



## Infecções gestacionais transmitidas da mãe para o filho: o conhecimento materno em um município do estado de Goiás

Karine Panuce de Oliveira<sup>1</sup>, Danilo Corazza<sup>2</sup>, Iane de Oliveira Pires Porto<sup>3</sup>, Heliara Maria Spina Canela<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Graduanda do curso de medicina, Universidade de Rio Verde. Aluna de iniciação científica- PIVIC.

<sup>2</sup> Graduando do curso de medicina, Universidade de Rio Verde.

<sup>3</sup> Co-orientadora, Profa. Dra. Da Faculdade de Medicina de Aparecida de Goiânia, Universidade de Rio Verde.

<sup>4</sup> Orientadora, Profa. Dra. da Faculdade de Medicina de Formosa, Universidade de Rio Verde. Email: [heliaraspina@unirv.edu.br](mailto:heliaraspina@unirv.edu.br)

### Reitor:

Prof. Me. Alberto Barella Netto

### Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:

Prof. Dr. Carlos César E. de Menezes

### Editor Geral:

Prof. Dra. Andrea Sayuri Silveira Dias Terada

### Editores de Seção:

Profa. Dra. Ana Paula Fontana

Prof. Dr. Hidelberto Matos Silva

Prof. Dr. Fábio Henrique Baia

Pra. Dra. Muriel Amaral Jacob

Prof. Dr. Matheus de Freitas Souza

Prof. Dr. Warley Augusto Pereira

### Fomento:

Programa PIBIC/PIVIC UniRV/CNPq 2022-2023.

**Resumo:** As infecções congênitas são aquelas adquiridas pelo feto no período intraútero e podem ter consequências graves para a saúde e o desenvolvimento da criança. No Brasil, as infecções preconizadas para o rastreio durante o pré-natal são hepatite B, toxoplasmose, sífilis e vírus da imunodeficiência humana (HIV). O presente estudo objetivou analisar o acompanhamento pré-natal e o conhecimento das gestantes acerca das infecções gestacionais. Para isso, foi conduzido um estudo transversal por meio da coleta de dados de mulheres atendidas em período gestacional em um município do estado de Goiás. Os dados socioeconômicos mais prevalentes foram: idade na gestação entre 18 a 29 anos, ensino médio completo, raça/cor da pele parda e renda de um a dois salários mínimos. Apenas 51,16% das gestantes receberam orientação sobre hepatite B, 44,19% sobre toxoplasmose, 51,16% sobre sífilis e 53,49% sobre HIV. Em relação a orientação sobre relações sexuais apenas 45,24% das mulheres receberam e sobre infecções congênitas, 46,51% das gestantes foram alertadas. Segundo o Ministério da Saúde, durante o pré-natal as gestantes devem receber orientações fundamentais para uma assistência adequada ao pré-natal. O presente estudo mostrou grande precariedade da assistência pré-natal. Dessa forma, os resultados permitem afirmar que é de extrema importância a educação continuada dos profissionais de saúde para que possam rastrear, estabelecer o diagnóstico e realizar o tratamento precoce ou medidas preventivas para evitar a transmissão vertical dessas infecções.

**Palavras-Chave:** Educação em saúde. Educação pré-natal. Gestação. Infecções congênitas. Transmissão vertical.



## **Gestational infections transmitted from mother to child: maternal knowledge in a city in the state of Goiás**

**Abstract:** Congenital infections are those acquired by the fetus during intrauterine development and can have serious consequences for the child's health and development. In Brazil, the infections recommended for screening during prenatal care are hepatitis B, toxoplasmosis, syphilis, and human immunodeficiency virus (HIV). This study aimed to analyze prenatal care and pregnant women's knowledge of gestational infections. A cross-sectional study was conducted by collecting data from women that received prenatal care in a municipality in the state of Goiás. The most prevalent socioeconomic data were: age during pregnancy between 18 and 29 years, completed high school education, brown skin color, and income ranging from one to two minimum wages. Only 51.16% of pregnant women received guidance on hepatitis B, 44.19% on toxoplasmosis, 51.16% on syphilis, and 53.49% on HIV. Regarding guidance on sexual relations, only 45.24% of women received it, and 46.51% of them were alerted about congenital infections. According to the Ministry of Health, pregnant women should receive essential guidance during prenatal care. This study revealed significant deficiencies in prenatal care. Therefore, the results underscore the critical need for ongoing education for healthcare professionals so they can screen, diagnose, and provide early treatment or preventive measures to prevent vertical transmission of these infections.

