



ORIGINALES

Relación entre los casos de sífilis y la estrategia de salud de familia en el noreste del Brasil

Relação entre os casos de sífilis e a estratégia saúde da família no nordeste brasileiro

Relationship between syphilis cases and family health strategy in northeastern Brazil

Michael Ferreira Machado¹

Isa Carolina Gomes Felix¹

Tatiana Farias de Oliveira¹

Matheus Santos Duarte¹

Antônio Carlos Barbosa Gama Filho¹

¹ Complejo de Ciencias Médicas y Enfermería -CCME, Universidad Federal de Alagoas/Campus Arapiraca, Brasil. michael.machado@arapiraca.ufal.br

<https://doi.org/10.6018/eglobal.436421>

Recibido: 9/07/2020

Aceptado: 7/09/2020

RESUMEN:

Objetivos: Este estudio tiene como objetivo comprender las relaciones entre el progreso de la cobertura de la Estrategia de Salud de Familia en los nueve estados del noreste y las tasas de detección de sífilis en mujeres embarazadas y congénitas entre 2008 y 2017.

Métodos: Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal en el que se correlacionaron las tasas de detección de sífilis de gestación y sífilis congénita en los estados nororientales y en esta región en su conjunto con la respectiva cobertura media anual de la Estrategia de Salud de Familia. Para ello, se realizó la prueba del coeficiente de correlación de Pearson para estas dos variables utilizando el software del Statistical Package for the Social Sciences 25.

Resultados: El análisis estadístico de los datos de los estados permitió identificar que, al igual que en los datos agrupados de la región, a medida que aumentó la cobertura de la Estrategia de Salud de Familia, la tasa de detección de casos de sífilis en mujeres embarazadas y congénitas también aumentó significativamente en la mayoría de los estados, y en la región noreste en su conjunto.

Conclusiones: El Sistema Único de Salud a través de la Estrategia de Salud de Familia ha dado lugar a importantes avances relacionados con el seguimiento del embarazo, el puerperio y el desarrollo infantil, así como en el diagnóstico temprano de infecciones como la sífilis. Sin embargo, además del diagnóstico, se necesitan mejoras significativas en el tratamiento y la prevención de estas enfermedades en la región noreste.

Palabras-clave: Sífilis; Atención Prenatal; Estrategia de Salud Familiar.

RESUMO:

Objetivos: Este estudo tem por objetivo conhecer as relações existentes entre o avanço da cobertura da Estratégia Saúde da Família nos nove estados nordestinos e as taxas de detecção da sífilis em gestantes e congênita entre os anos de 2008 e 2017.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, em que as taxas de detecção para sífilis na gestação e congênita dos estados do Nordeste e desta região como um todo foram correlacionadas com as respectivas médias anuais de cobertura da Estratégia Saúde da Família. Para isso, foi realizado o teste de coeficiente de correlação de Pearson, para essas duas variáveis, através do software Statistical Package for the Social Sciences 25.

Resultados: A análise estatística dos dados estaduais possibilitou identificar que, assim como nos dados agrupados da região, à medida que aumentava a cobertura da ESF, a taxa de detecção dos casos de sífilis em gestantes e congênita também crescia significativamente na maioria dos estados, e na região Nordeste integralmente.

Conclusões: O Sistema Único de Saúde através da Estratégia Saúde da Família tem protagonizado grandes avanços relacionados ao acompanhamento da gestação, puerpério e desenvolvimento infantil, como no diagnóstico precoce de infecções, como a sífilis. Entretanto, além do diagnóstico, é preciso melhorias significativas no tratamento e prevenção destas doenças na região Nordeste.

Palavras-Chave: Sífilis; Cuidado Pré-Natal; Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT:

Objectives: This study aims to verify the relationships between the advancing of coverage of the Family Health Strategy in the nine northeastern states and the rates of detection of syphilis in pregnant women and congenital between the years 2008 and 2017.

Methods: Observational, descriptive and cross-sectional study, in which the detection rates for gestational syphilis and congenital in the nine states of the Northeast and this region as a whole were correlated with the respective annual averages Family Health Strategy coverage. For that, Pearson's correlation coefficient test was performed for these two variables, using the Statistical Package for the Social Sciences 25 software.

