

Sífilis congênita no Brasil: a insuficiência da atenção à saúde das gestantes e das crianças no Brasil

| **Rebel Zambrano Machado**
FSA

| **Maria Isabel Barros Bellini**
PUCRS

RESUMO

A sífilis entre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) é considerada um problema de saúde pública, embora esteja entre as patologias mais comuns, atingindo a saúde da população em todo o mundo. Apresenta impacto direto sobre a saúde reprodutiva e infantil, além acarretar graves consequências para o conceito, sendo a morte uma destas consequências. Este artigo centra atenção na sífilis congênita, a qual pode ser considerada como evento sentinela para avaliar a qualidade do pré-natal, o que tem mobilizado os gestores de todo o País para oferecer estratégias alinhadas e integradas para o enfrentamento deste agravo. Apresenta-se dados sobre sífilis em gestantes e sífilis congênita no Brasil, com recorte raça/cor, com o propósito de refletir sobre a transmissão vertical da sífilis, visando que os gestores possam aperfeiçoar a formulação, a gestão e a avaliação de políticas e ações públicas. A sífilis e, em particular, a sífilis congênita exige agendas interfederativas construídas na perspectiva de esforços compartilhados para o enfrentamento deste agravo. Entretanto, ainda vários desafios se colocam, sendo alguns deles abordados neste artigo.

Palavras-chave: Transmissão Vertical, Sífilis em Gestante, Sífilis Congênita.

■ INTRODUÇÃO

A sífilis¹ é uma doença milenar, conhecida desde o século XV, quando surgiu de forma epidêmica na Europa, sendo tratada com penicilina desde 1943. Porém, ainda que passados 79 anos do advento da penicilina, a sífilis vem prevalecendo sobre todas as tentativas de sua eliminação afetando países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

A sífilis continua a ser um problema mundial, avaliando-se em 12 milhões o número de pessoas infectadas todos os anos. A gravidade dessa IST amplia quando atinge mulheres grávidas que transmitem a infecção ao feto, causando sífilis congênita, com consequências graves para a gravidez em 80% dos casos.

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) publicou em seu site oficial que a Organização Mundial da Saúde, em 28/02/2019, informou que dados coletados em 2016 identificaram aproximadamente 661 mil casos de sífilis congênita no mundo o que resultou em mais de 200 mil natimortos e mortes neonatais. Esses dados apontam redução em relação aos dados de 2008 que informavam dois milhões anuais de casos de gravidez infectada com cerca de 25% resultando em natimortos ou abortos espontâneos e outros 25% resultando em recém-nascidos com baixo peso ao nascer ou infecção grave ambas as situações associadas a um maior risco de morte perinatal. Essa redução de novos casos reitera a possibilidade de enfrentamento da transmissão vertical de sífilis o que é realidade em 12 países reconhecidos pela OMS como tendo eliminado a transmissão de sífilis ou HIV (KORENROMP, 2019).

No Brasil, em 2019 registros informam o número de 152.915 casos de sífilis adquirida e apontam uma redução em relação a 2018, quando foram registrados 158.966 casos. A redução não significa redução no número de casos, mas sim no número de registros, notificação e alimentação das bases de dados, resultado que pode estar relacionado aos esforços no enfrentamento da pandemia da COVID-19 (BRASIL, 2020). Portanto, em que pese, existir diagnóstico, tratamento e cura estabelecidos e de baixo custo para a sífilis, continua traduzindo-se em um dos problemas de saúde pública mais comuns entre as IST, com um impacto direto sobre a saúde reprodutiva e infantil. Porquanto, acarretam infertilidade e complicações na gravidez e no parto, além de causar morte fetal e agravos à saúde da criança (BRASIL, 2019).

Ao contrário de muitas infecções neonatais, a sífilis congênita² é uma doença evitável que pode ser eliminada graças a detecção pré-natal eficaz, e tratamento das mulheres grávidas

-
- 1 A sífilis é uma doença infectocontagiosa com manifestações cutâneas e sistêmicas, de evolução crônica e de transmissão predominantemente sexual. Ocorre com maior frequência em adultos sexualmente ativos e não tem predileção de raça ou gênero, mas está associada a fatores socioeconômicos, condições de higiene precárias e comportamento sexual (TALHARI, CORTEZ, 2010).
 - 2 A sífilis congênita é o resultado da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum*, da gestante infectada não-tratada ou inadequadamente tratada para o seu conceito, por via transplacentária (BRASIL, 2005).

infectadas. A sua eliminação contribuiria para atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) em saúde materno-infantil³ e com a meta da OMS (2019) de eliminar essa doença. Na perspectiva da vigilância em saúde a sífilis congênita é considerada evento-sentinel⁴ para avaliar a qualidade do pré-natal. Nessa perspectiva,

[...] a detecção de doença prevenível, incapacidade ou morte inesperada, cuja ocorrência serve como um sinal de alerta de que a qualidade das ações terapêuticas ou preventivas deve ser questionada. Assim, toda vez que se detecta evento dessa natureza o sistema de vigilância deve ser acionado para que medidas indicadas possam ser rapidamente utilizadas. A partir do conhecimento desses eventos torna-se importante a investigação para determinar como prevenir eventos similares no futuro (BALLANI, OLIVEIRA, 2007, p.289).

