

ESCOLARIDADE MATERNA COMO DETERMINANTE SOCIAL ASSOCIADO À SÍFILIS CONGÊNITA EM PORTO NACIONAL – TO

Juliana Gonçalves da Silva¹, Celiana Ribeiro Pereira de Assis²

¹Graduanda em Medicina na Afya Porto Nacional, Porto Nacional - TO, Brasil
(juliana.goncalves.sd@gmail.com)

²Médica e docente do curso de Medicina na Afya Porto Nacional, Porto Nacional - TO, Brasil

Resumo: A baixa escolaridade materna pode estar associada a fatores sociais que dificultam o acesso à informação e aos serviços de saúde. O estudo analisou a relação entre escolaridade materna e sífilis congênita em Porto Nacional-TO, entre 2021 e 2024, identificando 35 casos, com predominância entre mães sem ensino superior. Os resultados reforçam a importância da educação em saúde, do pré-natal qualificado e do diagnóstico e tratamento oportunos para prevenir a transmissão vertical.

Palavras-chave: Análise de Dados; Epidemiologia; Notificação de Doenças.

INTRODUÇÃO

As doenças congênitas compreendem um conjunto de condições que podem se desenvolver durante o período gestacional e ocasionar diferentes repercussões para a saúde e o desenvolvimento do feto. Essas condições podem apresentar causas diversas e, em alguns casos, estão relacionadas a fatores maternos, infecciosos, ambientais e socioeconômicos (Teixeira et al., 2024).

Entre as infecções que podem ser transmitidas da gestante para o feto, destaca-se a sífilis congênita, considerada um importante agravo de saúde pública devido à sua capacidade de provocar complicações evitáveis no período gestacional e neonatal (Maciel et al., 2023).

Deste modo, a sífilis congênita é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum*, transmitida da gestante infectada para o feto, principalmente por via transplacentária durante a gestação, podendo também ocorrer durante o parto (Costa; Andrade, 2023).

Portanto, a infecção pode estar associada a diferentes manifestações clínicas e complicações, que variam conforme o momento da transmissão, a carga bacteriana e a ausência ou inadequação do tratamento materno. Em razão de seus potenciais impactos sobre a saúde fetal e neonatal, a prevenção da transmissão vertical constitui uma importante estratégia no âmbito da atenção à saúde materno-infantil (Comarella; Fernandes; Elias, 2023).

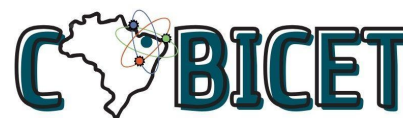
Contudo, apesar de ser uma infecção prevenível e tratável, a sífilis congênita permanece presente em diferentes contextos populacionais, evidenciando desafios relacionados à qualidade da assistência pré-natal e à efetividade das ações de vigilância e prevenção (Alves et al., 2024).

Nesse íterim, a ocorrência de novos casos pode estar associada a fatores como diagnóstico tardio, início inadequado ou ausência de tratamento, falhas no acompanhamento da gestante e ausência de tratamento adequado do parceiro sexual. Dessa forma, a persistência da doença reforça a necessidade de fortalecer as estratégias de prevenção, diagnóstico e acompanhamento durante o período gestacional (Velasco; Andrade, 2022).

Nesse cenário, a assistência pré-natal desempenha papel fundamental na prevenção da transmissão vertical da sífilis. O acompanhamento adequado possibilita a realização de testes diagnósticos em momentos oportunos, o início precoce do tratamento e o monitoramento da gestante durante a gestação (Carvalho; Aquino; Cardoso, 2023).

Além disso, a orientação sobre a infecção, suas formas de transmissão e medidas preventivas contribui para ampliar o conhecimento das gestantes e favorecer a adesão às condutas recomendadas pelos profissionais de saúde (Silva et al., 2024).

Nessa ótica, a atuação dos profissionais de saúde também se mostra essencial para a identificação de situações de vulnerabilidade durante o acompanhamento gestacional. Assim, a abordagem individualizada permite reconhecer possíveis



dificuldades relacionadas ao acesso aos serviços, à compreensão das orientações e à continuidade do tratamento, possibilitando a adoção de estratégias de cuidado mais adequadas às necessidades de cada gestante (Raimundo *et al.*, 2025).

Adicionalmente, a prevenção da sífilis congênita requer uma abordagem que ultrapasse o atendimento individual e envolva ações integradas de vigilância e assistência à saúde. O acompanhamento dos casos notificados e a análise de seus determinantes podem auxiliar na identificação de grupos mais vulneráveis e na elaboração de intervenções direcionadas à realidade de cada território (Santos; Acosta; Silva, 2025).

Outro aspecto relevante está relacionado à participação do parceiro sexual no processo de prevenção da transmissão vertical. A identificação e o tratamento adequado dos parceiros são medidas importantes para evitar a reinfecção da gestante e contribuir para a efetividade do tratamento. Nesse sentido, estratégias que favoreçam a participação do parceiro no cuidado podem fortalecer as ações de prevenção e controle da infecção (Novais *et al.*, 2024).

Adicionalmente, entre os fatores que podem influenciar o acesso e a utilização dos serviços de saúde, destaca-se o nível de escolaridade materna. A escolaridade pode estar relacionada à capacidade de compreensão das informações fornecidas durante o pré-natal, à percepção sobre a importância do diagnóstico e tratamento, à adesão às orientações profissionais e à continuidade do acompanhamento (Gaioski *et al.*, 2026).

Entretanto, essa relação deve ser analisada considerando também outros determinantes sociais e as condições de acesso aos serviços de saúde, uma vez que a ocorrência da sífilis congênita resulta da interação de múltiplos fatores individuais, sociais e assistenciais (Lima *et al.*, 2026).

Nesse contexto, as desigualdades sociais podem representar obstáculos adicionais para a prevenção e o controle da sífilis congênita. Fatores relacionados às condições de vida, ao acesso aos serviços e à disponibilidade de informações podem interferir na continuidade do cuidado e na adoção das medidas recomendadas durante a gestação, reforçando a necessidade de ações de saúde que considerem as particularidades da população atendida (Negreiros; Nascimento; Silva, 2024).

A educação em saúde, nesse sentido, constitui uma ferramenta relevante para ampliar o conhecimento das gestantes sobre a infecção e estimular a busca

pelo atendimento. Informações claras sobre a importância do pré-natal, dos exames, do tratamento e do acompanhamento adequado podem favorecer uma maior participação das usuárias no cuidado e contribuir para a prevenção de novos casos (Pedro *et al.*, 2024).

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar a relação entre o nível de escolaridade materna e a ocorrência de sífilis congênita no município de Porto Nacional, no estado do Tocantins.

Assim, como objetivos específicos, busca-se caracterizar o perfil sociodemográfico das mães de crianças diagnosticadas com sífilis congênita; identificar a distribuição dos casos segundo os diferentes níveis de escolaridade materna; analisar possíveis associações entre a escolaridade e aspectos relacionados à realização e ao acompanhamento do pré-natal; além de verificar a relação entre o nível de escolaridade e informações referentes ao diagnóstico e ao tratamento da sífilis durante a gestação.

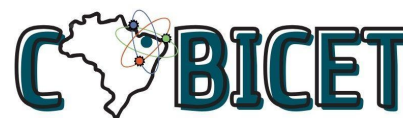
Outrossim, pretende-se contribuir para a compreensão dos fatores sociais e educacionais que podem estar relacionados à persistência da sífilis congênita no município estudado. A análise desses aspectos poderá fornecer informações relevantes para o planejamento de ações de educação em saúde, fortalecimento da assistência pré-natal e aprimoramento das estratégias de prevenção e controle da transmissão vertical.

Espera-se, assim, que os resultados possam contribuir para a identificação de possíveis vulnerabilidades presentes na população materna e subsidiar medidas direcionadas à redução dos casos de sífilis congênita, à qualificação da assistência e à promoção da saúde materno-infantil em Porto Nacional e em contextos semelhantes.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado com o objetivo de analisar a relação entre o nível de escolaridade materna e a ocorrência de sífilis congênita no município de Porto Nacional, Tocantins. Nessa perspectiva, a pesquisa considerou os casos confirmados registrados entre os anos de 2021 e 2024.

De modo que, os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).



Foram analisadas as notificações de residentes no município, com ênfase na escolaridade materna.

Como critérios de inclusão, foram considerados os registros de casos confirmados que atendiam ao recorte temporal e geográfico definido para a pesquisa e que apresentavam informações referentes à escolaridade materna. Foram excluídas notificações duplicadas, classificadas como descartadas ou não confirmadas, bem como registros que não atendiam aos critérios estabelecidos. Os dados ausentes ou classificados como ignorados na variável escolaridade foram considerados na avaliação da qualidade e completude das informações, não sendo utilizados na análise comparativa entre os diferentes níveis.

Após a seleção, os dados foram organizados de acordo com as categorias de escolaridade materna disponíveis no SINAN e relacionados às demais variáveis selecionadas. A tabulação e sistematização das informações foram realizadas por meio dos programas Microsoft Office Excel e Microsoft Office Word.