Results: The statistical analysis of the state data made it possible to identify that, as well as in the grouped data of the region, as the Family Health Strategy coverage increased, the detection rate of syphilis cases in pregnant women and congenital also increased significantly in most states, and in the Northeast region entirely.

Conclusions: The Unified Health System through the Family Health Strategy has made great advances related to the monitoring of pregnancy, puerperium and child development as in the early diagnosis of infections like syphilis. However, in addition to the diagnosis, significant improvements are needed in the treatment and prevention of these diseases in the Northeast region.

Keywords: Syphilis; Prenatal Care; Family Health Strategy.

INTRODUCCIÓN

La salud es reconocida por la Constitución Federal de Brasil de 1988 como un derecho de todos y una obligación del Estado ⁽¹⁾. En la vigencia de ese derecho, la Atención Primaria en Salud (APS) tiene un papel importante, ofreciendo más que los servicios asistenciales, acciones de promoción y prevención, buscando garantizar el acceso universal a la salud ⁽²⁾. En la década de los 90, con la implantación del Servicio Único de Salud (SUS) y, principalmente, con la Estrategia de Salud Familiar (ESF) en 2006, se inició un nuevo paradigma en la política de salud de Brasil, a través de la atención integral y continua centrándose en la familia ⁽³⁾.

La ESF, a través de su destaque a la integralidad, ha impactado en las condiciones de salud de las personas, especialmente en las zonas más pobres. Por su eficacia e importancia en el panorama social brasileño, la ESF expandió y está estructurando la APS, garantizando una reducción de la hospitalización, desnutrición y mortalidad infantil, a través de la ampliación de los programas de vacunación y de la puerta de entrada del Servicio Único de Salud (SUS), mediante cambios en el modelo asistencial.

Entre las acciones desarrolladas por la ESF, la educación para la salud, el seguimiento del embarazo, del puerperio, de los primeros meses de vida del recién

nacido, así como del desarrollo infantil son componentes clave para una adecuada atención a las personas ⁽⁵⁾. En ese sentido, la prevención y el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual (ITS) merecen atención, no solo en el período prenatal, sino también en el puerperal y neonatal, en vista de la posibilidad de transmisión vertical de algunas de estas infecciones, así como el seguimiento de las parejas y de la población en general ⁽⁶⁾.

En ese contexto, la sífilis merece ser destacada por el crecimiento nacional en el número de casos en los últimos años, tanto en gestantes como en su forma congénita⁽⁷⁾. Sus manifestaciones clínicas son el resultado de la infección por la bacteria espiroqueta *Treponema pallidum*, que se adquiere, principalmente, de forma sexual o vertical. Cuando ocurre la transmisión transplacentaria, existe la posibilidad de prematuridad, aborto o muerte fetal, además de las secuelas, como sordera, dificultades de aprendizaje, progresión de daños en los dientes, ojos y articulaciones, que muchas veces son irreversibles ⁽⁸⁾.

Entre otras complicaciones, la sífilis congénita (SC) está dentro de las causas perinatales evitables a través de diagnóstico y tratamiento efectivos durante el embarazo. Por lo tanto, existe una relación directa entre su control y la calidad de la atención prenatal, justificando la necesidad de seguimiento, valoración y mejora de esa atención en los diferentes servicios y niveles de complejidad ⁽⁹⁾. Entonces, una cobertura adecuada de la ESF es indispensable para una mejor atención prenatal que, en consecuencia, impactará en la sífilis gestacional (SG) y congénita ⁽¹⁰⁾.

Considerando la importancia de la ESF en la estructuración de la APS y en la calidad del acceso a la salud de la población, su impacto es notable, especialmente en regiones con gran vulnerabilidad social, como en el Nordeste, una región brasileña históricamente marcada por grandes diferencias socioeconómicas ⁽¹¹⁾. Este estudio tiene como objetivo conocer las relaciones que existen entre los avances en la cobertura de la Estrategia de Salud Familiar en los nueve estados del Nordeste brasileño y las tasas de detección de sífilis gestacional y congénita entre los años 2008 y 2017.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal, en el que se analizó la relación entre la cobertura de la ESF y el número de casos de SG y SC. Para determinar la población del estudio, se utilizaron las tasas de detección de ambas enfermedades en los nueve estados de la región Nordeste, así como en toda la región, entre los años 2008 y 2017, a partir de información obtenida en la página web del Departamento de Condiciones Crónicas e Infecciones de Transmisión Sexual (DCCITS) del Ministerio de Salud (MS).