Para enfrentamento dessa infecção se impõe ações em nível local, regional e nacional de: monitoramento da ampliação da triagem, tratamento de mulheres grávidas, identificação do número de adultos, gestantes e crianças infectados pela sífilis, orientação dos sistemas de saúde nos diferentes níveis desde a prevenção, detecção, a vigilância até o tratamento da infecção.

Este artigo - ampara-se em projeto de pesquisa **Investigação sobre o Acesso e Acessibilidade na Atenção Básica da Gestante que se autodeclara negra ou parda e seu parceiro**⁵, atualizando os dados a partir da pesquisa em publicações e sites de agências governamentais e outras produções bibliográficas - para abordar a sífilis em gestantes e sífilis congênita no Brasil, com recorte raça/cor refletindo a respeito dessa realidade a fim de contribuir para aperfeiçoar a formulação, gestão e avaliação de políticas e ações públicas nesse contexto.

O Sistema e Informação de Agravos de Notificação (SINAN) têm em todos os seus instrumentos de notificação a variável raça/cor, o que permite e impõe que se realizem análises com esse recorte, a fim de conhecer a acessibilidade das mulheres pretas e pardas ao SUS, subsidiando o trabalho da vigilância epidemiológica e garantindo a equidade em saúde, posto que são maioria de gestantes com sífilis, em toda a série histórica estudada.

3 Objetivo 4 - Reduzir a mortalidade infantil; Meta 5: Reduzir em dois terços, entre 1990 e 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos; Objetivo 5 - Melhorar a saúde das gestantes; Meta 6: Reduzir em três quartos, entre 1990 e 2015, a taxa de mortalidade materna.

4 É uma estratégia de monitoramento em saúde pública.

5 Projeto coordenado pelo Programa de Pós-graduação em Serviço Social/PUCRS com apoio do CNPq que foi executado de 2014 a 2017 em parceria com a Secretaria Estadual da Saúde/RS e da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre/RS intitulado "**Investigação sobre o Acesso e Acessibilidade na Atenção Básica da Gestante que se autodeclara negra ou parda e seu parceiro**" o qual investigou os processos de acesso e acessibilidade da população negra ou parda delimitada a mulheres gestantes e seus parceiros na atenção básica no município de Porto Alegre, com ênfase na sífilis. A opção pelo indicador sífilis congênita justifica-se por considerar que o aumento desta doença no Brasil se configura um grave problema de saúde pública.

Os dados secundários utilizados neste artigo apresentam um espaço temporal de 2005 a 2020, com base no SINAN⁶ alimentado pelos 5.570 municípios brasileiros e transferidos das Secretarias Estaduais de Saúde ao Setor de Produção do Departamento de Informática do SUS (Datasus), do Ministério da Saúde. Utiliza-se o painel de indicadores epidemiológicos⁷, além de boletins epidemiológicos disponibilizados pelo Ministério da Saúde e de outros documentos de órgãos internacionais da área da saúde.

No Brasil o monitoramento das principais características da epidemiologia da sífilis é apresentado em três grandes grupos de informações: caso de sífilis adquirida, casos de sífilis em gestantes e casos de sífilis congênita. Neste artigo, o olhar vai recair para a sífilis em gestante e para sífilis congênita, agravo de notificação compulsória⁸ desde meados da década de 1980⁹.

A motivação para executar o projeto dessa pesquisa foi a constatação de que a “[...] Região Sul é a terceira região do Brasil com maior número de casos confirmados de sífilis congênita. No município de Porto Alegre, esta doença apresenta um alto índice, principalmente na população feminina[...].” (MACHADO *et al.*, 2016, p.1), que se autodeclara preta ou parda. Portanto, o recorte raça/cor da gestante que se autodeclara preta ou parda com sífilis, que delimitou a pesquisa, pretendeu chamar a atenção dos gestores para o desafio do acesso dessas gestantes aos serviços de atenção em saúde.

■ SÍFILIS E GESTAÇÃO: UMA EQUAÇÃO CRÍTICA

O Ministério da Saúde utiliza como indicadores para conhecer a realidade da Sífilis Congênita: a Taxa de mortalidade por sífilis congênita (Nacional, Estadual e Municípios), a Taxa de incidência de sífilis em gestantes (Nacional, Estadual e Municípios), a Taxa de incidência de sífilis congênita em menores de 1 ano (Nacional, Estadual e Municípios) e o Número de testes de sífilis por gestante (Municípios).

6 Sua utilização efetiva permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica. O seu uso sistemático, de forma descentralizada, contribui para a democratização da informação, permitindo que todos os profissionais de saúde tenham acesso à informação e as tornem disponíveis para a comunidade.

7 Disponível na página www.aids.gov.br/indicadores.

8 Notificação Compulsória é a comunicação obrigatória à autoridade de saúde, realizada pelos médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência. A Portaria que define a lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde é a Portaria de Consolidação n. 4, de 28 de setembro de 2017.

9 A notificação compulsória de sífilis congênita em todo o território nacional foi instituída por meio da Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986; a de sífilis em gestantes, pela Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005; e, por último, a de sífilis adquirida, por intermédio da Portaria nº 2.472, de 31 de agosto de 2010.

Em 2019, “[...] a taxa de mortalidade por sífilis congênita foi de 5,9 por 100.000 nascidos vivos, a taxa de incidência de sífilis em gestantes 20,8 por 1.000 nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis congênita em menores de 1 ano foi de 8,2 por 1.000 nascidos vivos” (BRASIL, 2020, p.9). Os resultados dos indicadores apresentaram redução em relação a 2018, sendo respectivamente: a mortalidade 8,2, de gestantes 21,4 e de incidência 9,0 (BRASIL, 2020).

