

## A INFLUÊNCIA DA DENGUE NAS INTERCORRÊNCIAS DURANTE A GESTAÇÃO EM UM HOSPITAL-ESCOLA NO OESTE DO PARANÁ

Maria Eduarda Alves Elias<sup>1</sup>  
Gabriela Fátima Rodrigues Maffei<sup>2</sup>  
Jonatan Rinaldi<sup>3</sup>  
Rita de Cássia Brum Malacarne<sup>4</sup>  
Winny Hirome Takahashi Yonegura<sup>5</sup>

**RESUMO:** **Objetivo:** Analisar as intercorrências materno-fetais-obstétricas das gestantes atendidas na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), localizada em Cascavel-PR, que contraíram dengue durante a gestação e tiveram o parto no período avaliado. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, quantitativo e descritivo realizado a partir de dados dos prontuários das gestantes que contraíram dengue durante a gestação, confirmada com um teste laboratorial ou caso suspeito com notificação compulsória, que tiveram o parto na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL) no período de 01 de Agosto de 2023 a 01 de Agosto de 2024. Foram coletados dados como idade, trimestre gestacional da infecção, paridade, comorbidades maternas e desfechos do parto. **Resultados:** Foram incluídas 20 pacientes no estudo e os resultados revelaram um predomínio de pacientes com idades de 31 a 36 anos, multíparas e que adquiriram a doença no 3º trimestre gestacional. O hipotireoidismo foi a comorbidade materna mais encontrada. Além disso, algumas gestantes comórbidas tiveram complicações como gestação anembrionária e hidropsia fetal. Quanto aos demais desfechos, observou-se 15 partos cesáreos, 4 normais, 2 hemorragias pós-parto, 1 aborto, 1 óbito materno e fetal e 1 baixo peso ao nascer. **Conclusão:** Evidenciam-se as repercussões negativas da dengue na gestação, especialmente naquelas com comorbidades prévias.

**Palavras-chave:** Dengue. Gestação. Complicações.

<sup>1</sup>Acadêmica de Medicina no Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>2</sup>Acadêmica de Medicina no Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>3</sup>Coorientador. Residente de Clínica Médica no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC).

<sup>4</sup>Coorientadora. Residente de Ginecologia e Obstetrícia na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL).

<sup>5</sup>Orientador. Possui graduação em Medicina pela Universidade Estadual de Londrina (2003), Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (2004-2006) e Mestrado em Ciências da Saúde nessa mesma instituição (2012). Professora na área de Ginecologia e Obstetrícia no Centro Universitário FAG.

**ABSTRACT: Objective:** To analyze the maternal-fetal-obstetric complications of pregnant women attended at the Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL) in Cascavel-PR, who contracted dengue during pregnancy and gave birth during the evaluated period. **Methodology:** A retrospective, quantitative, and descriptive study based on data from the medical records of pregnant women who contracted dengue during pregnancy, confirmed by a laboratory test or suspected cases with mandatory reporting, and gave birth at the Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL) from August 1, 2023, to August 1, 2024. Data collected included age, trimester of infection, parity, maternal comorbidities, and birth outcomes. **Results:** A total of 20 patients were included in the study. The results revealed a predominance of patients aged 31 to 36 years, multiparous women, and those who acquired the disease in the third trimester of pregnancy. Hypothyroidism was the most common maternal comorbidity. Additionally, some women with comorbidities experienced complications such as anembryonic pregnancy and fetal hydrops. Regarding other outcomes, there were 15 cesarean deliveries, 4 vaginal deliveries, 2 postpartum hemorrhages, 1 abortion, 1 maternal and fetal death, and 1 low birth weight. **Conclusion:** Negative repercussions of dengue during pregnancy are particularly evident in those with pre-existing comorbidities.