**Keywords:** Health education. Prenatal education. Gestation. Congenital infections. Vertical transmission.

### **Introdução**

As infecções congênitas são aquelas adquiridas pelo feto no período intraútero. A transmissão ocorre frequentemente por via hematogênica transplacentária, após a mãe ser infectada, ou, mais raramente, por via ascendente, por meio do colo do útero durante a gestação. As infecções congênitas podem ter consequências avassaladoras e irreversíveis para a saúde e o desenvolvimento da criança. (Pereira *et al.*, 2015).

Segundo Brasil (2013), devem ser rastreadas durante a gestação as seguintes condições: hepatite B, toxoplasmose, sífilis, rubéola e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Tais infecções podem resultar em graves consequências para o conceito, que vão desde perda da viabilidade da gestação até condições crônicas (Capobianco *et al.*, 2016; Farias *et al.*, 2020; Silva *et al.* 2020; Trindade *et al.*, 2021). Ainda, outras, como a infecção pelo citomegalovírus (CMV), doença de Chagas, hepatite C e infecção pelo vírus linfotrópico das células T humanas (HTLV) podem resultar em graves consequências (Brasil, 2003; Achá, 2009; Madrid, *et al.*, 2016).

Essas infecções são problemas de saúde pública que podem gerar sérios impactos na saúde materna e do neonato. Ademais, é importante ressaltar que tais condições podem ser prevenidas por meio de medidas como o uso de preservativos em relações sexuais, a vacinação e o cuidado com a alimentação. No Brasil, preconiza-se o acompanhamento da gestante tão logo a gestação é identificada, visando à prevenção, diagnóstico e tratamento oportuno das infecções com potencial risco para o conceito, uma vez que essas condições, em sua maioria, são evitáveis por um acompanhamento pré-conceptual e/ou pré-natal de qualidade (Vieira *et al.*, 2021).

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o acompanhamento pré-natal e o conhecimento das gestantes acerca das infecções gestacionais, de maneira a contribuir com a tomada de decisão acerca de medidas de prevenção e conscientização que possam ser adotadas para reduzir as consequências geradas à mãe e ao feto.

### **Material e Métodos**

Foi conduzido um estudo transversal descritivo e quantitativo, abordando as características do pré-natal em relação às infecções congênitas, por meio da análise das orientações recebidas pelas gestantes da cidade de Formosa, no estado de Goiás. O presente estudo seguiu as diretrizes previstas no *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE).



Foram coletados dados de mulheres atendidas em período gestacional, na rede pública ou privada, gestantes ou que estiveram grávidas nos últimos 15 anos, maiores de 18 anos e que consentissem em participar do estudo. A coleta das informações foi realizada por meio de formulário *online* criado no Google Forms, de maneira a coletar informações sociodemográficas e relativas às gestações. O formulário foi divulgado através de *links* disseminados via e-mail, WhatsApp e outras redes sociais, além da divulgação presencial e por meio de cartazes distribuídos em diferentes estabelecimentos. Os dados foram analisados utilizando-se tabelas no software Excel™ e análise estatística, por meio dos testes de qui-quadrado e Fisher no software EPI info.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Rio Verde, sob o CAAE 58629022.1.0000.5077 e seguiu a resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas em humanos, observando o sigilo dos dados obtidos.

### Resultados e Discussão

Foram analisados dados de 43 mulheres que preencheram o formulário. As características sociodemográficas encontram-se resumidas na Tabela 1.

Tabela 1 - Dados socioeconômicos coletados no presente estudo

Fator analisado	Resultados obtidos n(%)						
Idade na gestação (anos)	<18	18-29	30 – 39	>40			
	3 (6,98%)	29 (67,44%)	10 (23,26%)	1 (2,33%)			
Nível de escolaridade	Fundamental incompleto	Fundamental completo	Médio incompleto	Médio completo	Superior incompleto	Superior completo	Pós-graduação.
	1 (2,33%)	3 (6,98%)	3 (6,98%)	19 (44,19%)	8 (18,60%)	7 (16,28%)	2 (4,65%)
Cor da pele	Branca	Parda	Preta				
	7 (16,28%)	31 (72,09%)	5 (11,63%)				
Renda domiciliar (salários mínimos)	Sem rendimento	1-2	2-3	3-4	5-10	>10	
	8 (18,60%)	24 (55,81%)	3 (6,98%)	6 (13,95%)	1 (2,33%)	1 (2,33%)	

Fonte: autoria própria

Com relação ao acompanhamento pré-natal, os dados encontram-se elencados na Tabela 2.