As recomendações do MS para identificação e controle da sífilis envolvem a realização de exames como o teste rápido ou o Veneral Disease Research Laboratory – VDRL concomitante ao início do pré-natal e após no terceiro trimestre e no parto, em caso de diagnóstico positivo o tratamento é a ministração de penicilina benzatina e acompanhamento mensal para controle e cura. Para ser efetivo o tratamento obrigatoriamente também deve envolver o parceiro da gestante, o que tem se mostrado outro desafio seja por sua ausência, dificuldade de identificação (quando são gestantes com mais de um parceiro) ou por preconceito e/ou recusa do parceiro em se comprometer com o tratamento (Brasil, 2019, 2020; Machado *et al.*, 2016; Machado *et al.* 2017a, Araújo *et al.*, 2018, Oliveira *et al.*, 2018).

Oliveira *et al.* afirma,

incluir o parceiro no pré-natal tem sido uma importante estratégia para a abordagem do problema e é determinante para a cura eficaz materna e, como consequência o fim da infecção. Uma vez que não adianta somente a gestante ser tratada e a mesma permanecer tendo relação sexual com o parceiro que não foi tratado, sem o uso do preservativo, essa gestante será reinfectada e o tratamento será inadequado (2018, p.1665).

Em relação a identificação, os testes rápidos têm o controle feito em relação ao quantitativo disponibilizado aos municípios e estados e não se relaciona a dispensação, ou seja, no que efetivamente foi utilizado junto à população. A constatação de que, ainda que existam meios de identificação, acompanhamento e tratamento, o aumento no número de casos denuncia os limites no controle e eliminação da infecção. Estudos e pesquisas identificaram esses limites e fatores de risco que se repetem e/ou se distinguem conforme a região onde foram realizados os estudos (Machado *et al.*, 2016; Araújo *et al.*, 2018, Oliveira *et al.*, 2018). Entre esses fatores destacam-se “o baixo nível socioeconômico, a baixa escolaridade os dados não mostram isto, tanto que nem utilizei, a promiscuidade sexual e, sobretudo, a falta de adequada assistência pré-natal”(ARAÚJO *et al.*, 2018, p.34), sendo a última o maior desafio a enfrentar e, também, a não garantia pelo SUS “[...] da acessibilidade das mulheres autodeclaradas negras ou pardas e seus parceiros” aos serviços de saúde (Machado *et al.*, 2016, p.9), o que impõe a implementação de ações em saúde “que visem a redução das desigualdades e a garantia da equidade” (MACHADO *et al.*, 2016, p.9).

A urgência no enfrentamento da sífilis na gestação está relacionada pelo seu impacto nos altos índices morbimortalidade intrauterina e que, em pelo menos 50% das gestações acometidas (entre 10% e 15% de todas as gestações) determine desfechos perinatais adversos (Saraceni, 2005, Figueiró-Filho, 2007, Machado *et al.*; 2016; Araújo *et al.*, 2018). A importância da realização de exames e testes para o diagnóstico precoce e tratamento da sífilis nas gestantes e, portanto, a prevenção da sífilis congênita é reiterada em pesquisas realizadas na região sul e na região norte do país (Machado *et al.*, 2016; Araújo *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2018).

A realização de sorologias e testes rápidos para sífilis e HIV, durante o pré-natal, mostra-se um fator decisivo para o diagnóstico e o tratamento precoces da gestante e para a adoção de medidas de intervenção que impactem na redução da transmissão vertical das doenças (ARAÚJO *et al.*, 2018, p.34).

O Ministério da Saúde informa a dramaticidade da infecção o que pode ser observado na Tabela 1 que apresenta a série histórica da distribuição percentual de casos de gestantes com sífilis no Brasil, segundo cor ou raça. Observa-se na Tabela um pequeno declínio dos casos em 2019 em relação a 2018 na série histórica, exceto com as gestantes autodeclaradas amarelas e pardas em que há uma linha de tendência de crescimento em todos os anos anteriores.

Tabela 1. Distribuição percentual de casos de gestantes com sífilis segundo cor ou raça por ano de diagnóstico. Brasil, 2005-2020.

| Raça ou Cor | Total | 2005 - 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Branca | 29,5 | 28,9 | 29,5 | 28,5 | 29,0 | 29,9 | 30,1 | 30,9 | 30,8 | 30,7 | 28,7 | 28,6 | 27,6 |
| Preta | 12,2 | 11,1 | 12,1 | 13,0 | 12,8 | 11,9 | 12,6 | 12,1 | 12,5 | 12,7 | 12,2 | 11,9 | 12,2 |
| Amarela | 0,9 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Parda | 48,5 | 44,4 | 46,8 | 46,3 | 46,5 | 46,5 | 46,7 | 46,7 | 47,1 | 48,6 | 50,7 | 51,2 | 53,0 |
| Indígena | 0,7 | 2,2 | 1,5 | 1,1 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Ignorada | 8,1 | 12,1 | 9,5 | 10,4 | 10,2 | 10,3 | 9,2 | 8,8 | 8,1 | 6,6 | 7,0 | 6,9 | 5,8 |

FONTE: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

Um dado alarmante observado na Tabela 1 refere-se ao percentual de casos de gestantes com sífilis em mulheres pretas e pardas que representa 60,7% do total de casos no País. O percentual de casos ignorados apresenta uma redução ao longo da série histórica, o era esperado, considerando o esforço de orientação para preenchimento correto das notificações.

No período de 2005 a junho de 2020, foram notificados no SINAN 384.411 casos de sífilis em gestantes, dos quais 45,3% eram residentes na região Sudeste, 20,9% na região Nordeste, 14,8% na região Sul, 10,2% na região Norte e 8,8% na região Centro-Oeste (Brasil, 2020).

Inúmeras evidências indicam que um acompanhamento pré-natal adequado é um importante fator de diminuição da incidência de agravos como baixo peso ao nascer, prematuridade, infecções congênicas e óbito perinatal. A Tabela 2 apresenta a distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo informação sobre realização de pré-natal da mãe.

Tabela 2. Distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo informação sobre realização de pré-natal da mãe por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2020.

| Realização de pré-natal | Total | 2007 - 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sim | 78,8 | 242,9 | 73,4 | 73,3 | 74,8 | 77,5 | 78,5 | 81,2 | 81,7 | 81,7 | 83,1 | 80,9 |
| Não | 15,2 | 57,1 | 19,4 | 20,6 | 18,5 | 16,8 | 14,9 | 13,5 | 13,1 | 13,4 | 12,0 | 12,5 |
| Ignorado | 5,9 | 20,8 | 7,3 | 6,1 | 6,6 | 5,8 | 6,6 | 5,3 | 5,2 | 4,9 | 4,9 | 6,7 |

FONTE: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **NOTA:** (1) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

Conforme os dados da Tabela 2, mostram que o acesso ao pré-natal, portanto que fizeram o pré-natal é de 78,8 das mães de crianças com sífilis congênita, enquanto 15,2% não o fizeram. Os dados mostram que quase 80%, realizaram o pré-natal pela Atenção básica, porta de entrada preferencial no SUS. Esses resultados deveriam garantir o tratamento em tempo oportuno, assim evitando a sífilis congênita.

Outro dado importante apresentado no Boletim Epidemiológico Especial de 2020 e que merece atenção e análise é o esquema de tratamento ofertado às mães. Sobre isso a Tabela 3 apresenta a série histórica da distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo o esquema de tratamento da mãe.

Tabela 3. Distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo esquema de tratamento da mãe por ano de diagnóstico. Brasil, 1998-2020.

| Esquema de tratamento materno | Total | 1998 - 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------------|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Adequado | 8,8 | 23,8 | 3,9 | 3,2 | 3,2 | 3,0 | 3,6 | 4,1 | 4,0 | 4,5 | 5,6 | 6,0 | 5,5 |
| Inadequado | 50,8 | 36,8 | 46,2 | 47,8 | 53,9 | 56,9 | 58,4 | 56,9 | 58,7 | 57,2 | 54,6 | 52,2 | 48,4 |
| Não Realizado | 27,7 | 24,7 | 39,4 | 38,5 | 31,8 | 27,9 | 27,0 | 27,2 | 26,4 | 26,3 | 26,5 | 28,1 | 31,5 |
| Ignorado | 12,7 | 14,7 | 10,5 | 10,5 | 11,1 | 12,1 | 11,0 | 11,8 | 10,9 | 12,0 | 13,3 | 13,6 | 14,6 |

FONTE: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos

Os dados apresentados na Tabela 3 apontem que 50,8% das gestantes receberam o tratamento inadequado e 27,7% não o realizaram. Estes resultados associados aos dados da Tabela 2 (percentual de quem faz o pré-natal), com os dados da Tabela 4, o momento do diagnóstico da sífilis congênita segundo o diagnóstico da sífilis materna, denuncia que o diagnóstico e tratamento na atenção básica precisa ser qualificado. Não apenas com relação a oferta de exames e de consultas, significando acesso ao sistema, mas de forma mais ampla superando problemas desde a estrutura dos serviços, bem como a distribuição

e perfil dos profissionais, as formas de acesso/acessibilidade e busca dos usuários, traduzindo-se na identificação das necessidades da população com respostas adequadas a essas necessidades.

Quanto ao tratamento a penicilina ainda é o medicamento de escolha para o tratamento da sífilis. A penicilina G. Benzatina é utilizada para as gestantes porque é a única droga capaz de tratar também o feto (Bellini *et al.*, 2017). Também é a primeira escolha de tratamento para adultos não gestantes e nutrízes (BRASIL, 2020a). O tratamento deve ser imediato nos casos diagnosticados em mulheres e seus parceiros (BRASIL, 2015), com apenas um teste reagente (treponêmico ou não treponêmico), sem aguardar o resultado (BRASIL, 2015; BALLARD, HOOK III, 2014).

A Tabela 4 apresenta a distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo o momento de diagnóstico. Essa informação é importante porque o foco das estratégias de enfrentamento da sífilis é detectar precocemente a doença no início do pré-natal e encaminhar o tratamento imediato com penicilina (MACHADO *et. al.*, 2017).