**Keywords:** Dengue. Pregnancy. Complications.

**RESUMEN: Objetivo:** Analizar las complicaciones materno-fetales-obstétricas de las gestantes atendidas en la Fundación Hospitalar São Lucas (FHSL), ubicada en Cascavel-PR, que contrajeron dengue durante el embarazo y tuvieron el parto en el periodo evaluado. **Metodología:** Estudio retrospectivo, cuantitativo y descriptivo basado en los datos de los historiales médicos de las gestantes que contrajeron dengue durante el embarazo, confirmados con prueba de laboratorio o casos sospechosos con notificación obligatoria, que dieron a luz en la FHSL entre el 1 de agosto de 2023 y el 1 de agosto de 2024. Se recopilaron datos como edad, trimestre de la infección, paridad, comorbilidades maternas y desenlaces del parto. **Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes. Los resultados mostraron una predominancia de mujeres entre 31 y 36 años, multíparas, y que adquirieron la enfermedad en el tercer trimestre. El hipotiroidismo fue la comorbilidad más frecuente. Algunas gestantes con comorbilidades tuvieron complicaciones como embarazo anembrionario y hidropesía fetal. Se observaron 15 cesáreas, 4 partos vaginales, 2 hemorragias postparto, 1 aborto, 1 muerte materna y fetal y 1 bajo peso al nacer. **Conclusión:** Se evidencian las repercusiones negativas del dengue durante el embarazo, especialmente en aquellas con comorbilidades previas.

**Palabras clave:** Dengue. Embarazo. Complicaciones.

## INTRODUÇÃO

A dengue é uma das arboviroses mais comuns no mundo. Presente em áreas subtropicais e tropicais, a doença é causada por um vírus de RNA da família Flaviviridae que apresenta quatro sorotipos diferentes entre si: DENV 1, 2, 3 e 4 (BRAR et al., 2021). No Brasil, a dengue é muito prevalente, pois existem condições socioeconômicas precárias, alterações climáticas e um saneamento básico deficiente que promovem a propagação do mosquito *Aedes aegypti*, vetor do

vírus da dengue, o qual também apresenta uma capacidade adaptativa eficaz. Essas condições favoráveis para o desenvolvimento do mosquito resultam em uma realidade preocupante principalmente para os grupos de risco, que são mais passíveis de adquirirem as formas mais graves da doença, nos quais estão as gestantes. Dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação/Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses (SINAN/CGARB/ MS) evidenciaram que a ocorrência de gestantes com dengue aumentou 345,2% em 2024, comparado com as mesmas semanas no ano de 2023 (FEBRASGO e MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Segundo Kularatne e Dalugama (2022), a dengue apresenta três fases: febril, crítica e de recuperação. A fase febril possui uma viremia elevada, com duração média de 3 a 7 dias e é caracterizada por febre, dor muscular, cefaleia, dor articular, dor retro-orbitária, falta de apetite e podem ocorrer sintomas gastrointestinais e respiratórios. No final da fase febril, podem surgir um exantema difuso e petéquias, como também dor a palpação do hipocôndrio direito e elevação das transaminases hepáticas (ALT e AST). Já a fase crítica ocorrerá apenas em parcela dos contaminados pelo DENV e é marcada pelo extravasamento plasmático, causado por uma disfunção endotelial e ação dos mediadores inflamatórios. Em decorrência dessas alterações, ocorre uma redução da pressão arterial e da perfusão dos órgãos que pode resultar em um estado de choque. A fase crítica apresenta marcadores como a albumina baixa e o aumento do hematócrito em 20% e está relacionada a danos hepáticos e sangramentos. Os mesmos autores reiteram que na maioria dos casos, após a fase febril, ocorre a evolução para a fase de recuperação, onde a permeabilidade vascular retorna ao normal, há a recuperação dos líquidos perdidos para o interstício e melhora clínica, com queda no hematócrito, aumento de leucócitos e plaquetas, podendo alguns pacientes desenvolverem bradicardia, exantema e poliúria.

Para Febrasgo e Ministério da Saúde (2024), o diagnóstico se divide em: clínico, laboratorial, diferencial e estratificador de risco. O clínico consiste em uma anamnese e um exame físico que englobem todos os parâmetros, como aferição da pressão arterial, temperatura, tempo de enchimento capilar, avaliação da frequência cardíaca, grau de consciência, palpação abdominal e prova do laço, juntamente de uma avaliação do hemograma, buscando o aumento do hematócrito, a plaquetopenia e leucopenia. Segundo os mesmos autores citados anteriormente, a parte laboratorial muitas vezes confirma o diagnóstico de dengue e nas fases iniciais da doença, prefere-se os exames que detectam fragmentos virais como o RNA viral sérico (o de maior acurácia e menos acessível pelo custo), antígenos como NSI (teste rápido) e