As informações selecionadas foram sistematizadas de forma a permitir a caracterização dos casos segundo o nível de escolaridade materna. A partir dessa organização, buscou-se identificar a distribuição dos registros entre as diferentes categorias de escolaridade, possibilitando uma análise descritiva do perfil materno associado aos casos de sífilis congênita registrados no município durante o período estudado.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, considerando a distribuição dos casos conforme as categorias de escolaridade materna. Os resultados foram organizados e apresentados de maneira a facilitar a interpretação dos dados e a identificação de possíveis padrões entre a escolaridade das mães e os casos registrados.

Por fim, por utilizar dados secundários, de domínio público e sem identificação nominal dos indivíduos, foram preservados o anonimato e a confidencialidade das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado, foram confirmados 35 casos de sífilis congênita no município de Porto Nacional – TO. Entre os registros avaliados, apenas um caso (2%) correspondia a uma mãe com ensino superior completo, enquanto os demais estavam distribuídos entre níveis de escolaridade inferiores.

Esse resultado evidencia uma concentração dos casos entre mulheres que não haviam alcançado a educação superior, podendo sugerir uma possível associação entre menor escolaridade materna e a ocorrência de sífilis congênita no contexto analisado (Moraes *et al.*, 2025).

Observou-se ainda que sete casos (20%) correspondiam a mães que não haviam concluído a 8ª série do ensino fundamental, representando uma parcela relevante dos registros identificados. Em seis casos (17%), as mães haviam concluído o ensino fundamental, mas não avançaram para níveis posteriores de escolarização.

Esses dados demonstram que 37% dos casos estavam relacionados a mulheres que possuíam, no máximo, o ensino fundamental completo, indicando uma expressiva representação de mães com menor nível de escolaridade entre os casos registrados.

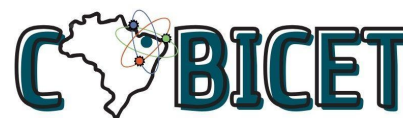
Por outro lado, a maior proporção dos casos foi observada entre mães que haviam concluído o ensino médio, correspondendo a 51% dos registros. Embora esse grupo represente a maioria, destaca-se que nenhuma dessas mulheres havia ingressado no ensino superior, reforçando a predominância de casos entre mães sem formação superior.

Ou seja, esse achado pode indicar que a escolaridade materna constitui uma variável relevante para a caracterização do perfil epidemiológico das mulheres envolvidas nos casos de sífilis congênita analisados, uma vez que a escolaridade é frequentemente utilizada como um indicador indireto das condições socioeconômicas e pode estar relacionada a diferentes aspectos da vida social e da saúde (Araújo *et al.*, 2026).

Nesse viés, níveis mais elevados de escolarização podem favorecer o acesso à informação, a compreensão das orientações fornecidas pelos profissionais de saúde e o reconhecimento da importância do acompanhamento pré-natal (Messias *et al.*, 2025).

Entretanto, a escolaridade não deve ser analisada isoladamente, uma vez que a ocorrência da sífilis congênita também pode estar relacionada a fatores como acesso aos serviços de saúde, qualidade da assistência pré-natal, diagnóstico oportuno e adesão ao tratamento (Júnior; De Sá; Araújo, 2026).

No contexto da sífilis congênita, as desigualdades sociais podem contribuir para a existência de barreiras no acesso aos serviços de saúde e às informações necessárias para a prevenção,



diagnóstico e tratamento da infecção (Sena *et al.*, 2026).

Dessa forma, mulheres em situações de maior vulnerabilidade podem apresentar dificuldades adicionais para iniciar ou manter o acompanhamento pré-natal e realizar adequadamente as medidas recomendadas pelos serviços de saúde (Dias *et al.*, 2025).

Assim, os resultados encontrados reforçam a importância de considerar os determinantes sociais da saúde na análise da sífilis congênita. A predominância de casos entre mulheres sem ensino superior evidencia a necessidade de fortalecer estratégias de educação em saúde e ampliar o acesso à assistência pré-natal de qualidade, com orientações adequadas ao nível de compreensão das usuárias. Essas medidas podem contribuir para o diagnóstico precoce, o tratamento oportuno e a prevenção da transmissão vertical da sífilis (Lender; Andrade; Silva, 2025).

Ressalta-se, contudo, que os dados apresentados descrevem a distribuição dos casos segundo a escolaridade materna e, isoladamente, não permitem estabelecer uma relação causal entre menor escolaridade e ocorrência de sífilis congênita.