Tabela 4. Distribuição percentual de casos de sífilis congênita segundo o momento de diagnóstico da sífilis materna por ano de diagnóstico. Brasil, 2007-2020.

| Momento do diagnóstico da sífilis materna | Total | 1998 - 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Durante o pré-natal | 51,8 | 60,4 | 41,5 | 42,4 | 42,3 | 44,9 | 48,4 | 51,5 | 57,5 | 57,6 | 57,5 | 58,6 | 55,2 |
| Parto/curetagem | 35,0 | 61,6 | 42,4 | 41,1 | 41,4 | 38,8 | 36,5 | 34,7 | 30,9 | 31,4 | 31,8 | 31,5 | 32,3 |
| Após o parto | 8,1 | 16,4 | 11,3 | 11,6 | 10,9 | 10,6 | 10,2 | 8,2 | 7,3 | 6,5 | 5,6 | 5,1 | 5,8 |
| Não realizado | 0,7 | 1,3 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Ignorado | 4,5 | 8,2 | 4,0 | 4,3 | 4,8 | 5,0 | 4,3 | 5,0 | 3,8 | 3,9 | 4,4 | 4,1 | 6,1 |

FONTE: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

Na Tabela 4, 51,8% dos casos de sífilis congênita tem diagnóstico da sífilis materna durante o pré-natal, 35,0% no momento do parto ou curetagem e 8,1% após o parto, ainda não realizado e ignorado 5,2%. Os momentos de diagnóstico de sífilis que não são adequados representam 48,3% do total da série histórica.

Observa-se, o crescimento progressivo da notificação de casos, na rede de atenção pré-natal nos últimos anos resultado provável do fortalecimento dos serviços de pré-natal com conseqüente expansão na cobertura de testagem das gestantes e recém-nascidos e acompanhamento dos casos. Porém, como já citado neste artigo, apesar da ampla cobertura de diagnóstico a detecção da infecção ainda é insuficiente pois continua sendo pouco detectada ou detectada tardiamente (França *et al.*, 2015; Machado *et al.*, 2016; Araújo *et al.*, 2018, Oliveira *et al.*, 2018) ou sem o tratamento adequado. Uma das principais estratégias é a detecção precoce com o pré-natal no primeiro trimestre de gestação e com a realização de 7 consultas ou mais.

Quando não tratado o agravo nas gestantes pode evoluir para cronicidade, além de provocar graves consequências, como a sífilis congênita. Para evitar esse estágio é necessário que ocorra um pré-natal de qualidade, oportunizando o tratamento em tempo oportuno. Isso é contraposto, frente a realidade do Brasil que apresenta um conjunto de dificuldades como: o pré-natal tardio, a qualidade na atenção à gestação, parto e puerpério, de acesso ao sistema traduzido pelo longo tempo de espera, o financiamento insuficiente para exames, a não garantia dos princípios de humanização nos serviços, a insuficiência de disponibilidade de profissionais, bem como de insumos necessários.

■ SÍFILIS CONGÊNITA: O DESFECHO NÃO DESEJADO

Wicher & Wicher (2001) chamam atenção para as duas possibilidades de ocorrência da sífilis congênita: na primeira, a mulher tem sífilis e engravida e na segunda a gestante se infecta. Essas diferentes maneiras definem desfechos variados que estão relacionados ao estágio gestacional, ao estágio da infecção e desenvolvimento do sistema imunológico fetal.

A “[...] eliminação da sífilis congênita e da transmissão vertical do HIV constitui uma prioridade para a região da América Latina e do Caribe” (BRASIL, 2015, p.5). Destaca-se que esse compromisso está em conformidade com as metas que foram estabelecidas pela “Iniciativa de Eliminação” da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), que preconizava: “[...] a redução da taxa de transmissão vertical do HIV para menos de 2% e da incidência de sífilis congênita para menos de 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos até 2015” (BRASIL, 2015, p.5). A Tabela 5 apresenta a taxa de incidência de sífilis congênita em menores de um ano.

Tabela 5. Taxa de incidência (por 1.000 nascidos vivos) de sífilis congênita em menores de um ano por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2019.

| Sífilis congênita em menores de um ano | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Taxa de detecção | 2,4 | 3,3 | 4,0 | 4,8 | 5,5 | 6,5 | 7,4 | 8,5 | 9,0 | 8,2 |

FONTE: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. NOTAS: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

A partir dos dados da Tabela 5 observa-se uma série histórica da última década com um crescimento contínuo, com exceção do ano de 2019 em relação a 2018. A taxa de 8,2 atingida em 2019 excede o limite definido pela OPAS de menos de 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos.

Especificamente a sífilis congênita impõe que seja identificada no seu início e com imediato e adequado tratamento, para então prevenir-se a transmissão ao feto, ou seja, a transmissão vertical. Essa detecção precoce deve ser realizada no pré-natal ainda no primeiro trimestre.

A Tabela 6 apresenta os casos de óbitos por sífilis congênita em menores de um ano e o coeficiente de mortalidade

Tabela 6. Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano e coeficiente bruto de mortalidade (por 100.000 nascidos vivos) segundo ano do óbito. Brasil, 2000-2019.

| Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano | Total | 2000 - 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Casos | - | 732 | 90 | 111 | 147 | 161 | 176 | 235 | 195 | 222 | 261 | 173 |
| Coeficiente | - | - | 3,1 | 3,8 | 5,1 | 5,5 | 5,9 | 7,8 | 6,8 | 7,6 | 8,9 | 5,9 |

FONTE: MS/SVS/DASIS - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). **NOTAS:** (1) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

Os dados da Tabela 6 apresentam uma série histórica de crescimento do coeficiente de óbito, exceto do ano de 2018 para 2019, considerando que os dados são preliminares e, ainda, podem ser alterados.

Para que os desfechos graves da sífilis sejam evitados é necessário que a assistência oferecida cumpra requisitos mínimos o que tradicionalmente tem sido atribuído apenas ao número mínimo de consultas e à época de início de acompanhamento. Constata-se que, embora seja imprescindível garantir a realização de um número mínimo de consultas e a precocidade destas, é importante que se avalie a qualidade de seu conteúdo, bem como as ações a serem executadas entre as consultas e o rastreamento de infecções de transmissão vertical (LIMA, 2008).

A sífilis congênita serve conforme Saraceni *et al* (2005) para monitoramento da atenção básica por se tratar de uma doença de fácil prevenção, cuja ocorrência sugere falhas no funcionamento da rede de atenção básica e/ou da sua integração com o sistema de saúde. Isso significa que um percentual importante com cerca de um terço das gestações em mulheres infectadas, e não adequadamente tratadas, pode resultar em perda fetal e outro terço em casos de sífilis congênita. Portanto, trata-se de um evento sentinela porque pode ser evitado por ações de saúde eficazes e que obriga a investigação retrospectiva dos casos para obter informações sobre a assistência prestada e propor medidas pertinentes (WOLFFT *et al.*, 2009).

Outras falhas na assistência como início tardio do pré-natal, ausência de diagnóstico na gravidez e ausência de tratamento dos parceiros podem ser apontadas como desafios a serem perseguidos.

■ UM DESAFIO AOS GESTORES

O lançamento pelo Governo Federal, em 2011, da Rede Cegonha¹⁰ deveria impactar no contexto da sífilis para atingir as metas existentes. Essa estratégia pretendeu assegurar à mulher e à criança o direito à atenção humanizada durante o pré-natal, parto e nascimento, período pós-parto e atenção infantil em todos os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Mesmo com financiamento para programas, fluxos definidos, acompanhamento e tratamento oportuno previstos essa estratégia não foi suficiente para atingir as metas definidas pela Opas e Unicef de redução da sífilis congênita.

Outra ação implementada pelo governo federal foi a disponibilização e o forte investimento na oferta do teste rápido e triagem da sífilis no âmbito da Atenção Básica como estratégia importante e de fôlego para promover o diagnóstico precoce desse agravo nas gestantes (BAGATINI *et al.*, 2016). Esse plano tinha como objetivo desencadear a realização de ações de prevenção e assim reduzir as taxas de transmissão vertical, eliminando a sífilis congênita, reduzindo óbitos materno-infantis evitáveis, portanto apostou “[...] na expansão do diagnóstico e na elevação na taxa de detecção de sífilis em gestantes, decorrente da vigilância epidemiológica” (BRASIL, 2015, p. 9). Essa estratégia não tem se mostrado decisiva e com impacto suficiente na prevenção e eliminação desse agravo.

Em maio de 2016, a Assembleia Mundial de Saúde definiu a estratégia do setor global de saúde para as IST de 2016-2021 incluindo a expansão de intervenções e serviços baseados em evidências para controlar as IST e diminuir seu impacto como problema de saúde pública até 2030 (BRASIL, 2020). O MS propõe a ênfase na promoção em saúde com centralidade “nas doenças sexualmente transmissíveis, em geral, e mais especificamente quanto à sífilis” (2016, p.36) efetivada por ações de informação, educação e comunicação.

Abre-se um parêntese aqui para enfatizar o caráter educativo dos produtos e ações relacionadas ao combate à sífilis, uma vez que, para determinados grupos específicos as informações não fazem sentido, face ao seu nível de compreensão. Essa constatação impõe que haja uma articulação, um elo maior e consonante entre informação, comunicação, saúde e educação para que de fato as campanhas e demais ações, dirigidas a população, cumpram o papel de educar e não simplesmente informar. Para tanto, é importante a “[...] capacitação dos profissionais de saúde para ações educativas e a inclusão da população masculina [...]” (OLIVEIRA, 2018, p.1666).

10 É uma estratégia do Ministério da Saúde que visa implementar uma rede de cuidados, organizando a atenção à saúde materno-infantil no País, para assegurar às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como assegurar às crianças o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis, iniciando sua implantação respeitando o critério epidemiológico, taxa de mortalidade infantil e razão mortalidade materna e densidade populacional.

A educação em saúde na perspectiva transdisciplinar, dada a complexidade entre seu campo e o campo da comunicação e da saúde, constrói novas e outras possibilidades de compreender e analisar o cotidiano empírico entre esses campos de saber. Pelos desafios inerentes postos ao campo da saúde a sua compreensão e abordagem deve ser transversal e interdisciplinar. A ideia de transversalidade se apresenta inicialmente como uma aposta de mudança e renovação do ensino, trazendo forte aposta no trabalho interdisciplinar (MARINHO *et al.*, 2015).

Estabelecer estratégias para prevenção, diagnóstico precoce, tratamento adequado e prognóstico observando aspectos como, a vulnerabilidade social, a realidade dos territórios e as evidências científicas compõem aspectos fundamentais relativos ao Cuidado Integral.

Como resultado das pesquisas realizadas na perspectiva de eliminação da sífilis no Brasil a identificação da evidência científica das intervenções coletivas de enfrentamento da sífilis e a pesquisa de avaliação dos serviços, a partir de um instrumento validado, (QualiSífilis) tem o potencial de induzir a avaliação contínua dos serviços de saúde, bem como a adoção de boas práticas na assistência à sífilis no SUS” (WORKSHOP DE PESQUISAS DO PROJETO “SÍFILIS NÃO”, p. 27, 2021).

A iniciativa de eliminação da sífilis congênita como um problema de saúde pública pode ser conseguido com redução da prevalência de sífilis em mulheres grávidas e prevenção da transmissão da sífilis de mãe para filho. A estratégia da OMS para eliminação da sífilis congênita apoia-se em quatro eixos: 1- assegurar empenho político e promoção de ações sustentáveis; 2 - aumentar o acesso e a qualidade de serviços de saúde materno-infantis. Assegurar que todas as mulheres grávidas façam a detecção e sejam devidamente tratadas, diminuindo a frequência de oportunidades perdidas de detecção fora do âmbito de cuidados de saúde destinados a mães e recém-nascidos; 3 - tratar mulheres grávidas e seus parceiros. Os testes de diagnóstico da sífilis atualmente disponíveis são eficazes, de custo acessível e exigem um mínimo de apoio logístico. Todas as mulheres infectadas e seus parceiros devem ser tratados, assim como os recém-nascidos de mães infectada e não tratadas durante a gravidez; 4 - estabelecer sistemas de vigilância, monitorização e avaliação (OMS, 2008).

■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sífilis congênita como um evento-sentinela para avaliar a qualidade do pré-natal determina que os técnicos envolvidos com o monitoramento possam identificar os gargalos existentes no cuidado adequado do agravo. Os esforços de técnicos e gestores estão relacionados a tentativa de mudar o cenário da evolução da contaminação vertical, já que pode ser evitável.

Muitas são as ações desencadeadas e produtos elaborados nesse sentido e em diferentes escopos, tais como: educação permanente das equipes, ajuste na linha de cuidado das gestantes, organização dos pontos de atenção à saúde da gestante, estratégias para melhorar a captação precoce de gestantes para o pré-natal, em meio a outras. Evitando, portanto, a alta frequência em que resulta em desfechos graves para o período gestacional e para a criança (DANTAS *et al.*, 2017). Outro aspecto que deve ser observado é o percentual de gestantes pretas e pardas, considerando as discussões sobre acesso e acessibilidades dessas gestantes ao SUS.

O controle e eliminação da sífilis está ao alcance em vários países e a efetivação das ações concretas são de responsabilidade, disposição e vontade política dos gestores locais, da colaboração dos profissionais da saúde e da sociedade em geral (BELLINI, 2017). Exige um esforço coletivo e nacional pela qualidade da atenção às gestantes e suas parcerias sexuais durante o pré-natal com ampliação do acesso ao diagnóstico e ao tratamento o que somente será construído a partir da interação efetiva entre diferentes setores do governo em articulação com a comunidade, com as redes do movimento popular de mulheres, com as comunidades de base e com a comunidade acadêmica. Novos desenhos de estratégias que superem a descentralização organizacional do sistema, que contem com investimentos concretos e suficientes em saúde, que tenham como horizonte e fundamento a equidade regional será possível reverter o cenário atual da sífilis no Brasil (WORKSHOP DE PESQUISAS DO PROJETO “SÍFILIS NÃO”, 2021).

Finalmente, a sífilis e a sífilis congênita são um desafio gigantesco para a política de saúde brasileira que, na última década desenvolveu ações de saúde em nível nacional convocando diferentes sujeitos e de associações e conselhos profissionais, bem como conselhos de saúde para que atentassem para seu enfrentamento. O esforço deve ser mundial pois a infecção não reconhece fronteiras e exige cooperação, esforços e consensos coletivos para eliminar a sífilis congênita, desenvolver diretrizes de formação em condições de dar conta dessa realidade com sistemas para monitorização e avaliação sustentados por parcerias internacionais que realizem abordagens integradas e coerentes com mobilização de recursos adequados e suficientes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2008).

■ REFERÊNCIAS

1. ARAUJO, E.C.; MONTE, P.C.B.; HABER, ANCA. Avaliação do pré-natal quanto à detecção de sífilis e HIV em gestantes atendidas em uma área rural do estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2018; 9(1):33-39 – e-ISSN: 2176-6223

2. BAGATINI, Carmen Luísa Teixeira, CECCIM, Ricardo Burg, MACHADO, Rebel Zambrano, BAVARESCO, Caren Serra. Teste rápido para sífilis no pré-natal da atenção básica: avaliação institucional qualitativa e educação permanente em saúde. *Saúde em Redes*. 2016; 2 (1): 81 – 95. DOI: <http://dx.doi.org/10.18310/2446-4813.2016v2n1p81-95>
3. BALLANI, T.S.L.; OLIVEIRA, M.L.F. Uso de drogas de abuso e evento sentinela: construindo uma proposta para avaliação de políticas públicas. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, 2007 Jul-Set; 16(3): 488-94.
4. BALLARD, R.; HOOK III, E.W. In: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diagnóstico laboratorial de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o vírus da imunodeficiência humana. Tradução do Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. P.121-145. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/57979/oms_final_pdf_311671.pdf. Acesso em: 20 set. 2015.
5. BELLINI, M. I.; MACHADO, R. Z.; SORTICA, A. Sífilis: doença negligenciada e problema de saúde pública. In: CETOLIN, S. F. (Org.) *Saúde pública: doenças negligenciadas milenares e emergentes*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2017. P. 135-153.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico de Sífilis*. Boletim Especial. Secretaria de Vigilância em Saúde. Número Especial. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Ano VI – n. 01, Out. 2020. ISSN 2358-9450.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico Especial*. Secretaria de Vigilância em Saúde. Número Especial. Ano V, n. 1, Out. 2019. ISSN 2358-9450.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infeccoes>.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 120 p.: il. ISBN 978-85-334-2352-7
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. *Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita*. Programa Nacional de DST e Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2005. 52p. Série Manuais n. 62.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. *Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST/Aids*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
12. DANTAS, L., et al.. Perfil epidemiológico de sífilis adquirida diagnosticada e notificada em hospital universitário materno infantil. *Revista eletrônica trimestral de Enfermaria*, 46(2), p.227-235, 2017.
13. FIGUEIRÓ-FILHO, E A. et al. Sífilis congênita como fator de assistência pré-natal no município de Campo Grande – MS. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*. 2007, 19 (3-4), p.139-143.

14. FRANÇA, I.S.X. et al. Fatores associados à notificação da sífilis congênita: um indicador de qualidade da assistência pré-natal. *Rev. Rene*. V.16, n.3, p.374-81, 2015.
15. KORENROMP, et al.. *Carga global da sífilis materna e congênita e resultados adversos associados ao parto—Estimativas para 2016 e progresso desde 2012*. Organização Mundial da saúde, Fev. 2019. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>.
16. LIMA, B. G. C. et al. Avaliação da qualidade do rastreamento de HIV/AIDS e sífilis na assistência pré-natal. *Revista Epidemiologia e Serviços de saúde*. 17(2), p.123-153, 2008.
17. MACHADO, R.Z.; BELLINI, M. I. B., BOLZAN, L. M.; BAGATINI, C.L.T.; SOARES, J.O.; SOARES, E.O. *O acesso e a acessibilidade das mulheres negras na atenção básica: reflexões acerca da equidade na atenção à saúde das gestantes com sífilis*. ALLASS, Itália, 2016. <https://hdl.handle.net/10923/9476>
18. MACHADO, R. Z. Et.al. A efetividade do cuidado da gestante negra com sífilis: o acesso e a acessibilidade ao tratamento. In: BELLINI, Maria Isabel Barros. MACHADO, Rebel Zambrano (Orgs). *Vulnerabilidades: intersecções e particularidades*. Porto Alegre: EDIPUCS, 2017a. 196 p.
19. MACHADO, R. Z. Et.al. O Brasil assume a existência de uma epidemia de sífilis em 2016: mas afinal, o que isso significa? Como a sífilis em gestantes e a congênita se apresentam no Brasil e no Ri Grande do Sul. In: BELLINI, Maria Isabel Barros. MACHADO, Rebel Zambrano (Orgs). *Vulnerabilidades: intersecções e particularidades*. Porto Alegre: EDIPUCS, 2017. 196 p.
20. MARINHO, Júlio Cesar Bresolin. et al.. A educação em saúde como proposta transversal: analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e algumas concepções docentes. *Análise • Hist. cienc. Saúde*. Manguinhos 22 (2), Abr-Jun, 2015.
21. OLIVEIRA, I.R.E.; RIBEIRO, A.G.F.; MEDEIRO, R.L.M.; FEITOSA, ANA. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestantes brasileiras entre 2016 e 2018. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, Cajazeiras, 5 (6): 1652-1668, out./dez. 2018, ISSN: 2358-7490
22. OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE: Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação. ISBN 978 92 4 859585 1, 2008.
23. OMS. Organização Mundial da Saúde. *Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação*. Genebra: OMS; 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf. Acesso em: 11/01/2022.
24. PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Municipal de Saúde. *Plano Municipal de Saúde 2014-2017*. Porto Alegre, 2013.
25. SARACENI, V. *A sífilis, a gravidez e a sífilis congênita*. Texto extraído da Tese de doutorado intitulada Avaliação da efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita, Município do Rio de Janeiro, 1999 e 2000, apresentada ao programa de pós-graduação da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, 2005. Modificado pela autora.
26. SOARES, EO.et. al. Saúde da população negra em Porto Alegre. In: PORTO ALEGRE, *Boletim Epidemiológico*, Ano XV, nº 53, Dezembro 2013
27. TALHARI, S.; CORTEZ, C. C. T. Sífilis. In: FCACCIA, R.; VERONESI, R. *Tratado de infectologia*. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2010. P. 1405-1411.
28. WICHER, V; WICHER, K. *Pathogenesis of maternalfetal syphilis revisited*. *Clinical Infectious Diseases*. 2001; 33: 354-63.

29. WOLFF, T.; SHELTON, E.; SESSIONS, C., MILLER, T. *Screening for syphilis infection in pregnant women: evidence for the U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement*. Ann Intern Med. 2009;150 (10):710-6. ISSN 2358-0135 (on-line) 22 e 23 de outubro de 2015.
30. WHO. World Health Organization. **Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases**: overview and estimates. Geneva: WHO; 2001 (WHO/CDS/CRS/EDC/2001.10). Disponível em: http://www.who.int/hiv/pub/sti/who_hiv_aids_2001.02.pdf. Acesso em: 08 de Junho de 2011. Acesso em: 12/06/2021.
31. WORKSHOP DE PESQUISAS DO PROJETO “SÍFILIS NÃO”. [Caderno do] III Workshop de Pesquisas do Projeto “Sífilis Não” / Organizado por Ricardo Alexandro de Medeiros Valentim, Hélio Roberto Hékis, Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira, Karilany. v3. Natal/RN, 2021.