ELISA, enquanto a partir do 5º dia de sintomas, prefere-se o IgM, que é produzido 24 horas após a contaminação pelo DENV e o IgG que é observado após quatorze dias de doença. Já o diagnóstico diferencial, visa descartar outras síndromes similares, como a Covid-19, hiperêmese gravídica, infecções virais e bacterianas. Por fim, a estratificação de risco avalia a gravidade do quadro por meio da análise da funcionalidade metabólica, dos rins, do fígado e sistema cardiovascular, através dos exames de sangue, da gasometria e ferramentas como ultrassom e cardiotocografia nas gestantes.

A respeito das repercussões maternas da dengue contraída durante a gravidez, sabe-se que há um maior risco do desenvolvimento da dengue crítica e de complicações como hemorragia e infecção pós-parto, choque, mortalidade materna e o aumento das taxas de cesárea. Doenças hepáticas e hematológicas podem dificultar o diagnóstico da dengue pela similaridade de sinais e sintomas, assim como a hemodiluição fisiológica da gravidez, esta última pode mascarar efeitos como a hemoconcentração da dengue (PAIXAO et al., 2018). Acerca das repercussões fetais há duas causas possíveis para a mortalidade fetal: a ação direta do DENV no feto e alterações no fluxo da placenta que causam falta de oxigênio ao feto (RIBEIRO et al., 2017). Sabe-se que a dengue pode causar restrição de crescimento intrauterino, anomalias, doenças congênitas, baixo peso ao nascer e prematuridade, sendo esses dois últimos mais evidenciados quando o parto ocorre no período de viremia materno-fetal (AHUJA e GHARDE, 2023).

De acordo com Ahuja e Gharde (2023), a transmissão vertical é rara e ocorre quando o DENV ultrapassa a placenta e contamina o feto, sendo mais comum quando a mãe adquire o vírus alguns dias antes de gerar, ou seja, no 3º trimestre, mas pode ocorrer em qualquer fase da gestação. Os mesmos autores afirmam que o feto se contamina pelo canal vaginal ou pelo contato com o sangue da mãe e o risco de transmissão fetal é diretamente proporcional à viremia da mãe. Também pela placenta, o feto pode adquirir anticorpos maternos de uma dengue anterior e assim se proteger da transmissão vertical. O diagnóstico ocorre pela identificação do vírus ou IgM no cordão umbilical, placenta ou no sangue do recém-nascido.

Febrasgo e Ministério da Saúde (2024) afirmam que o tratamento das gestantes com dengue deve ser de acordo com a classificação dos grupos, que se baseia no quadro clínico, exame físico e nos sinais de gravidade das pacientes. As gestantes diagnosticadas com dengue são definidas no mínimo como grupo B, diferentemente da população geral, que pode variar nos

grupos de A a D. As gestantes do grupo B são aquelas que apresentam dengue sem sinais de gravidade e necessitam de hidratação vigorosa e medidas conservadoras como repouso, analgésicos e antipiréticos. Já as do grupo C, apresentam algum sinal de alarme como vômitos, ascite, dor abdominal intensa, hipotensão postural e precisam ser internadas para monitoramento e se necessário, realizar hidratação e medicação endovenosa. Por fim, as do grupo D apresentam sinais graves como sangramentos intensos, choque e má funcionalidade dos órgãos, precisando de leito na unidade de terapia intensiva, reposição volêmica e outras medidas específicas.

Quanto à resolução da gravidez, tanto para a mãe quanto para o feto é preferível realizar após melhora do quadro clínico materno e período de viremia. Isso, pois em um período de viremia, há um maior risco de transmissão vertical, hipóxia fetal e uma maior morbimortalidade e evolução para complicações à mãe, sendo o parto normal a melhor escolha para gestantes com dengue, visto que há menores complicações obstétricas e sangramentos (FEBRASGO e MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024). A respeito da prevenção, as vacinas existentes contra o DENV não são seguras para gestantes, pois possuem vírus vivos e ainda não há muitos estudos sobre as repercussões dessas imunizações nesse grupo populacional. Assim, ressalta-se a prevenção da dengue, por meio de medidas profiláticas para o controle do vetor, como o uso de telas, controle dos reservatórios de larvas de mosquitos e a utilização de repelentes.