La información sobre la cobertura de la ESF fue catalogada a través de la base de datos de la Secretaría de Atención Primaria en Salud (SAPS) del MS. Posteriormente, se calculó la cobertura promedio para cada uno de los años del estudio, para cada uno de los estados y para toda la región.

Los datos también fueron cotejados, correlacionando las tasas de detección de SG y SC de los nueve estados del Nordeste y de esa región en su conjunto con sus

respectivos promedios anuales de cobertura de la ESF. Para eso, se realizó la prueba del coeficiente de correlación de Pearson para esas dos variables, utilizando el software Statistical Package for the Social Sciences 25 (SPSS).

El SPSS es un programa y un paquete estadístico desarrollado por IBM con diferentes módulos, abarcador y fácil de manejar. Sus principales funciones son la preparación y validación de datos, modelos de regresión, modelos estadísticos avanzados, tablas, tendencias, categorías, análisis geoespacial y funciones de simulación. La prueba exacta de Pearson o prueba de chi-cuadrado, a su vez, es utilizada cuando se desea analizar la asociación entre una variable nominal y otra variable nominal u ordinal, pudiendo ser calculada por el programa antes mencionado.

Para estos análisis se asumió un nivel de significancia de $<0,05\%$. Los datos fueron organizados y almacenados por el programa Microsoft Office Excel (versión 2013), y analizados por SPSS (versión 25.0), considerando $r \geq 0.100$ (no existe correlación significativa entre las variables); $0.050 \leq r < 0.100$ (existe una correlación débil entre las variables); $0.010 \leq r < 0.050$ (existe una correlación significativa entre las variables); $0,001 \leq r < 0,010$ (existe una correlación altamente significativa entre las variables); $p < 0,001$ (existe una correlación extremadamente significativa entre las variables).

Al utilizar únicamente datos secundarios y disponibles públicamente, la consideración por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos fue eximida, de acuerdo con las Resoluciones 466/2012, 510/16 y 580/18 del Consejo Nacional de Salud de Brasil.

RESULTADOS

En el intervalo de tiempo analizado se identificó un aumento en la tasa de detección de casos de sífilis durante el embarazo (435%), así como de casos de sífilis congénita (285%) en el Nordeste. Cabe mencionar el año 2017, en el que cerca de 66.000 nacidos vivos (NV) se vieron afectados por la forma congénita de esa enfermedad (8.1 casos por 1.000 NV). Al mismo tiempo, hubo un aumento en la cobertura de la ESF de 11,6%, (promedio de 79,15% en el período) (Tabla 1). El tratamiento estadístico utilizado mostró que la expansión de esa estrategia, entre 2008 y 2017, tiene una correlación extremadamente significativa con un aumento en la tasa de detección de SG ($r = 0.000$) y SC ($r = 0.000$) (Tabla 1, Figuras 1 y 2).

Tabla 1: Tasas de detección de sífilis en embarazadas y congénita por año de diagnóstico y cobertura de la ESF, región Nordeste, Brasil, 2008-2017.

| Año de diagnóstico | Tasa de detección* de sífilis en mujeres embarazadas | Tasa de detección* de sífilis congênita | Cobertura de la ESF** (%) |
|--------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| 2008 | 2,0 | 2,1 | 70,82 |
| 2009 | 2,3 | 2,4 | 71,23 |
| 2010 | 2,8 | 2,7 | 72,48 |
| 2011 | 3,8 | 3,8 | 73,67 |
| 2012 | 4,3 | 4,5 | 73,29 |

