iguaçu - PR; STI - Santa Terezinha de Itaipu - PR; MED - Medianeira - PR; ITA - Itaipulândia - PR; MAT - Matelândia - PR; RAM - Ramilândia - PR; SERRA - Serranópolis - PR; Missal - Missal - PR.

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos casos confirmados por faixa etária segundo o município de notificação.

Tabela 3 - Casos confirmados por faixa etária segundo municípios

|         | 05 a 9 anos | 15 - 19 | 20 - 39 | 40 - 59 | 60 - 64 | 65 - 69 | 70-79 | 80+ | TOTAL |
|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-----|-------|
|         | 1           | 4       | 135     | 216     | 29      | 26      | 24    | 4   | 440   |
| SMI-    | 0           | 1       | 4       | 13      | 4       | 1       | 3     | 1   | 27    |
| STI-    | 0           | 0       | 3       | 10      | 2       | 0       | 2     | 0   | 18    |
| MED-    | 0           | 0       | 15      | 34      | 8       | 3       | 2     | 1   | 63    |
| ITA-    | 0           | 1       | 8       | 10      | 2       | 0       | 0     | 0   | 21    |
| MAT-    | 0           | 0       | 23      | 20      | 2       | 2       | 1     | 0   | 48    |
| RAMI-   | 0           | 0       | 0       | 1       | 0       | 0       | 0     | 0   | 1     |
| SERRAN- | 0           | 0       | 3       | 1       | 0       | 0       | 0     | 0   | 4     |
| MISSAL- | 0           | 0       | 8       | 9       | 1       | 0       | 0     | 0   | 18    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED – Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR; Missal – Missal – PR.

A Tabela 4 apresenta a distribuição dos casos confirmados segundo a raça/cor dos pacientes, conforme município de notificação.

Tabela 4 - Casos confirmados por raça segundo municípios

|          | BRANCA | PRETA | AMARELA | PARDA | ÍNDIO | TOTAL |
|----------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|
|          | 281    | 8     | 5       | 135   | 0     | 429   |
| SMI -    | 23     | 3     | 0       | 0     | 1     | 27    |
| STI-     | 14     | 2     | 0       | 1     | 0     | 17    |
| MED -    | 47     | 1     | 0       | 11    | 1     | 60    |
| ITA -    | 17     | 0     | 0       | 1     | 0     | 18    |
| MAT -    | 31     | 8     | 0       | 7     | 0     | 46    |
| RAMI -   | 0      | 0     | 0       | 1     | 0     | 1     |
| SERRA-   | 3      | 1     | 0       | 0     | 0     | 4     |
| MISSAL - | 13     | 0     | 0       | 1     | 0     | 14    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED – Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR; Missal – Missal – PR.

A Tabela 5 apresenta a quantidade de casos confirmados por critério laboratorial, segundo o município de notificação.

**Tabela 5 –** Casos por classificação final segundo municípios

|         | CONF. LABORATORIAL |
|---------|--------------------|
|         | 433                |
| SMI-    | 32                 |
| STI-    | 21                 |
| MED-    | 66                 |
| ITA-    | 20                 |
| MAT-    | 40                 |
| RAM-    | 14                 |
| SERRA-  | 4                  |
| MISSAL- | 14                 |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED – Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR; Missal – Missal – PR.

A Tabela 6 apresenta os resultados dos exames sorológicos Anti-HCV realizados nos casos confirmados, segundo o município de notificação.

Tabela 6 - Casos confirmados por AntiHCV Sorol/virol segundo municípios

|        | REAGENTE | NÃO REAGENTE | INCONCLUSIVO | NÃO REALIZADO | TOTAL |
|--------|----------|--------------|--------------|---------------|-------|
|        | 153      | 240          | 2            | 38            | 433   |
| SMI-   | 3        | 17           | 1            | 11            | 32    |
| STI-   | 4        | 9            | 0            | 8             | 21    |
| MED-   | 6        | 43           | 0            | 17            | 66    |
| ITA-   | 2        | 8            | 1            | 9             | 20    |
| MAT-   | 8        | 21           | 0            | 11            | 40    |
| RAM-   | 0        | 0            | 0            | 1             | 1     |
| SERR   | 0        | 3            | 0            | 1             | 4     |
| AN-    |          |              |              |               |       |
| MISSAL | 0        | 6            | 0            | 8             | 14    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ - Foz do Iguaçu - PR; SMI - São Miguel do Iguaçu - PR; STI - Santa Terezinha de Itaipu - PR; MED - Medianeira - PR; ITA - Itaipulândia - PR; MAT - Matelândia - PR; RAM - Ramilândia - PR; SERRA - Serranópolis - PR; Missal - Missal - PR.

A Tabela 7 apresenta os resultados dos testes sorológicos para Anti-HBc IgM, que identificam a infecção aguda por hepatite B.

Tabela 7 – Casos confirmados por AntiHBclgM Sorol/virol segundo municípios

|        | REAGENTE | NÃO REAGENTE | INCONCLUSIVO | NÃO REALIZADO | TOTAL |
|--------|----------|--------------|--------------|---------------|-------|
|        | 17       | 67           | 55           | 299           | 438   |
| SMI-   | 2        | 14           | 0            | 11            | 27    |
| STI-   | 1        | 5            | 0            | 12            | 18    |
| MED-   | 1        | 44           | 0            | 17            | 62    |
| ITA-   | 0        | 2            | 1            | 18            | 21    |
| MAT-   | 1        | 11           | 0            | 34            | 46    |
| RAM-   | 0        | 1            | 0            | 0             | 1     |
| SERRA  | 0        | 2            | 0            | 2             | 4     |
| MISSAL | 3        | 8            | 0            | 3             | 14    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED – Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR; Missal – Missal – PR.

A Tabela 8 apresenta os resultados do teste sorológico para HBsAg, que é um marcador importante para a detecção de infecção ativa por hepatite B.

Tabela 8 – Casos confirmados por HBsAg Sorol/virol segundo municípios

|        | REAGENTE NÃO REAGE |     | INCONCLUSIVO | NÃO REALIZA-<br>DO | TOTAL |
|--------|--------------------|-----|--------------|--------------------|-------|
|        | 275                | 141 | 1            | 21                 | 438   |
| SMI-   | 25                 | 2   | 0            | 0                  | 27    |
| STI-   | 15                 | 3   | 0            | 0                  | 18    |
| MED    | 54                 | 6   | 0            | 2                  | 62    |
| ITA-   | 20                 | 1   | 0            | 0                  | 21    |
| MAT-   | 37                 | 7   | 0            | 2                  | 46    |
| RAM    | 1                  | 0   | 0            | 0                  | 1     |
| SERRA  | 4                  | 0   | 0            | 0                  | 4     |
| MISSAL | 12                 | 2   | 0            | 0                  | 14    |

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Siglas: FOZ – Foz do Iguaçu – PR; SMI – São Miguel do Iguaçu – PR; STI – Santa Terezinha de Itaipu – PR; MED – Medianeira – PR; ITA – Itaipulândia – PR; MAT – Matelândia – PR; RAM – Ramilândia – PR; SERRA – Serranópolis – PR; Missal – Missal – PR.

## Discussão

A análise do perfil epidemiológico das hepatites virais nos municípios pertencentes à 9ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2019 a 2023, demonstrou que essas infecções ainda representam um importante desafio de saúde pública na região. Os dados obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) apontaram para uma predominância dos tipos B e C, com maior incidência entre indivíduos do sexo masculino e nas faixas etárias economicamente ativas, especialmente entre 40 e 59 anos, o que está de acordo com o cenário nacional observado nos últimos anos [6].

Destacou-se o município de Foz do Iguaçu como o principal polo de notificações, o que pode estar relacionado à sua maior densidade populacional, estrutura de saúde mais desenvolvida e

características geográficas estratégicas, como a presença de fronteiras internacionais, que favorecem o fluxo migratório e influenciam na dinâmica de transmissão [4]. Em contrapartida, municípios menores apresentaram menor número de notificações e de exames laboratoriais realizados, sugerindo a existência de subnotificação e desigualdades no acesso aos serviços de saúde.

A distribuição dos casos de acordo com raça/ cor e escolaridade também evidenciou disparidades socioeconômicas relevantes. A maior parte dos casos ocorreu entre indivíduos brancos com escolaridade fundamental e média incompletas, o que pode refletir tanto a demografia da população quanto as barreiras estruturais no acesso à informação e ao atendimento em saúde [2]. As principais formas de transmissão identificadas foram sexuais e por uso de drogas injetáveis, evidenciando a necessidade de estratégias de prevenção mais eficazes voltadas a grupos vulneráveis. Ressalta-se também a significativa quantidade de casos registrados em gestantes, o que reforça a importância do rastreio adequado durante o prénatal, visando à prevenção da transmissão vertical. Diante dos achados, destaca-se a relevância do

fortalecimento da atenção básica, da vigilância ativa e da ampliação das ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento das hepatites virais. Medidas como educação em saúde, capacitação profissional e investimento em infraestrutura laboratorial são essenciais. Além disso, estudos regionais contínuos são fundamentais para orientar políticas públicas mais justas e alinhadas às metas da OMS para eliminar as hepatites virais P até 2030.

#### Conclusão

A análise epidemiológica das hepatites virais na 9ª Regional de Saúde do Paraná revela um panorama preocupante que exige atenção contínua das autoridades de saúde locais. Os dados indicam variações na incidência das diferentes formas de hepatite, refletindo desafios específicos relacionados à prevenção, diagnóstico e tratamento da população da região. Embora tenha havido avanços em termos de vigilância e notificação dos casos, a necessidade de fortalecer as ações de controle, com foco em campanhas educativas e ampliação do acesso aos serviços de saúde, é evidente. Esses esforços são essenciais para reduzir a transmissão das hepatites e minimizar seus impactos à saúde pública regional.

Além disso, a caracterização epidemiológica detalhada permite identificar os grupos populacionais mais vulneráveis e as áreas com maiores taxas de incidência, possibilitando a implementação de estratégias direcionadas e eficientes. O monitoramento contínuo e a atualização dos dados epidemiológicos são ferramentas fundamentais para a formulação de políticas públicas adaptadas às realidades locais. A atuação conjunta entre os órgãos estaduais, municipais e a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná é imprescindível para

potencializar os resultados das ações e garantir a melhoria da vigilância em saúde na região.

Por fim, os dados da 9ª Regional evidenciam a importância de manter o foco nas hepatites virais como prioridade de saúde pública, considerando seu impacto direto na qualidade de vida da população. O comprometimento político e o investimento em infraestrutura, recursos humanos e tecnologias para diagnóstico precoce e tratamento são pontos-chave para o avanço no enfrentamento dessas doenças. A regionalização das ações de saúde, aliada à sensibilização comunitária, será fundamental para promover a prevenção, controlar a transmissão e, consequentemente, reduzir a carga das hepatites virais na 9ª Regional de Saúde do Paraná.

#### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse de qualquer natureza.

#### Fontes de financiamento

Esta pesquisa não possui financiamento.

### Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Preis DC, Godoy AK; Coleta de dados: Preis DC, Godoy AK; Análise e interpretação dos dados: Preis DC, Godoy AK; Redação do manuscrito: Preis DC, Godoy AK; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Preis DC, Godoy AK.

#### Referências

- 1. World Health Organization. Viral hepatitis: global hepatitis report, 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.who.int/
- 2. World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections 2021: accountability for the global health sector strategies 2016–2021 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077
- 3. Brazil. Ministry of Health. Epidemiological bulletin on viral hepatitis 2021 [Internet]. Brasília: Ministry of Health; 2021 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.gov.br/saude
- **4.** Paraná. State Health Department. Epidemiological panel of viral hepatitis 9th Health Regional 2023 [Internet]. Curitiba: SESA-PR; 2023 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Hepatites-Virais
- **5.** Brazil. Ministry of Health. Epidemiological bulletin on viral hepatitis 2022 [Internet]. Brasília: Ministry of Health; 2022 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.gov.br/saude
- 6. Souza AR, Lima PC, Matos GL, Ferreira LFS, Ramos CAV. Epidemiological profile of viral hepatitis in the southern region of Brazil: 2019–2023. Braz J Hepatol [Internet]. 2023 [cited 2025 May 20];29(1):45–57. Available from: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/73080/51145
- 7. Santos TM, Silva JMB, Oliveira RQ, Fernandes FS, Almeida AG, Castro AM. Impacts of the COVID-19 pandemic on viral hepatitis surveillance in Brazil. Public Health J [Internet]. 2022 [cited 2025 May 20];56:34. Available from: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004342. doi: 10.11606/s1518-8787.2022056004342
- 8. Brazil. Ministry of Health; Health Surveillance Secretariat; Department of Chronic Diseases and Sexually Transmitted Infections. Epidemiological bulletin of viral hepatitis 2022 [Internet]. Brasília: Ministry of Health; 2022 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2022-numero-especial/view
- 9. Brazil. Ministry of Health. Epidemiological surveillance of viral hepatitis in Brazil: 2021 report [Internet]. Brasília: Department of Chronic Diseases and Sexually Transmitted Infections; 2022 [cited 2025 May 20]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.