840

Portanto, esse estudo visa buscar quais repercussões materno-fetais-obstétricas podem ser encontradas com maior prevalência nas gestantes que contraíram dengue durante a gestação, visto que os surtos epidêmicos da doença estão mais frequentes no Brasil, devido a problemas sociais, ambientais e climáticos e por esse grupo populacional ser mais suscetível às formas mais graves da doença. Dessa forma, serão analisados e coletados os dados dos prontuários médicos das gestantes atendidas na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), localizada em Cascavel-PR, que contraíram dengue durante a gestação e tiveram o parto na instituição no período de 01 de Agosto de 2023 a 01 de Agosto de 2024, buscando encontrar a prevalência de hemorragia pós-parto, parto pré-termo, mortalidade materna, prematuridade, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento fetal e as taxas de cesárea e abortos. Assim como dados inerentes às gestantes como idade, trimestre gestacional da infecção, paridade, comorbidades e complicações maternas. Com tais informações, espera-se exibir os achados deste estudo e comparar com outras pesquisas

nacionais e internacionais para ressaltar a severidade da doença e a importância de sua prevenção e manejo adequado do grupo populacional avaliado.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo, realizado a partir de dados provenientes dos prontuários médicos das gestantes atendidas na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), localizada em Cascavel-PR, que contraíram dengue durante a gestação, confirmada com um teste laboratorial ou caso suspeito com notificação compulsória e clínica compatível que tiveram o parto nessa instituição no período de 01 de Agosto de 2023 a 01 de Agosto de 2024. Foram excluídas as gestantes com outras patologias, as que não tiveram o parto na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), localizada em Cascavel-PR e aquelas que tiveram o parto em período divergente do citado.

O acesso e a busca aos prontuários dessas pacientes foram possíveis devido ao relatório realizado pela comissão da Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), contendo informações básicas como nome, sexo, idade e teste laboratorial de todos os pacientes atendidos com suspeita de dengue na fundação no período avaliado.

Foram analisadas e coletadas as seguintes variáveis: idade materna, paridade, trimestre gestacional da infecção, comorbidades e complicações maternas, ocorrência de hemorragia pós-parto, parto pré-termo, prematuridade, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento fetal, aborto, cesárea e mortalidade materna.

Em virtude dos objetivos desse estudo, não foi realizado um cálculo do tamanho da amostra. O presente estudo utilizou uma estratégia de amostra por conveniência, para a realização de uma abordagem individualizada de todas as repercussões materno-fetais-obstétricas em todas as pacientes e resultar em uma pesquisa mais realista e propensa a comparações com outros estudos.

Visando a compreensão das informações recolhidas, os dados foram tabulados e organizados em planilhas no software Microsoft Excel®, além de associados às literaturas correspondentes. Após a coleta dos dados, foi realizada uma análise estatística descritiva da população avaliada, por meio de cálculos das porcentagens das variáveis estudadas, como por exemplo, as taxas de hemorragia pós-parto, cesáreas (programadas ou não) e outras complicações materno-fetais. Além de avaliar a presença de fatores epidemiológicos como faixa

etária, paridade e trimestre da infecção. Também foram avaliadas algumas complicações relacionadas com a dengue como plaquetopenia, anemia, hipotensão e se houve relação destas com as comorbidades maternas prévias.

Em relação à ética da pesquisa, este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (CEP-FAG) e foi aprovado na Plataforma Brasil sob o parecer nº. 6.972.862.

O projeto obteve isenção de aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após tentativas de contato com as pacientes sem sucesso e pelo fato de que muitas podem ter mudado de endereço.