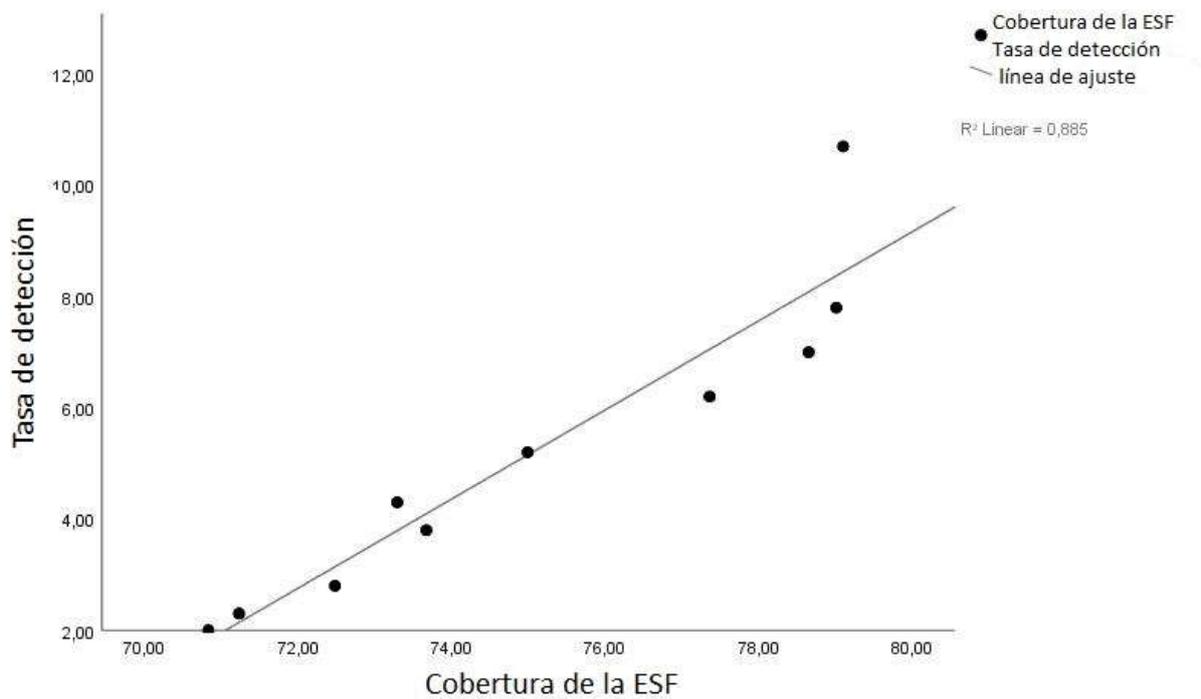
| | | | |
|------|------|-----|-------|
| 2013 | 5,2 | 5,5 | 74,99 |
| 2014 | 6,2 | 6,1 | 77,36 |
| 2015 | 7,0 | 7,1 | 78,65 |
| 2016 | 7,8 | 7,0 | 79,01 |
| 2017 | 10,7 | 8,1 | 79,09 |

Fuente: DCCITS/SAPS

*Casos por cada 1.000 nacidos vivos por año de diagnóstico.