Além disso, a concentração dos casos entre mulheres que não alcançaram o ensino superior reforça a necessidade de compreender a escolaridade como parte de um conjunto mais amplo de determinantes sociais da saúde. Ou seja, a educação pode influenciar diferentes aspectos relacionados ao cuidado materno, como a compreensão das informações, a autonomia para buscar atendimento e a adesão às medidas preventivas e terapêuticas.

Em suma, a identificação de maior ocorrência de casos entre determinados grupos educacionais pode auxiliar na elaboração de estratégias de saúde mais direcionadas, com ações de prevenção e educação adaptadas às necessidades da população, sem desconsiderar outros fatores que também podem interferir na ocorrência da sífilis congênita.

CONCLUSÃO

Em síntese, os resultados encontrados reforçam a importância de considerar a escolaridade materna como um dos fatores relacionados ao contexto social e epidemiológico da sífilis congênita. No Brasil, os níveis de escolaridade estão diretamente relacionados a diferentes condições sociais, econômicas e culturais, que podem influenciar o acesso aos serviços de saúde e às informações necessárias para a prevenção e o cuidado durante a gestação.

Nesse sentido, a predominância de casos entre mulheres que não alcançaram o ensino superior observada neste estudo pode indicar a presença de vulnerabilidades que merecem atenção. Entretanto, é importante destacar que a escolaridade, isoladamente, não determina a ocorrência da sífilis congênita, uma vez que o agravo está relacionado a um conjunto de fatores, incluindo as condições socioeconômicas, o acesso ao pré-natal, a realização de testes diagnósticos e o tratamento adequado da gestante e do parceiro.

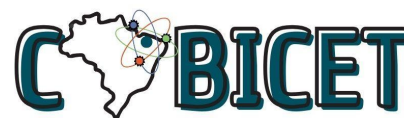
Diante disso, torna-se fundamental ampliar as ações de educação em saúde direcionadas às gestantes, garantindo informações claras e acessíveis sobre a sífilis, suas formas de transmissão, possíveis consequências e medidas de prevenção. A comunicação entre profissionais e usuárias deve considerar diferentes níveis de escolaridade e utilizar estratégias que favoreçam a compreensão das orientações e a adesão ao acompanhamento durante o período gestacional.

Além da assistência individualizada às gestantes, é necessário fortalecer ações educativas voltadas à população em geral, destacando a importância do acompanhamento pré-natal e da realização dos exames recomendados durante a gestação. A disseminação de informações adequadas pode contribuir para ampliar o conhecimento sobre a doença, estimular a busca pelos serviços de saúde e favorecer o diagnóstico e tratamento oportunos.

Por fim, ressalta-se a importância de fortalecer as políticas públicas e as estratégias de atenção à saúde materno-infantil, especialmente nos grupos socialmente mais vulneráveis. A ampliação do acesso aos serviços, aliada à qualificação da assistência pré-natal e às ações contínuas de educação em saúde, pode contribuir para a prevenção da transmissão vertical da sífilis e para a redução dos casos de sífilis congênita, promovendo melhores condições de saúde para as gestantes e seus filhos.

Nesse contexto, os achados deste estudo também reforçam a necessidade de uma atuação integrada entre os diferentes níveis de atenção à saúde, com ações voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado da infecção. A articulação entre profissionais e serviços pode favorecer a continuidade do cuidado e ampliar a efetividade das estratégias destinadas à redução da transmissão vertical da sífilis.

Por fim, embora os resultados permitam observar a distribuição dos casos segundo a escolaridade materna, destaca-se que a análise não estabelece uma relação causal direta entre o nível educacional e a