## RESULTADOS

Foram analisados 20 prontuários de pacientes que contraíram dengue durante a gestação e tiveram o parto na instituição no período avaliado, sendo 18 gestantes com o teste laboratorial NSI positivo e duas notificadas como caso suspeito devido a clínica compatível. Os dados inerentes às gestantes estão demonstrados na tabela 1. Observou-se que a faixa etária média mais prevalente das pacientes que contraíram dengue durante a gestação foi de 31 a 36 anos, representada por oito mulheres (40%). Enquanto a idade média foi de 28,2 anos, um pouco mais jovem. Quanto à paridade, a amostra evidenciou um predomínio de múltíparas, correspondendo a 13 mulheres (65%), quando comparado com as primíparas, representadas por sete mulheres (35%). Em relação ao trimestre gestacional de contágio da dengue evidenciou-se o 3º trimestre como mais comum, com 12 casos (60%), seguido do 2º trimestre, com cinco casos (25%) e do 1º trimestre com três casos (15%). A respeito das comorbidades maternas, 10 pacientes apresentavam alguma comorbidade (50%), enquanto as outras dez pacientes não possuíam (50%). O hipotireoidismo foi o mais encontrado, correspondendo a cinco gestantes (25%), seguido do diabetes mellitus gestacional, com quatro gestantes (20%) e hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia com duas pacientes (10%) para cada variável.

É importante citar o caso de uma paciente que contraiu dengue no 1º trimestre gestacional e apresentava hipotireoidismo, resultando em uma gestação anembrionária, além de mais dois diferentes casos de gestantes com a mesma comorbidade, onde uma evoluiu com hipotensão e anemia na fase ativa da doença e a outra, com hemorragia e hipotensão pós-parto. Ressalta-se a ocorrência de oligodrâmnio e baixo peso ao nascer (2195g) em um neonato de uma



quarta gestante que apresentava diabetes mellitus e hipertensão gestacional e a evolução para hipotensão e plaquetopenia na fase ativa da doença em uma quinta gestante com também duas comorbidades, mais precisamente, hipotireoidismo e diabetes mellitus gestacional. Por fim, ocorreu um caso de iminência de eclâmpsia, mas não resultou em desfechos ruins ao bebê, à mãe e ao parto. O único caso de morte materna ocorreu devido a uma pré-eclâmpsia grave que evoluiu para síndrome HELLP e resultou em óbito materno e fetal.

**Tabela 1** - Características maternas de gestantes que contraíram dengue durante a gestação e foram atendidas na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), n=20, Cascavel-PR, 01 de Agosto de 2023 a 01 de Agosto de 2024.

Variáveis	N	%
<b>Idade</b>		
≤ 18 anos	1	5%
19 - 24 anos	5	25%
25 - 30 anos	6	30%
31 - 36 anos	8	40%
≥ 37 anos	0	0%
<b>Paridade</b>		
Múltipara	7	35%
Primípara	13	65%
<b>Trimestre Gestacional da infecção</b>		
Primeiro	3	15%
Segundo	5	25%
Terceiro	12	60%
<b>Comorbidades Maternas</b>		
Diabetes mellitus gestacional	4	20%
Hipotireoidismo	5	25%
Hipertensão gestacional	2	10%
Pré-Eclâmpsia	2	10%
Pré-Eclâmpsia grave	2	10%
Sem comorbidades	10	50%

**Fonte:** ELIAS et al., 2024.

Os desfechos materno-fetais-obstétricos estão expostos na tabela 2. Analisando a amostra, 12 pacientes (60%), que contraíram dengue durante a gestação, tiveram complicações, enquanto apenas oito pacientes (40%) não apresentaram. A hemorragia pós-parto esteve presente em duas pacientes (10%), enquanto o parto pré-termo, prematuridade e a restrição de crescimento fetal não tiveram representantes. Em relação ao número de abortos, houve apenas um caso (5%) devido a uma gestação anembrionária. Quanto à mortalidade materna houve



apenas um caso decorrente de uma pré-eclâmpsia que evoluiu para síndrome HELLP. O baixo peso ao nascer foi observado em um neonato, com 2195g. Além disso, evidenciou-se uma predominância dos partos cesáreos quando comparado aos partos normais, de 15 cesarianas (75%) para quatro vaginais (20%), sendo sete cesáreas programadas e oito de urgência devido a iminência de eclâmpsia, bradicardia fetal, diabetes mellitus gestacional descompensado e hipertensão gestacional no fim da gestação. Vale ressaltar uma situação onde uma paciente contraiu dengue durante o 1º trimestre, mais especificamente com seis semanas de gestação e gerou um feto natimorto com hidropsia fetal, oligodrâmnio e malformação dos membros superiores. Outras complicações observadas na amostra foram plaquetopenia, hipotensão e anemia.

**Tabela 2** - Desfechos materno-fetais-obstétricos de gestantes que contraíram dengue durante a gestação e foram atendidas na Fundação Hospitalar São Lucas (FHSL), n=20, Cascavel-PR, 01 de Agosto de 2023 a 01 de Agosto de 2024.

Variáveis	N	%
<b>Desfechos</b>		
Hemorragia pós-parto	2	10%
Parto pré-termo	0	0%
Óbito materno	1	5%
Prematuridade	0	0%
Baixo peso ao nascer	1	5%
RCF	0	0%
Abortos	1	5%
Partos cesáreos	15	75%
Partos normais	4	20%
Sem complicações	8	40%

**Fonte:** ELIAS, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

Quanto aos resultados deste trabalho, evidenciou-se pacientes com uma faixa etária predominantemente mais velha, entre 31 a 36 anos, quando comparado a outro estudo brasileiro que caracterizou as gestantes notificadas por dengue entre 2007 a 2015 e demonstrou a faixa etária de 20 a 29 anos como a mais frequente (NASCIMENTO et al., 2017). A idade média da amostra populacional dessa pesquisa foi de 28,2 anos, enquanto em outro estudo observacional realizado na Índia entre os anos de 2016 a 2017, a idade média foi mais jovem, de 24, 5 anos

(BRAR et al., 2021). Nesse mesmo estudo feito em alguns estados da Índia foi observada uma prevalência de mulheres primíparas (23) em relação às múltiparas (21), divergindo deste presente trabalho que expôs uma predominância de 13 múltiparas para sete primíparas, podendo estar relacionado ao fato de as gestantes apresentarem uma idade maior. O estudo de Nascimento et al. (2017) evidenciou que a maioria das gestantes contraiu dengue no 2º trimestre gestacional (32,6%), enquanto neste trabalho e no de Brar et al. (2021), o 3º trimestre foi o mais prevalente, com 12 (60%) e 37 representantes (84,1%), respectivamente, os quais são achados mais tranquilizadores visto que o risco de malformações e piores desfechos fetais é maior quando a dengue é adquirida no início da gestação. Essa proposição foi observada em dois casos de gestantes deste estudo que contraíram dengue durante o 1º trimestre gestacional, resultando em uma gestação anembrionária e um feto natimorto com hidropsia fetal, oligodrâmnio e malformação dos membros superiores. Entretanto, segundo a pesquisa de Chong et al. (2023) não há uma importante relação entre o vírus da dengue com as malformações congênitas, mas há um maior risco de defeitos na organogênese quando ocorre a transmissão vertical e uma maior taxa de distúrbios no neurodesenvolvimento fetal quando a dengue é contraída no 1º trimestre gestacional. Por fim, segundo Friedman et al. (2014), o risco de óbito intrauterino aumenta se a dengue materna for bastante sintomática, como ocorreu no caso do feto natimorto deste trabalho, no qual a mãe apresentou mialgia, cefaleia, dor retro-orbitária e febre intensas.

Acerca das comorbidades maternas, metade das pacientes apresentavam alguma comorbidade. No estudo de Brar et al. (2021), o hipotireoidismo foi uma das condições mais encontradas, com 10 representantes, similar a essa pesquisa, que foi a comorbidade mais relatada, com cinco gestantes. Além disso, nesse mesmo estudo citado anteriormente, ocorreram 2 casos de hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia, como neste presente trabalho. A diabetes mellitus gestacional foi a 2ª comorbidade mais evidenciada, com quatro gestantes, semelhante à pesquisa de Martin et al. (2022), que também apresentou essa condição como uma das mais prevalentes.