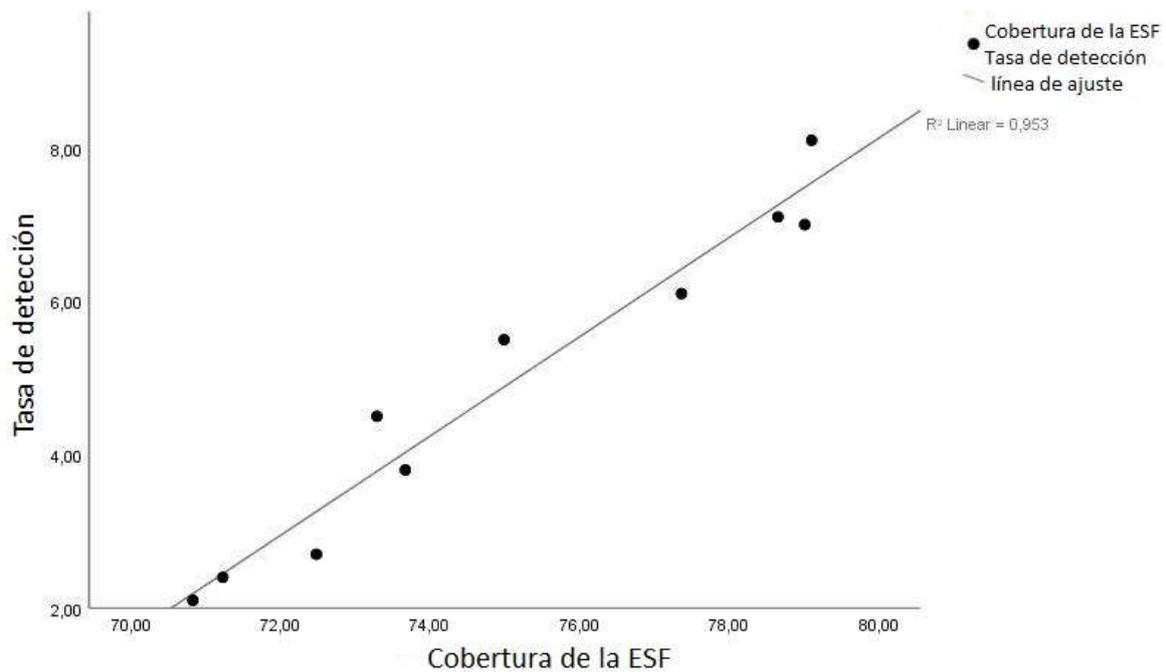
**Cobertura anual media

Figura 1: Diagrama de dispersión simple que muestra la correlación entre la cobertura de la ESF (%) y la tasa de sífilis en el embarazo por mil nacidos vivos con una línea de ajuste, Nordeste, Brasil, 2008-2017.



Fuente: autores

Figura 2: Diagrama de dispersión simple que muestra la correlación entre la cobertura de la ESF (%) y la tasa de sífilis congénita por mil nacidos vivos con una línea de ajuste, Nordeste, Brasil, 2008-2017.



Fuente: autores

El análisis estadístico de los datos estatales permitió identificar que, así como los datos agrupados de la región, en la medida que aumentaba la cobertura de la ESF, la tasa de detección de casos de SG también se incrementaba significativamente en la mayoría de los estados. Sin embargo, de los nueve estados del Nordeste, en solo uno, Paraíba, esa asociación fue negativa, mostrando un aumento en la cobertura de ESF, sin embargo, con una reducción en la tasa de detección. Los estados Rio Grande do Norte y Sergipe también mostraron un comportamiento diferente, ya que, a través del modelo adoptado para el análisis, no se observó correlación entre las variables. Entre los estados analizados, el que mostró mayor asociación positiva fue Bahía (Tabla 2).

Tabla 2: Correlación entre la cobertura de la ESF y la tasa de detección de sífilis en embarazadas, Nordeste, Brasil, 2008-2017.

| Estado/Región | Valor de r | Tipo de Correlación | Asociación |
|---------------|------------|------------------------------|------------|
| Alagoas | 0,004 | Altamente Significativa | Positiva |
| Bahia | 0,000 | Extremadamente significativa | Positiva |
| Ceará | 0,001 | Altamente significativa | Positiva |
| Maranhão | 0,001 | Altamente significativa | Positiva |
| Paraíba | 0,036 | Significativa | Negativa |
| Pernambuco | 0,001 | Altamente significativa | Positiva |
| Piauí | 0,002 | Altamente significativa | Positiva |

| | | | |
|---------------------|-------|------------------------------|----------|
| Rio Grande do Norte | 0,654 | No hay | Negativa |
| Sergipe | 0,512 | No hay | Negativa |
| Nordeste | 0,000 | Extremadamente significativa | Positiva |

Fuente: Autores

Con relación a SC, las correlaciones fueron muy similares a lo que se vio con la SG, o sea, hubo correlación entre la expansión de la cobertura de la ESF y el aumento en la tasa de detección de SC en la mayoría de los estados, con énfasis en Bahía y en Pernambuco, donde esa correlación fue más fuerte. A diferencia de la mayoría de los estados, Rio Grande do Norte, Sergipe y Paraíba no mostraron asociación entre las variables (Tabla 3).

Tabla 3.- Resultados de la correlación entre la cobertura de la ESF y la tasa de detección de sífilis congénita, Nordeste, Brasil, 2008-2017.

| Estado/Región | Valor de r | Tipo de Correlación | Asociación |
|---------------------|------------|------------------------------|------------|
| Alagoas | 0,009 | Altamente Significativa | Positiva |
| Bahia | 0,000 | Extremadamente significativa | Positiva |
| Ceará | 0,001 | Altamente significativa | Positiva |
| Maranhão | 0,027 | Significativa | Positiva |
| Paraíba | 0.104 | No hay | Negativa |
| Pernambuco | 0,000 | Extremadamente significativa | Positiva |
| Piauí | 0,002 | Altamente significativa | Positiva |
| Rio Grande do Norte | 0,551 | No hay | Positiva |
| Sergipe | 0,720 | No hay | Positiva |
| Nordeste | 0,000 | Extremadamente significativa | Positiva |