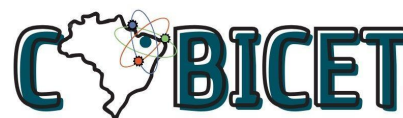
ocorrência da doença. Assim, novos estudos que considerem outros determinantes sociais e aspectos relacionados à assistência pré-natal podem contribuir para uma compreensão mais ampla do fenômeno e auxiliar na elaboração de estratégias de enfrentamento mais direcionadas à realidade do município de Porto Nacional – TO.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha sincera gratidão ao meu noivo, Lucas Guida Benício, por acreditar em mim, muitas vezes mais do que eu mesma, e por seu constante apoio ao longo desta caminhada. Estendo também meus agradecimentos às minhas colegas Daniela Amaral Martinazzo, Sarah Luna Ferreira Diôgo, Izabella Borba Novaes e Evillyn Bertamoni Silva, cuja amizade, companheirismo e apoio tornaram essa trajetória mais leve e significativa.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Alexandra Pereira et al. A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil. **Revista Saúde Dos Vales**, v. 5, n. 1, p. 1-18, 2024.
- ARAÚJO, Thalys Kennedy Azevedo de et al. Tendência e predição da sífilis congênita no Brasil no século XXI: Um estudo de séries temporais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 47, 2026.
- CARVALHO, Andressa dos Santos; AQUINO, Gabriella Fidelis; CARDOSO, Alessandra Marques. Consequências da sífilis gestacional na saúde pública: uma revisão integrativa. **Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás**, v. 9, p. 1-16, 2023.
- COMARELLA, Laura; FERNANDES, Vitória Ambrosio; ELIAS, Luciana Sabatini Doto Tannous. Tratamento da sífilis congênita e sua repercussão na rotina neonatal. **Revista CuidArte Enfermagem**, p. 97-102, 2023.
- COSTA, Fernando Felipe da; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. Tratamento da sífilis na gestação. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 10, p. 3852-3867, 2023.
- DIAS, Bruno de Oliveira et al. Educação em Saúde na Adesão ao Tratamento da Sífilis na Gestação: Desafio do Enfermeiro na Atenção Primária. **Revista Saúde Coletiva**, v. 16, n. 103, 2025.
- GAIOSKI, Juliana Christina et al. “Eu não sabia que podia passar para o meu filho”: percepções maternas sobre a sífilis gestacional e congênita. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 36, 2026.
- JÚNIOR, Márcen Estêvão Mattos; DE SÁ, Ana Laura Fonseca; ARAÚJO, Vitória Vinhal. A Avaliação da Efetividade do Pré-natal na Prevenção da Sífilis Congênita: Variáveis que Impactam o Número de Casos. **Revista dos Seminários de Iniciação Científica**, v. 8, n. 3, 2026.
- LENDER, Jarmila Rosado; CUNHA, Kethly de Andrade; SILVA, Andrea Rosane Sousa. Diagnóstico de sífilis durante o período gestacional: revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, 2025.
- LIMA, Camilly Jordana Silva et al. Barreiras no manejo da sífilis gestacional e impactos da transmissão vertical: uma revisão de escopo. **Revista Revisa**, v. 15, n. Esp. 3, p. 110-117, 2026.
- MACIEL, Débora Priscilla Araújo et al. Mortalidade por sífilis congênita: revisão sistemática. **Revista multidisciplinar em Saúde**, p. 106-116, 2023.
- MESSIAS, Yasmin Prado et al. Tratamento do parceiro na Sífilis Congênita-uma revisão integrativa. **Revista Delos**, v. 18, n. 67, 2025.
- MORAES, Francielle Costa et al. Sífilis gestacional e congênita: incidência e caracterização de casos notificados no Brasil. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 10, 2025.
- NEGREIROS, Nathalie Ellen Nascimento de; NASCIMENTO, Joycelyn Oliveira do; SILVA, Cássio Edson Marinho da. Sífilis congênita: análise epidemiológica, diagnóstico e estratégias de prevenção. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 5, p. 2402-2427, 2024.
- NOVAIS, Jordana Alves et al. Análise de protocolos para o tratamento de sífilis congênita: Uma revisão de escopo. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 3, 2024.
- PEDRO, Carla Vitória de Souza Rodrigues et al. A atuação do enfermeiro mediante a sífilis congênita. **Revista Presença**, v. 10, n. 24, p. 25-39, 2024.
- RAIMUNDO, Dhyanine Moraes de Lima et al. Sífilis congênita: análise de tendência temporal e projeção de casos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 38, 2025.
- SANTOS, Fabiana Ferreira dos; ACOSTA, Lisiane Morelia Weide; SILVA, Clécio Homrich da. Sensibilidade e especificidade dos critérios epidemiológicos para definição de caso de sífilis congênita em coorte retrospectiva no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 48, 2025.



SENA, Fernando da Silva et al. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Nordeste brasileiro a partir de dados do DATASUS (2018–2021). **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 8, n. 2, p. 124-136, 2026.

SILVA, Matheus Moraes et al. Análise dos fatores associados à incidência e prevenção da sífilis gestacional no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 2178, 2024.

TEIXEIRA, Gustavo de Godoi et al. Uma abordagem acerca das doenças congênitas e suas devidas repercussões. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, 2024.

VELASCO, Clayton da Silva; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. Sífilis: diagnóstico, tratamento e cuidado farmacêutico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 3, p. 1077-1088, 2022.