Portanto, discute-se sobre piores desfechos materno-fetais-obstétricos em gestantes que contraíram dengue e apresentavam alguma doença prévia, visto que algumas pacientes deste estudo com hipotireoidismo tiveram repercussões negativas como gestação anembrionária, hipotensão, anemia e plaquetopenia na fase ativa da doença e hemorragia pós-parto. Além disso, oligodrâmnio e baixo peso ao nascer (2195g) foram observados em um recém-nascido de uma

gestante dessa pesquisa, a qual apresentava diabetes mellitus e hipertensão gestacional. Esses achados reiteram um trecho do estudo de Martin et al. (2022), o qual diz que comorbidades coexistentes com a gestação resultam em um aumento das complicações e hospitalizações. Ademais, salienta-se um caso de pré-eclâmpsia grave que evoluiu para síndrome HELLP e resultou em óbito materno e fetal, semelhantemente ao relato de caso do estudo de Poiati et al. (2020), no qual houve uma sobreposição da dengue e síndrome HELLP. Este mesmo artigo refere que ambas doenças possuem sintomatologias e exames laboratoriais por vezes iguais, sendo diagnósticos diferenciais uma das outras. Em ambos os casos, a dengue foi confirmada por exames laboratoriais, sendo realizada por NSI nesta pesquisa e por sorologia para dengue no relato de caso. Porém não encontram-se muitos estudos que citam a concomitância de ambas as condições, por ser um diagnóstico raro na prática clínica, mas que vem demonstrando-se de alta gravidade pelas complicações obstétricas, maternas e fetais. Em contrapartida, outro caso em que ocorreu iminência de eclâmpsia, não teve complicações. Paralelamente aos resultados deste trabalho, um estudo de coorte realizado no Brasil entre 2007 a 2012 apontou a pré-eclâmpsia e suas complicações como as causas de óbito em 25% das pacientes que contraíram dengue na gestação (PAIXAO et al., 2018).

A respeito dos desfechos materno-fetais-obstétricos, 12 pacientes (60%) tiveram alguma complicação e oito pacientes (40%) não apresentaram. A hemorragia pós-parto esteve presente em 10% das gestantes nessa pesquisa e em 9% das gestantes do estudo de Basurko et al. (2018), o qual comprovou que grávidas expostas a dengue, apresentaram 8,9 vezes mais chance de hemorragia durante e pós-parto do que as não expostas. Houve apenas um caso de aborto (5%), decorrente de uma gestação anembrionária e um caso de feto natimorto, oriundo de uma hidropsia fetal, mas nesse mesmo trabalho citado anteriormente, foi observado 10% dessas consequências em filhos de gestantes expostas a dengue e 1,9% nos das não expostas. O baixo peso ao nascer, definido como peso do neonato inferior a 2500g, foi observado em apenas 1 recém-nascido, com pesagem de 2195g, enquanto na pesquisa de Feitoza et al. (2017), foram encontrados 18 neonatos (9%) com baixo peso ao nascer. A prematuridade foi definida como nascimento antes de 37 semanas e nesse último trabalho mencionado, a taxa da variável foi de 2,9%, entretanto neste presente estudo não houveram casos. O parto pré-termo não foi observado nesta pesquisa, visto que a idade gestacional média do parto foi de 37,6 semanas e paralelamente a isso, Mulyana et al. (2020) evidenciaram 7 casos de parto prematuro (17,1%)

para 34 a termo (82,9%). Da mesma forma, não foram identificados casos de restrição de crescimento fetal, assim como na revisão de Chong et al. (2023), a qual apontou que a dengue não aumenta o risco de restrição do crescimento intrauterino.

No presente estudo, obteve-se uma taxa de 75% de partos cesáreos, valor este, superior aos encontrados em outros estudos, como na pesquisa de Feitoza et al. (2017), que avaliou além de outras características, as taxas de cesáreas realizadas nas gestantes que obtiveram infecção pelo vírus da dengue, evidenciando uma taxa de 41,7%. A taxa de óbitos maternos de gestantes que apresentaram a arbovirose foi de 1% no último estudo citado, enquanto, o presente trabalho apontou 5% de mortalidade de gestantes.

## CONCLUSÃO

Esse estudo buscou evidenciar as repercussões materno-fetais-obstétricas, como algumas características epidemiológicas e complicações maternas da dengue contraída durante a gravidez em um hospital-escola localizado em Cascavel, no Oeste do Paraná.

Constata-se desfechos negativos da doença contraída durante a gravidez, exemplificado pelo fato de 12 pacientes apresentarem alguma complicação para oito que não obtiveram. Mas ressalta-se que esse estudo possui limitações por ter sido realizado em apenas uma instituição da cidade de Cascavel-PR, em um período relativamente curto de tempo, entre Agosto de 2023 a Agosto de 2024 e pela doença ser bastante subnotificada. Além do mais, apesar do estudo apontar algumas correlações em relação a infecção com piores desfechos para a gestante e o feto, devido à baixa amostragem do estudo, não se pode inferir uma correlação estatística entre os fatos, assim como fica limitado a análise de causalidade entre elas. Em contraponto, observou-se que as gestantes que contraíram dengue possuem taxas elevadas de hipotireoidismo, diabetes mellitus gestacional e hipertensão, e que caso essas e outras comorbidades não estejam controladas ou em tratamento adequado, podem acabar ocasionando piores desfechos maternos-fetais, tais como baixo peso ao nascer, hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia grave e até um aumento no número de cesáreas não programadas.

Por fim, vale ressaltar que o manejo adequado das comorbidades das gestantes é de suma importância para uma gravidez mais fisiológica, principalmente em períodos de surto de dengue. Vale lembrar que segundo o Ministério da Saúde, a população de gestantes automaticamente enquadra-se no mínimo no grupo B da dengue, e necessita-se lançar mão de

hemograma e outros exames laboratoriais a critério clínico, associado à hidratação preferencialmente por via oral, e que este grupo está mais suscetível a complicações relacionadas à infecção.

## REFERÊNCIAS

AHUJA, Shivani; GHARDE, Pramita. A Narrative Review of Maternal and Perinatal Outcomes of Dengue in Pregnancy. **Cureus**, v. 15, n. 11, 2023.

BASURKO, Celia et al. A prospective matched study on symptomatic dengue in pregnancy. **PLoS One**, v. 13, n. 10, p. e0202005, 2018.

BRAR, Rinnie et al. Maternal and fetal outcomes of dengue fever in pregnancy: a large prospective and descriptive observational study. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 304, p. 91-100, 2021.

CHONG, Vanessa; TAN, Jennifer; ARASOO, Valliammai. Dengue in Pregnancy: A Southeast Asian Perspective. **Tropical Medicine and Infectious Disease**, v. 8, n. 2: 86, 2023.

FEITOZA, Helena et al. Dengue infection during pregnancy and adverse maternal, fetal, and infant health outcomes in Rio Branco, Acre State, Brazil, 2007-2012. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 5, 2017.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA; MINISTÉRIO DA SAÚDE. Brasil. **Manual de prevenção, diagnóstico e tratamento da dengue na gestação e no puerpério**. São Paulo: Federação Brasileira de Associações de Ginecologia Obstetrícia e Ministério da Saúde, 2024. 51p.

FRIEDMAN, Eleanor et al. Symptomatic dengue infection during pregnancy and infant outcomes: a retrospective cohort study. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 8, n. 10, p. e3226, 2014.

KULARATNE, Senanayake; DALUGAMA, Chamara. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. **Clinical Medicine**, v. 22, n. 1, p. 9-13, 2022.

MARTIN, Beatris et al. Clinical outcomes of dengue virus infection in pregnant and non-pregnant women of reproductive age: a retrospective cohort study from 2016 to 2019 in Paraná, Brazil. **BMC Infectious Diseases**, v. 22, n. 1, p. 5, 2022.

MULYANA, Ryan; PANGKAHILA, Evert; PEMAYUN, Tjokorda. Maternal and neonatal outcomes during dengue infection outbreak at a tertiary national hospital in endemic area of Indonesia. **Korean Journal of Family Medicine**, v. 41, n. 3, p. 161, 2020.

NASCIMENTO, Laura et al. Dengue em gestantes: caracterização dos casos no Brasil, 2007-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 433-442, 2017.

PAIXAO, Enny et al. Dengue in pregnancy and maternal mortality: a cohort analysis using routine data. **Scientific Reports**, v. 8, n. 1, p. 1-6, 2018.

POIATI, Manuela et al. Concomitância síndrome de HELLP e dengue na gestação: relato de caso. **CuidArte, Enfermagem**, v. 14, n. 1, p. 102-105, 2020.

RIBEIRO, Christiane et al. Dengue during pregnancy: association with low birth weight and prematurity. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 58, p. 8, 2016.

RIBEIRO, Christiane et al. Dengue infection in pregnancy and its impact on the placenta. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 55, p. 109-112, 2017.