Fuente: Autores

DISCUSIÓN

Las tasas de incidencia de SC y SG son conocidas como centinelas del servicio de salud, ya que revelan información sobre la asistencia proporcionada, principalmente a la embarazada y al recién nacido. Al tratarse de una enfermedad prevenible y tratable, el mantenimiento de altas tasas puede sugerir vulnerabilidades en el servicio de salud⁽¹²⁾, que permiten tanto la aparición de nuevos casos como altos niveles de subregistro de la enfermedad⁽¹³⁾.

En este estudio se encontró, un aumento en la cobertura de la ESF, acompañado de mayores tasas de detección de SC y SG en la mayoría de los estados de la región Nordeste, a excepción de los estados Paraíba, Sergipe y Rio Grande do Norte que, frente al método de análisis adoptado, no mostraron correlación positiva entre la cobertura de la ESF y la notificación de casos de SG y SC, fenómeno que puede ser

explicado por el subregistro ⁽¹⁴⁾ y por la reducción de las inversiones en salud pública experimentadas, principalmente después de un período de crisis financiera en Brasil, entre 2014 y 2017, que culminó con una gran inestabilidad política y en la congelación del gasto y las inversiones en salud ⁽¹⁵⁾.

Las correlaciones positivas entre la cobertura de la ESF y la detección de SG y SC identificadas en ese análisis corroboran con otros estudios, como uno similar realizado en el estado de Goiás ⁽¹⁰⁾. Tal hallazgo sugiere una relación causal de esos factores con la expansión de la Atención Primaria en Brasil, que, a través de la ESF, promovió una mejora en la calidad de la atención prenatal y del recién nacido, que tienen, en sus protocolos, el cribado y la notificación de sífilis tanto en la embarazada como en el niño expuesto a la bacteria, reduciendo así el subregistro, con énfasis a partir de 2017, mediante la adopción de criterios más amplios en la definición de casos de SG y SC, contribuyendo a la mejora de la confiabilidad de los datos más recientes ⁽¹³⁾.

Los estudios también afirman que la expansión de las pruebas en la atención primaria, campo de acción de la ESF, proporcionó un aumento en la capacidad para identificar las personas asintomáticas con sífilis, lo que resultó en un aumento de los casos de sífilis adquirida, SG y SC. Asimismo, afirman que los equipos que realizaron pruebas rápidas ampliaron significativamente la identificación y notificación de casos en mujeres embarazadas, permitiendo una atención y tratamiento prenatal rápido y oportuno, incluso en casos asintomáticos, reduciendo así la posibilidad de infección fetal ⁽¹⁶⁾.

Otro aspecto que sugiere una relación causal es la implantación y expansión de la Red Cegonha, desde 2011, estableciendo guías para una atención materno-infantil de calidad y reforzando el acompañamiento de la gestación juntamente con la APS, especialmente en los casos de mayor riesgo ⁽¹⁷⁾. La influencia de la estrategia en la detección de enfermedades también fue señalada en un estudio basado en datos de Maranhão ⁽¹⁸⁾.

Sin embargo, parece que otros factores deben ser considerados en el análisis del aumento en la tasa de detección de SG y SC en el período estudiado, entre ellos, la expansión de las ITSs ⁽¹⁹⁾. La mayor ocurrencia de sífilis adquirida en los estados estudiados sugiere un aumento de las prácticas sexuales sin protección, impactando en el crecimiento de casos de SG y reflejando en la dificultad de interrumpir la cadena de transmisión de la sífilis, principalmente por la reinfección de embarazadas a través de parejas sexuales no tratadas ⁽¹³⁾.

Además, investigaciones ^(12,20) señalan dificultades, como el conocimiento y la calificación técnica insuficiente de los profesionales de la salud para enfrentar el problema de la sífilis en la atención prenatal. Otro factor, también importante, fue la escasez de penicilina nacional, principalmente en 2015 ⁽²¹⁾, lo que puede explicar las tasas más altas de SG y SC en el Nordeste en 2017.