Tabela 2 - Dados relativos ao pré-natal coletados no presente estudo

Fator analisado	Resultados obtidos n(%)			
Acompanhamento	Rede pública	Rede privada		
	37 (86,05%)	6 (13,95%)		
Quantidade de consultas durante o pré-natal	<6	6	>6	Não se lembra
	16 (37,2%)	3 (6,98%)	21 (48,84%)	3 (6,98%)

Fonte: autoria própria



As infecções congênitas foram abordadas com 46,51% das mulheres. Já 39,53% afirmaram não terem sido orientadas e 13,95% não se lembram. Os dados relativos às orientações fornecidas durante o pré-natal estão resumidas na Tabela 3.

Tabela 3 - Dados relacionados às orientações fornecidas para as gestantes analisadas no presente estudo

Orientações	Recebeu orientação	Não recebeu orientação	Não se lembra
Relações sexuais	19 (45,24%)	19 (45,24%)	4 (9,52%)
Infecções congênitas	20 (46,51%)	17 (39,95%)	6 (13,95%)
Sífilis	22 (51,16%)	21 (48,84%)	
HIV	23 (53,49%)	20 (46,51%)	
Hepatite B	23 (51,16%)	20 (48,84%)	
Toxoplasmose	19 (44,19%)	24 (55,81%)	
Limpar caixas de gatos	14 (32,56%)	29 (67,44%)	
Lavar bem vegetais e frutas	25 (58,14%)	18 (41,86%)	
Evitar o consumo de carnes cruas ou mal cozidas	26 (60,47%)	17 (39,53%)	
Consumir água filtrada, fervida ou mineral	26 (60,47%)	17 (39,53%)	
Evitar consumo de queijos frescos	5 (11,63%)	38 (88,37%)	
Evitar o consumo de leite não pasteurizado.	7 (16,28%)	36 (83,72%)	

Fonte: autoria própria

Ademais, foi analisado se o tipo de acompanhamento, público ou privado, apresentou alguma relação com o número de consultas ou as orientações recebidas durante o período gestacional e não foram encontradas diferenças significativas ( $p > 0,05$ ).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número adequado de consultas no pré-natal seria igual ou superior a seis (Brasil, 2013). Dessa forma, este estudo revela que parte significativa das mulheres (37,2%) tiveram a quantidade de consultas pré-natais inferior ao que é recomendado pela OMS. Essa quantidade baixa de consultas também é vista em um estudo nacional, que acompanhou mulheres atendidas em todo Brasil e observou que a porcentagem de mulheres que tiveram menos de seis consultas no pré natal foi de 42,6% na região Norte, 34,5% no Nordeste, 20,2% no Sudeste, 22,2% no Sul e 23,6% no Centro-Oeste (Viellas *et al* 2014).

Um estudo realizado em Santa Catarina demonstrou que, assim como neste, houve baixa prevalência de algumas orientações durante o pré-natal. Ainda, nesse mesmo estudo, os autores destacaram a existência de um olhar biologista frente ao pré-natal, que prioriza as orientações de riscos em detrimento da promoção do autocuidado e autonomia (Marques *et al*, 2021).

De acordo com Macedo *et al* (2020), em um estudo realizado em Recife, a assistência referente à sífilis no pré-natal revela deficiências e perda de oportunidades de prevenção e tratamento da sífilis congênita. O estudo destaca que, além das barreiras de acesso ao pré-natal, o desconhecimento dos profissionais de saúde em relação aos protocolos também favorece a prevalência de doenças que podem ser facilmente prevenidas ou tratadas.



O presente estudo apresenta limitações: apesar da divulgação, apenas 43 mulheres consentiram em participar, um número menor que o desejado inicialmente. Entretanto, as informações colhidas permitem uma análise inicial, que demonstra falha no acompanhamento pré-natal.

Segundo o Ministério da Saúde, é de grande relevância que os ambientes de saúde estejam abertos para cumprir seu papel de educador e promotor da saúde. Dessa forma, durante o pré-natal, as gestantes devem receber orientações fundamentais para uma assistência adequada.

### Conclusão

O presente estudo mostrou precariedade da assistência pré-natal, pública e privada, visto que grande parte das mulheres não receberam informações relativas à prevenção de infecções gestacionais e congênitas. Este estudo fornece informações relevantes para o dimensionamento da assistência pré-natal necessária para o atendimento desta população, garantindo uma adequada educação em saúde diante do pré-natal. Dessa forma, os resultados permitem afirmar que é de extrema importância a educação continuada dos profissionais de saúde para que estes possam contribuir com a diminuição da prevalência de tais condições.

### Agradecimentos

À Universidade de Rio Verde e ao Programa de Iniciação Científica Voluntário (PIVIC).

### Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Secretária de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**, 1 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

CAPOBIANGO, Jaqueline Dario; BREGANÓ, Regina Mitsuka; MORI, Fabiana Maria Ruiz Lopes; NAVARRO, Itamar Teodorico; CAMPOS, Josemari Sawczuk de Arruda; TATAKIHARA, Linda Tsuiko; TALIZIN, Thalita Bento; SANTOS, Monica dos; PEREIRA, Tayná Rolim Galvão; NARCISO, Simone Garani. Toxoplasmose adquirida na gestação e toxoplasmose congênita: uma abordagem prática na notificação da doença. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 1-10, jan. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000100020>.

FARIAS, Norma Suely de Oliveira; HOLCMAN, Marcia Moreira; COMPRI, Adriana Parise; SILVA, Célia Regina Cicolo da; FIGUEIREDO, Gerusa Maria; MOREIRA, Regina Célia; PINHO, Maria Eunice Rebelo; BERSUSA, Ana Aparecida Sanches; COELHO, Débora Moraes; KOIZUMI, Inês Kazue. Ocorrência de hepatite B em gestantes e seguimento de crianças expostas no estado de São Paulo, em 2012\*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 2, p. 1-11, maio 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200018>.

MACÊDO, Vilma de Costa de; ROMAGUERA, Luciana Maria Delgado; RAMALHO, Mariana Oliveira de Alencar; VANDERLEI, Lygia Carmen de Moraes; FRIAS, Paulo Germano de; LIRA, Pedro Israel Cabral de. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. **Cadernos de Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 28, n 4, p. 518-528, dez.2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202028040395>.

MARQUES, Bruna Leticia; TOMASI, Yaná Tamara; SARAIVA, Suelen dos Santos; BOING, Antonio Fernando; GEREMIA, Daniela Savi. Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde. **Escola Anna Nery**, Santa Catarina, v. 25, n. 1, p. 1-8, jun. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0098>.

NONATO, Solange Maria; MELO, Ana Paula Souto; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. **Epidemiologia**



e **Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 681-694, out. 2015. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742015000400010>.

PEREIRA, Danilo Alves Ponzi; MAIA, Bernardo Porto; SETO, Igor Isamu Couceiro; BICHARA, Clea Nazaré Carneiro. Infecção Congênita em Pacientes Matriculados em Programa de Referência Materno Infantil. **Revista Paraense de Medicina**, Para, v. 29, n. 1, p. 31-38, 08 jan. 2015.

SILVA, Maria José Neres da; BARRETO, Florisneide Rodrigues; COSTA, Maria da Conceição Nascimento; CARVALHO, Martha Suely Itaparica de; TEIXEIRA, Maria da Glória. Distribuição da sífilis congênita no estado do Tocantins, 2007-2015\*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 2, p. 187-194, maio 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200017>.

TRINDADE, Lidiane de Nazaré Mota; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal; RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataíde; FERREIRA, Angela Maria Rodrigues; CORRÊA, Gracieleide Maia; ANDRADE, Natasha Cristina Oliveira. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 74, n. 4, p. 1-7, jan. 2021. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0784>.

VIEIRA, Verônica Cheles; LIMA, Raquel Cristina Gomes; QUEIROZ, Daiane Borges; MEDEIROS, Danielle Souto de. Vertically transmitted infections and extrauterine growth restriction in preterm neonates: a new risk factor. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 107-115, mar. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042021000100006>.

VIELLAS, Elaine Fernandes; DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; DIAS, Marcos Augusto Bastos; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; FILHA, Mariza Miranda Theme; COSTA, Janaina Viana da; BASTOS, Maria Helena; LEAL, Maria do Carmo. Assistência pré-natal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 85-100, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00126013>.