Otros estudios también relacionan tal crecimiento con las condiciones socioeconómicas de la población, o sea, muchos aspectos están interactuando para ese aumento de casos y no solo el aumento de notificaciones. Elementos como el perfil poblacional, la vulnerabilidad social y las debilidades encontradas en el sistema de salud y el acceso al mismo por parte de la población más pobre pueden estar

relacionados con el mantenimiento de altas tasas de SC ⁽²²⁾. Esta hipótesis se sustenta al observar el perfil de la población más afectada por la enfermedad, que es más prevalente en mujeres negras, con baja escolaridad, bajo nivel socioeconómico y peor acceso a los servicios de salud, lo que las hace más vulnerables a la infección por sífilis y otras enfermedades, además de reducir el acceso a un tratamiento adecuado ^(23,24),

Incluso frente a estas vulnerabilidades, el Sistema Único de Salud, principalmente a través de la ESF, ha logrado importantes avances relacionados con el seguimiento del embarazo, del puerperio y del desarrollo infantil, resultando en una mejor calidad de vida para la población y en planificación familiar, ya que democratiza el acceso a la salud y permite adecuar el trabajo a la realidad de la comunidad asistida.

Finalmente, es importante resaltar que el estudio en pantalla tiene limitaciones, por involucrar el análisis de datos secundarios de los Sistemas de Información en Salud, los cuales pueden presentar fallas en la notificación de casos. A pesar de eso, se cree que, por ser datos oficiales y de relleno obligatorio en todos los servicios de salud, aunque se consideren fallos, no anularemos los resultados conseguidos y sus resultados nos permitirán lograr los objetivos propuestos.

CONCLUSIONES

Se encontró, por lo tanto, a través del modelo estadístico utilizado, que la expansión de la estrategia de salud familiar, entre 2008 y 2017, tuvo una correlación positiva y significativa con un incremento en la tasa de detección de Sífilis en Embarazadas y de Sífilis Congénita en los siguientes estados del Nordeste: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco y Piauí. No se encontró relación significativa entre la tasa de detección de SC con la cobertura de ESF en Sergipe, Rio Grande do Norte y Paraíba. Tampoco existe correlación entre la tasa de detección de SG y la cobertura de ESF en Sergipe y Rio Grande do Norte, pero en Paraíba se encontró una relación inversamente proporcional entre esas dos variables.

Incluso frente a estas vulnerabilidades, el Sistema Único de Salud, principalmente a través de la ESF, ha logrado importantes avances relacionados con el seguimiento del embarazo, del puerperio y del desarrollo infantil, resultando en una mejor calidad de vida para la población y en planificación familiar, ya que democratiza el acceso a la salud y permite adecuar el trabajo a la realidad de la comunidad asistida.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos para aumentar la cobertura de la ESF y reducir las tasas de infecciones por sífilis, el Nordeste presenta grandes desafíos, considerando que sus números siguen por encima de lo deseado. Tal escenario es influenciado por varios aspectos que perpetúan no solo el mantenimiento de altas tasas de sífilis, sino también otras ITSs y abarcan desde debilidades sociales hasta problemas relacionados con el manejo de los recursos invertidos en salud y la falta de inversiones en educación profesional continua, lo que dificulta el manejo de estas enfermedades.

REFERENCIAS

1. Brasil. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil. Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília (DF); 1988. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88 Livro EC91 2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf)
2. Guerra M. Modelo de alocação de recursos do sistema único de saúde para organizações hospitalares: serviços de alta complexidade. [tese]. Brasília: Universidade de Brasília. 2013.
3. Castro ALB. Atenção Primária e relações público privadas no Sistema de Saúde do Brasil [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, 2015.
4. Neves RG, Flores TR, Duro SMS, Nunes BP, Tomasi E. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. Epidemiol. Serv. Saude. [periódico *on-line*]. 2018. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 27(3):e2017170. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222018000300302&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
5. Arantes LJ, Shimizu HE, Hamann EM. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão da literatura. Ciênc. saúde coletiva [periódico *on-line*]. Maio de 2016 [acesso em 18 de janeiro de 2020]; 21(5): 1499-1510. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000501499&lng=en
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM no 1.459, de 24 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília (DF), 2011. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico sífilis 2018. Brasília (DF); outubro de 2018; volume 49, nº 45. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>
8. Andrade HS, Rezende NFG, Gacia MN, Guimarães EAA. Caracterização epidemiológica dos casos de sífilis em mulheres. Ciência & Saúde [periódico *on-line*]. 2019 [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/32124/17807>
9. Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MS, Frota MA, Melo SP. Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. Ciênc. saúde coletiva [periódico *on-line*]. Fevereiro de 2018 [Acesso em 11 de março de 2020]; 23(2): 563-574. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000200563&lng=en
10. Nunes PS, Zara ALSA, Rocha DFNC, Marinho TA, Mandacarú PMP, Turchi MD. Sífilis gestacional e congênita e sua relação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, Goiás, 2007-2014: um estudo ecológico. Epidemiol. Serv. Saude. [periódico *on-line*]. 2018. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 27(4):e2018127.

Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222018000400313&lng=pt&nrm=iso

11. Carvalho FC, Vasconcelos TB, Arruda GMMS, Macena RHM. Modificações nos indicadores sociais na região Nordeste após a implementação da Atenção Primária. Trab. Educ. Saúde [periódico *on-line*]. 2019 [Acesso em 11 de março de 2020]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462019000200503

12. Domingues RMSM, Saracen V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Rev Saúde Pública. [periódico *on-line*]. 2013. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 47(1): 147-157. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100019

13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2017. Brasília (DF); 2017; volume 48, nº 36. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>

14. Lafeté KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Parnaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev Bras Epidemiol. [periódico *on-line*]. 2016. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 19 (1): 63-74. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000100063&script=sci_abstract&lng=pt

15. Melo EA, De mendonça MHM, Teixeira M. A crise econômica e a Atenção Primária à Saúde da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. [periódico *on-line*]. 2019. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 24(12):4593-4598. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232019001204593&script=sci_arttext

16. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, Vianna RPT. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cad. Saúde Pública. [periódico *on-line*]. 2020. [Acesso em 05 de maio de 2020]. 36 (3):e00074519. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2020000305009&script=sci_arttext

17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e Outras Estratégias da SAS. Brasília (DF); 2014. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/implantacao_redes_atencao_saude_sas.pdf

18. Moraes BQS, Machado MF, Sousa CDF. Impacto da rede cegonha nas tendências de sífilis no Maranhão 2008-2017. UNITPAC. [periódico *on-line*]. 2020. [Acesso em 05 de maio de 2020]. 13 (1): 64-71. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340237750_IMPACTO_DA_REDE_CEGONHA_NAS_TENDENCIAS_DE_SIFILIS_NO_MARANHAO_2008-2017

19. Kenyon C, Buyze J, Colebunders R. Classification of incidence and prevalence of certain sexually transmitted infections by world regions. Int J Infect Dis. [periódico *on-line*]. 2014. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 18: 73-80. Disponível em: [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(13\)00306-8/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(13)00306-8/fulltext)

20. Lazarini FM, Barbosa DA. Intervenção educacional na atenção básica para prevenção da sífilis congênita. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [periódico *on-line*]. 2017. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 25:e2845. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-02845.pdf

21. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Informativa Conjunta Nº 109/2015/GAB/SCTIE/MS. Orienta a respeito da priorização da penicilina G benzatina para sífilis em gestantes e penicilina cristalina para sífilis congênita no país e

alternativas para o tratamento da sífilis. Brasília (DF); 2015. [acesso em 18 de janeiro de 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-conjunta-no-109105gabsvsms-gabsctiems>

22. Araújo CL, Shimizu HE, Sousa AIA, Hamann EM. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. Rev. Saúde Pública [periódico *on-line*]. Junho de 2012 [acesso em 18 de janeiro de 2020]; 46(3): 479-486. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000300010&lng=en

23. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. Epidemiol. Serv. Saúde [periódico *on-line*]. Junho de 2017 [Acesso em 11 de março de 2020]; 26(2): 255-264. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000200255&lng=pt. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000200003>

24. Leal MC, Gama SGN, Pereira APE, Pacheco VE, Carmo CN, Santos RV. A cor da dor: iniquidades raciais na atenção pré-natal e ao parto no Brasil. Cad. Saúde Pública. [periódico *on-line*]. 2017. [Acesso em 11 de maio de 2020]. 33 (Sup 1):e00078816. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v33s1/1678-4464-csp-33-s1-e00078816.pdf>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia