

RENATA ALVES GOMES

**MORTALIDADE POR SÍFILIS CONGÊNITA NAS REGIÕES BRASILEIRAS,
1980 - 2002**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação *latu sensu* de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva. do Departamento de Saúde Coletiva - NESC/CPqAM/FIOCRUZ/MS

**RECIFE
2006**

RENATA ALVES GOMES

**MORTALIDADE POR SÍFILIS CONGÊNITA NAS REGIÕES BRASILEIRAS,
1980 - 2002**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação *latu sensu* de Residência CPqAM/FIOCRUZ/MS, pela comissão formada pelos professores:

Orientadora: Ana Maria de Brito

Debatedora: Giselle Campozana Gouveia

**RECIFE
2006**

AGRADECIMENTOS

Ao corpo docente do Curso de Pós-Graduação de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães,

Aos funcionários do Departamento de Saúde Coletiva do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães,

A Ana Maria de Brito pela orientação,

A Giselle Campozana Gouveia pela solicitude,

A Antônio Flaudiano Bem Leite e Luiz Cláudio de Souza Oliveira pelas valiosas críticas e sugestões,

Ao estagiário Alessandro Henrique da Silva Santos pela cooperação

E aos colegas do Curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva pelo companheirismo e trocas de sugestões e experiências: Alessandro César Rito de Cerqueira, Ana Cláudia Simões Cardoso, Andréa de Paula Lobo, Cláudia Maria Maciel Patriota, Emmanuela Mendes Amorim, Fábio Néri de Araújo, Líbia Roberta de Oliveira Souza, Margarida Cristiana Napoleão Rocha e Shirley Florêncio da Silva.

RESUMO

A sífilis congênita é uma doença que atinge milhares de crianças em todo o mundo. No Brasil, seus números da morbidade e mortalidade são preocupantes. Várias políticas de controle e prevenção da doença foram implantadas nos últimos anos. Na assistência pré-natal de qualidade reside o primordial meio de prevenção, através do diagnóstico e tratamento das gestantes com sífilis, evitando sua transmissão ao conceito, o que caracteriza a sífilis congênita. Dentro do Brasil existem diferentes realidades sociais e culturais, visivelmente acirradas quando são feitas comparações entre suas macrorregiões. As regiões Norte e Nordeste são, quase sempre, as mais castigadas pelas precárias condições de vida que se refletem, via de regra, nos piores indicadores de saúde do país. Estudos revelaram que a mortalidade por sífilis congênita, apesar de decrescente ou estáveis na maioria das regiões, mostrava-se em elevação em alguns estados mais pobres, sobretudo na região nordeste. Esse estudo se propõe, portanto, a conhecer o comportamento dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita nas regiões brasileiras entre 1980 e 2002. Os dados foram coletados através do Sistema de Informações de Mortalidade do Sistema Único de Saúde (SIM), agrupados por residência, de acordo com o cinco macrorregiões brasileiras. Os resultados mostraram que os coeficientes da mortalidade por sífilis congênita diminuíram no decorrer dos anos, mas que essa diminuição não foi uniforme, e que os números ainda são preocupantes e caracterizam a doença como um desafio à saúde pública no Brasil.

PALAVRAS-CHAVES: sífilis congênita, tendência temporal, SIM, Brasil.

SUMÁRIO

<u>1 INTRODUÇÃO</u> -----	6
<u>2 OBJETIVOS</u> -----	17
<u>2.1 Objetivo geral</u> -----	17
<u>2.2 Objetivos específicos</u> -----	17
<u>3. MATERIAL E MÉTODOS</u> -----	18
<u>3.1 Desenho de estudo</u> -----	18
<u>3.2 Área</u> -----	18
<u>3.3 Casuística</u> -----	18
<u>3.4 Obtenção dos dados</u> -----	19
<u>3.5 Análise dos dados</u> -----	19
<u>4 RESULTADOS</u> -----	21
<u>5 DISCUSSÃO</u> -----	32
<u>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u> -----	35
<u>REFERÊNCIAS</u> -----	37

1. INTRODUÇÃO

A Sífilis é uma doença causada por um espiroqueta (*Treponema pallidum*), transmitida através da relação sexual, que há séculos atinge pessoas no mundo inteiro. A descoberta da Penicilina, antibiótico de escolha para o seu tratamento, nos anos 40, possibilitou uma diminuição na incidência dos casos, porém, os números de casos e óbitos ainda continuam preocupantes. Chama a atenção também o número de casos de Sífilis Congênita. Ela ocorre quando a mãe infectada e não tratada adequadamente transmite a doença ao seu concepto durante a gravidez. As principais características são: baixo peso ao nascer, hepatomegalia, esplenomegalia, lesões cutâneas, periostite, pseudoparalisia dos membros, sofrimento respiratório, rinite sero-sanguinolenta, icterícia, anemia e linfadenopatia. (1)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que no Brasil 3,5% das gestantes sejam portadoras de Sífilis e que o risco de transmissão vertical (da mãe para o filho durante a gestação) esteja entre 50 a 85% e que as taxas de mortalidade perinatal cheguem a 40%. De acordo com a Organização Pan-Americana de saúde (OPAS), a doença deixa de ser um problema de saúde pública quando sua incidência for menor ou igual a 1 caso/1.000 nascidos vivos.(2)

Após a segunda Guerra Mundial, a incidência de sífilis foi reduzida a níveis muito baixos, pois a penicilina ocasionou rápida queda no número de infecções recentes em todo o mundo. Nos Estados Unidos, a incidência de sífilis primária e secundária em 1947 era de 66,4 casos/100.000 habitantes e diminuiu para 3,9 casos/100.000 habitantes em 1956. Vários países passaram a considerar o problema das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST's) controlado e, conseqüentemente, reduziram os investimentos nos programas de

controle. No entanto, a incidência de sífilis primária voltou a aumentar lentamente em meados da década de 60. Essa década foi marcada pela descoberta do anticoncepcional oral, que possibilitou aumento da atividade sexual e a multiplicidade de parceiros sem o risco de gravidez indesejada, além da diminuição do uso de preservativos, levando ao aumento da incidência das DST's. (3)

No Brasil, excluindo-se a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), a sífilis é a principal doença sexualmente transmitida, apresentando-se nas formas adquirida e congênita. Foram informadas 154 mortes por sífilis, em 1996; 150 em 1997; 154 em 1998 e 166 em 1999. Quase todos esses óbitos ocorreram em crianças menores de 1 ano de idade, o que indica a sífilis congênita, doença de levada prevalência no país. A taxa média para 1998 situou-se em 1,2/10.000 nascidos vivos, sendo mais alta nos estados de Pernambuco (3,8/10.000 nascidos vivos), Rio de Janeiro(3,7/10.000 nascidos vivos), Goiás (1,7/10.000 nascidos vivos) e Distrito federal (3,7/10.000 nascidos vivos). (4)

Dados do Programa Nacional de DST e AIDS (PN-DST/AIDS), em 2004, mostram que de 1998 a 2004, 24.448 casos desse agravo foram notificados. Em mais de 70% dos casos, o diagnóstico foi feito em crianças com menos de sete dias, com 36 semanas ou mais de gestação ao nascer e com peso acima de 2.500 gramas. 75% dos casos estavam assintomáticos ao nascer. Em todo o país já foi registrado, de 1996 a 2003, 962 óbitos, com taxa de 5,2 óbitos por 100 mil nascidos vivos em 2003. (5)

Outro estudo realizado também em 2004 pelo PN-DST/AIDS mostra uma elevada magnitude da doença no país. A amostra constituída de parturientes entre 15 e 49 anos de idade de todas as macrorregiões, revelou uma taxa de prevalência de 1,6% para sífilis ativa. Obteve-se, portanto, uma estimativa de 50 mil parturientes com sífilis ativa e 12 mil nascidos vivos com sífilis congênita, considerando uma taxa de transmissão vertical de

24%.(6)

A tabela abaixo mostra os resultados:

Tabela 1 - Taxa de prevalência de sífilis em parturientes por Grande Região. Brasil, 2004.

Região	Prevalência (%)	Intervalo de 95% de Confiança
Norte	1,80	1,028 - 2,536
Nordeste	1,90	1,455 - 2,356
Sudeste	1,60	1,215 - 1,978
Sul	1,40	0,841 - 1,942
Centro-Oeste	1,30	0,737 - 1,815
Brasil	1,60	1,407 - 1,872

Fonte: Programa Nacional de DST /AIDS

A incidência passou de 1,3 casos/1.000 nascidos vivos em 2000 para 1,6 casos /1.000 nascidos vivos em 2004. Entre os casos notificados em 2004, 78,8% das mães realizaram pré-natal, destas, 57,7% tiveram o diagnóstico de sífilis durante a gravidez e apenas 14,1 % tiveram os seus parceiros tratados. Ainda sem considerar o percentual de informações ignoradas, tais indicadores refletem a baixa qualidade do pré-natal no país e/ou a pouca importância que os profissionais de saúde, sejam gestores ou diretamente envolvidos no atendimento, têm dado ao diagnóstico e ao tratamento da sífilis, principalmente na gravidez.(6)

O aumento da incidência evidenciada nesse estudo poderia ser interpretado como resultante de uma melhora de diagnóstico e conseqüente aumento da notificação. Entretanto, essa possível melhoria não minimiza os efeitos dos dados sobre a baixa qualidade do pré-natal, que é o principal fator causal da situação apresentada.

No Brasil, entre 1991 a 1999, o coeficiente de mortalidade por sífilis congênita, em menores de 1 ano, manteve-se estável em cerca de 4 óbitos por 100.000 nascidos vivos, quando apresentou tendência decrescente, chegando, em 2004, a 1,7 óbitos por 100.000

nascidos vivos. (6)

Observa-se nesses estudos, um acréscimo nas taxas de prevalência da doença e um decréscimo nos coeficientes de mortalidade. Esse quadro pode ser reflexo das deficiências das ações do setor saúde no pré-parto, pois, não estariam evitando a transmissão vertical da doença. Contudo, a mortalidade está sendo evitada no período pós-parto do recém-nascido com sífilis.

A Sífilis Congênita tornou-se uma doença de notificação compulsória, no Brasil, em 22 de Dezembro de 1986, por meio da Portaria nº 542 do Ministério da Saúde (publicada no D.O.U. de 24/12/1986), juntamente com a AIDS. (7),

Estudo realizado no estado de São Paulo apontou para uma redução no coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 11/100.000 nascidos vivos, em 1970 para 1/100.000 nascidos vivos em 1997. Contudo, há um registro de cerca de 7 a 8 óbitos por ano no estado, o que revela falhas no sistema de saúde. A notificação dos casos aumentou de 2,5 casos/100.000 nascidos vivos, em 1989, para 79,3 casos/100.000 nascidos vivos, em 1997, o que reflete a expansão da implantação da vigilância da sífilis congênita.(3)

Entretanto, estudo de prevalência realizado no município do Rio de Janeiro, traz uma outra reflexão a respeito das notificações. A autora utilizou a mortalidade perinatal por sífilis congênita com um indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança e concluiu que entre 1996 e 1998, a sífilis congênita foi responsável por 13,1% dos óbitos fetais e 6,5% das neonatais nas maternidades municipais e que entre 1999 e 2002, os percentuais foram de 16,2% e 7,9% respectivamente. (8).

Concluiu também que as fichas de notificação de óbito fetal e neonatal têm sido utilizadas para a melhoria dos Sistemas de Informação em Saúde, tanto corrigindo as causas

básicas do óbito, quanto notificando agravos e que as altas taxas de incidência e de mortalidade perinatal por sífilis congênita no município do Rio de Janeiro refletem esse cuidado, mas sabe-se que, ainda assim, as taxas estão sujeitas a uma subnotificação importante.(8)

Em outro estudo realizado num hospital universitário do Rio Grande do Sul, no período de 1 de junho de 2000 a 31 de maio de 2001, observou-se um coeficiente de 15,5 casos/1000 nascidos vivos. Neste estudo, 23 gestantes (85,2%) relataram acompanhamento pré-natal prévio. O diagnóstico de sífilis foi realizado antes do parto em 16 gestantes (69,6%). Apenas quatro gestantes foram tratadas adequadamente durante o pré-natal e evitaram a transmissão vertical da doença.O Coeficiente de mortalidade foi de 1,15 /1.000 nascidos vivos. (9).

Por ser de fácil e de baixo custo tanto o diagnóstico quanto o tratamento das sífilis, a não detecção de pelo menos um caso, já demonstra um fracasso na captação e/ou assistência as gestantes e, ainda que se considere expressiva a porcentagem de diagnóstico, essa proporção diminui quando verificamos o tratamento dessas gestantes.

Em Pernambuco, foi lançada, pela Secretarias estadual e municipais de saúde, a Carta de Intenções para Controle da Sífilis, em outubro de 2005. O documento foi elaborado pela Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis (SBDST) e se propõe a controlar a sífilis congênita até o ano de 2010 com ações como oferta de exames de detecção a todos os homens e mulheres com atividade sexual e disponibilidade de tratamento nos hospitais públicos bem como aumento da detecção de gestantes com sífilis, através do teste na primeira consulta do pré-natal e no início do terceiro trimestre de gestação. Nos últimos cinco anos, foram notificados 2.979 casos de sífilis congênita no

estado, dos quais 140 resultaram em bebês nascidos mortos. (10)

Dentre os exames de rotina, o VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory) é o exame de escolha para detecção da sífilis nas gestantes. Ele é considerado um teste de elevada sensibilidade, técnica simples e baixo custo. (12)

O pré-natal de qualidade é primordial em se tratando da sífilis congênita. No município do Rio de Janeiro foi desenvolvida uma pesquisa que avaliou a efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita naquele município. A avaliação, apesar de ter apontado redução significativa na morbidade e mortalidade perinatais dos filhos das mulheres atendidas pelas campanhas, evidenciou, por outro lado, que as ações da rotina de pré-natal nas unidades municipais não estavam conseguindo a eficácia esperada. (11)

Com relação à importância do adequado acompanhamento pré-natal como medida essencial para o controle da sífilis congênita, a Secretaria de Saúde do Recife propôs, em 2001, uma política de atenção às DST e AIDS, onde determinou:

A identificação de casos de sífilis congênita é um excelente marcador da qualidade da assistência pré-natal, uma vez que se trata de um evento com alta vulnerabilidade (baixo custo do exame e alta eficácia da terapia, também de baixíssimo custo), cujo controle é factível. Por essas características, o registro de um único caso de sífilis congênita pode significar falência do pré-natal. Por outro lado, pode ser considerado como um evento que revela a importância da concentração de esforços para a continuidade da melhoria do controle das DST's e da assistência ao pré-natal. (12)

Contudo, as dificuldades de organização e acesso aos serviços de saúde são fatores que inviabilizam melhores resultados. Muitas gestantes terminam a gravidez, passando ou não pelos serviços de saúde, sem realizarem nenhum teste sorológico para sífilis. Quando são solicitados existem muitas dificuldades para obter-se um resultado confirmatório, acarretando em mais oportunidades perdidas de redução da incidência. Outra questão é o acesso a medicamentos. Apenas excepcionalmente a medicação está disponibilizada no momento da consulta. Outro problema apontado é o tratamento dos parceiros das gestantes

com sífilis. Ainda são raros os serviços que, no mesmo local e de forma facilitada, acolham os parceiros das gestantes com sífilis para avaliação e tratamento. Os serviços de visita domiciliar, também são pouco comuns. (13)

Diante das dificuldades nos serviços de acompanhamento pré-natal, é justificável a investigação do diagnóstico da sífilis também na ocasião do parto. Em várias regiões do país, mais de 95% das grávidas freqüentam o serviço de pré-natal e cerca de 91,5% têm seus bebês na maternidade. No entanto, a morbidade e mortalidade materna e perinatal permanecem altas, refletindo deficiências importantes no atendimento e evidenciando a importância da pesquisa sorológica também nas maternidades, como mais uma oportunidade de diagnóstico e tratamento. (13)

Considerando a questão apenas pelo lado financeiro, nos isentando da análise do ponto de vista do sofrimento humano, encontraremos razões para o investimento no combate ao problema. Uma análise conduzida pelos Centros de Controle de Doenças de Atlanta, nos Estados Unidos, revelou que o custo médio de tratamento de uma criança com sífilis congênita foi US\$ 11.031 maior do que uma criança sem sífilis. Mesmo ajustando este custo para outras condições de risco materno e relativo aos recém nascidos - como uso de drogas injetáveis ou prematuridade, o custo ainda foi US\$ 4.690 maior. A partir destes dados, estimou -se que o custo anual ajustado do tratamento para sífilis congênita nos Estados Unidos foi de US\$ 18.4 milhões. (14)

A partir da 8ª Conferência Nacional de Saúde em 1986 e da constituição de 1988, que reorienta os serviços de saúde e institui o Sistema Único de Saúde (SUS) com diretrizes de descentralização, várias políticas de combate à sífilis congênita foram implementadas ao longo dos anos, originando programas de atenção voltados para populações vulneráveis como a atenção à mulher na gestação, parto e puerpério e a atenção integral à saúde da

criança, nas três esferas de governo.

Em 1996, em conformidade com a OPAS em 1993, o Ministério da Saúde propôs o Projeto Eliminasífilis, com o objetivo de atingir a meta da OPAS (1 caso/1000 nascidos vivos). Suas ações previam: Normatização de condutas, treinamento de profissionais de saúde, produção e veiculação de campanhas de prevenção das DST's; Implantação de triagem sorológica para sífilis nas mulheres admitidas para parto ou curetagem; Implementação da vigilância epidemiológica da sífilis congênita através do Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN). (15)

Estudo realizado em 24 centros cadastrados pelo PN-DST/AIDS em todo o país, no período de 1999 e 2000, avaliou a prevalência de sífilis e os fatores associados em uma amostra de puérperas atendidas nesses serviços. Essas maternidades faziam parte da estratégia do programa eliminassífilis e eram referência em estados e municípios. Cada uma delas possuíam equipe composta por profissionais treinados no diagnóstico, notificação e tratamento da sífilis congênita. Essas equipes eram denominadas Grupos de Investigação de sífilis Congênita (GISC) e recebiam regularmente insumos para diagnóstico (VDRL) e tratamento (penicilina) com o objetivo de diminuir a prevalência de sífilis no momento do parto. (16)

Nesse estudo, dentre a amostra elegível (2.859), 49 apresentaram positividade para sífilis - VDRL positivo confirmado por Fluorescent Treponemal Antibody-absorption (FTA-abs) - ou uma prevalência de 1,7% , considerada alta. Verificou-se que não ter realizado nenhuma consulta de pré-natal e época de realização da última consulta apresentaram uma associação estatisticamente significativa com a positividade. 16% das puérperas não realizaram pré-natal e das que realizaram, 49% não fizeram sorologia pra sífilis durante o acompanhamento. É preciso aumentar a captação precoce de gestantes,

fixá-las ao serviço de pré-natal, ofertar a rotina mínima de exames preconizada pelo Ministério da Saúde e garantir o tratamento adequado da gestante e de seu parceiro na presença de exame positivo para sífilis. (16)

Em 2000, o Ministério da Saúde instituiu, através da Portaria 569, de 1º de junho de 2000, o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), às unidades integrantes do SUS, que determina o adequado acompanhamento pré-natal e define, entre outras ações, a realização de no mínimo seis consultas, sendo preferencialmente uma no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro; Realizar VDRL na primeira consulta e um na 30ª semana de gestação; Realizar atividades educativas; Classificar risco gestacional na primeira consulta e nas subseqüentes e referir para atendimento ambulatorial e/ou hospitalar a gestação de alto risco. Determina também a adequada assistência ao parto, onde prevê, entre outras ações, a realização de VDRL na mãe na ocasião do parto. (17)

Um estudo descritivo foi realizado para conhecer os resultados iniciais do PHPN, nos anos de 2001 e 2002, e apontou que a criação de um sistema informatizado de informação e acompanhamento do PNHN, o SISPRENATAL foi uma medida fundamental para o programa, com a finalidade também de monitorar pagamento dos incentivos financeiros e de fornecer um conjunto de relatórios e indicadores planejados para monitoramento nas esferas municipal e estadual, melhorando a gestão dos serviços. (18)

Ainda de acordo com esse estudo, observou-se que a cobertura do programa obteve um incremento considerável entre 2001 (9,25%) e 2002 (27,92%), com o cadastramento de 555.979 mulheres no segundo ano, a maioria com até 120 dias de gestação (cerca de 90%). Contudo, a despeito de que quase 90% das gestantes no SUS fazem pré-natal com profissionais formalmente qualificados e a média de consultas está acima de quatro consultas por mulher, o Brasil ainda possui indicadores insatisfatórios de saúde perinatal.

Afirma ainda que o percentual de exames para detecção de sífilis foi a metade em relação à solicitação de exames para a AIDS nesses dois anos. (18)

Em 2002, o Ministério da Saúde propôs o Projeto Nascer, através da Portaria nº 2.104 de 19 de novembro de 2002, com o objetivo de reduzir a transmissão vertical do HIV e a morbimortalidade associada à sífilis congênita. O projeto se fundamenta nas evidências da baixa adesão ao pré-natal e/ou captação tardia, como por exemplo, a cobertura da realização do VDRL inferior a 10%, e visa testar e garantir o tratamento adequado em 100% dos casos de sífilis adquirida em parturientes e de sífilis congênita dos recém-natos, diagnosticados nas maternidades que desenvolvem o projeto. (19)

O Projeto Nascer determina que a íntima relação entre prevenção da transmissão vertical do HIV e da sífilis congênita com a assistência pré-natal e ao parto impõe que ações conjuntas sejam implementadas pelos Programas de DST/AIDS, Saúde da Mulher e da Criança, Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e da Saúde da Família (PSF) nos níveis federal, estadual e municipal. (19)

Políticas para controle e eliminação da sífilis congênita continuam sendo implementadas. As medidas mais recentes foram a Portaria 33 de 14 de julho de 2005, que inclui a sífilis em gestantes na Lista Nacional de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória, e a Portaria 156 de 19 de janeiro de 2006 que determina protocolo de uso da penicilina para o tratamento da sífilis adquirida e congênita, em qualquer nível de atenção do SUS. (20,21)

Apesar de todos os esforços para prevenção e controle, a sífilis congênita ainda apresenta elevados números de morbidade e mortalidade, a despeito de todas as medidas legais existentes:

... Assim sendo, era de se esperar que a sífilis congênita não mais fosse um grave problema de saúde pública. Dispomos de ferramentas diagnósticas confiáveis, baratas e de execução relativamente fácil. Dispomos de tratamento seguro e eficaz. A eliminação da Sífilis Congênita fez parte do plano *Saúde para todos no ano 2000* da Organização Mundial da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde, acolhida pela e pelo fórum de Ministros de Saúde das Américas e, posteriormente, pela Coordenação Nacional de DST/Aids do Ministério de Saúde. Apesar da existência de esforços para o controle da doença, a eliminação não ocorreu no Brasil, assim como em outros países não-industrializados de nosso continente. (13)

De acordo com estudo publicado em 2004 pelo Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, entre 1980 e 1995 houve um declínio da mortalidade por sífilis não-congênita em todas as regiões brasileiras, entretanto, a mortalidade por sífilis congênita não diminuiu de forma tão intensa, nem foi mantida, chegando a aumentar consideravelmente em estados mais pobres concentrados nas regiões Norte e Nordeste. Esse estudo explica que existem muitas disparidades nas regiões do país, que são reflexo das diferenças que persistem entre elas e nas deficiências dos setores de saúde.(22)

Com a implementação de políticas para diagnóstico e tratamento da sífilis em mulheres e seus parceiros como forma de prevenção da sífilis congênita, sobretudo no tocante a assistência pré-natal às gestantes em todo o Brasil, espera-se uma redução da morbimortalidade pela doença.

Esse trabalho se propõe, portanto, a estudar a tendência da mortalidade por sífilis congênita, em cada macrorregião do Brasil, comparando os períodos anteriores à implementação de políticas de intervenção específicas e os primeiros anos após sua implantação, com o intuito de mostrar a vulnerabilidade deste indicador a estas práticas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Estudar a tendência da mortalidade por sífilis congênita nas macrorregiões brasileiras no período de 1980 a 2002.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 - Descrever a tendência de mortalidade por sífilis congênita em menores de 1 ano, a partir do cálculo dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita, ano a ano, nas macrorregiões brasileiras, no período do estudo.

2.2.2 - Comparar a tendência dos coeficientes de mortalidade nos períodos de 1980 a 1995 e 1996 a 2002.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Desenho de estudo

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de prevalência de sífilis congênita, no período de 1980 a 2002.

O corte temporal, para os anos de 1980 a 1995 e 1996 a 2002, foi pensado por que no primeiro período, a codificação da sífilis congênita era baseada na Classificação Internacional de Doenças - 9ª Revisão (CID-9), e, a partir de 1996, essa codificação corresponde à CID-10. Outra questão foi a implantação do Projeto de Eliminação da Sífilis Congênita adotada pelo Ministério da Saúde, no ano de 1996, o que possibilita uma melhor análise dos coeficientes antes e depois dessa política.

3.2 Área

O Brasil possui uma área de 8.514.876,599 km². Os estados brasileiros são agrupados em cinco grandes regiões político-administrativas: A **Região Norte**, com a maior área territorial, 45% da área total do país, compreendendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins; **Região Nordeste**, 18% (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe); **Região Sudeste**, 11% (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo); **Região Sul**, 17% (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina) e **Região Centro-Oeste**, 19% (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. (Disponível em www.ibge.gov.br)

3.3 Casuística

Foi constituída de óbitos por sífilis congênita, por local de residência e ano de ocorrência, nas cinco macrorregiões brasileiras. Os dados foram obtidos no Sistema de registro de óbitos do Sistema Único de Saúde, SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade) para os anos de 1980 a 2002.

3.4 Obtenção dos dados

Para o período de 1980 a 1995, foram selecionados os óbitos pelas causas O90 a

O97, segundo a CID-9, por UF, e em seguida agrupados de acordo com as cinco macrorregiões, ano a ano, para menores de 1 ano. Para o período de 1996 a 2002, foram selecionados os óbitos pelas causas A50 a A50.9, segundo a CID-10, agrupadas de acordo com as cinco macrorregiões, ano a ano, para menores de 1 ano.

A tabulação dos dados foi feita através do TABWIN-DATASUS, programa disponibilizado pelo Ministério da Saúde, em sua página na Internet (Disponível em www.datasus.gov.br)

3.5 Análise dos dados

Calculou-se os coeficientes de mortalidade por sífilis congênita, para cada ano, utilizando-se os óbitos como numerador e a população de menores de 1 ano como denominador, em cada macrorregião, e o quociente multiplicado por 100.000.

Apesar de ser mais adequada a utilização do número de nascidos vivos como denominador nos cálculos dos coeficientes, foi considerada a população de menores de 1 ano devido às dificuldades encontradas na cobertura do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, e por representar uma aproximação aceitável do número de nascidos vivos. Para os anos de 1990 a 2002, a população de menores de 1 ano foi obtida por tabulação (TABNET-DATASUS). A fonte das informações é o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) que utiliza dados dos censos demográficos e contagem populacionais e, para os anos intercensitários, estimativas preliminares dos totais populacionais. Para os anos de 1981 a 1989, que não estavam disponibilizados, foi feita uma interpolação para estimar essas populações a partir dos dados censitários dos anos de 1980 e 1990.

Nesse estudo, essa população de menores de 1 ano será admitida como a população de nascidos vivos, para efeito dos cálculos dos coeficientes e análise dos resultados.

Os dados foram analisados a partir do cálculo dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita em cada ano, para a comparação das retas de tendência nos dois períodos (1980 a 1995 e 1996 a 2002) em cada região. As retas foram estudadas com seus respectivos b, R² e valor de p, ao nível de significância de 95%.

As limitações do método não permitem uma análise mais aprofundada acerca das oscilações dos coeficientes entre os anos observados. O que se pretende com esse estudo é

observar a tendência desses coeficientes através da reta de regressão, para uma melhor compreensão dos impactos que os mesmos sofreram no período estudado.

4. RESULTADOS

Foram levantados 3.957 óbitos por sífilis congênita no Brasil nos anos de 1980 a 2002. A tabela 2 mostra uma concentração de óbitos nas regiões Sudeste e Nordeste, sendo a de menor expressão a região Centro-Oeste. Observa-se uma diminuição dos números, sobretudo após o ano de 1989, passando de duas centenas para uma centena e, a partir do ano de 2000, a menos de 100 óbitos ao ano.

Tabela 2 - Número absoluto de óbitos por sífilis congênita no Brasil, segundo as regiões, 1980 a 2002.

ANO	REGIÃO					BRASIL
	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE	
1980	3	42	118	41	12	216
1981	3	72	116	42	15	248
1982	11	54	133	45	17	260
1983	13	56	132	28	15	244
1984	20	46	99	22	13	200
1985	21	64	102	22	4	213
1986	22	118	84	15	7	246
1987	22	105	84	21	10	242
1988	16	112	100	29	17	274
1989	13	102	77	20	7	219
1990	6	79	53	24	7	169
1991	7	54	48	14	2	125
1992	7	66	51	19	4	147
1993	14	57	38	22	7	138
1994	10	58	34	16	1	119
1995	10	60	39	13	4	126
1996	10	48	45	17	2	122
1997	8	32	59	14	5	118
1998	16	36	59	10	5	126
1999	10	46	67	11	5	139
2000	5	24	43	7	6	85
2001	15	28	39	4	1	87
2002	8	29	45	10	2	94
TOTAL	270	1388	1665	466	168	3957

Tomando-se por análise os coeficientes de mortalidade por sífilis congênita, observa-se que, a exemplo dos números absolutos, há um declínio desses coeficientes se considerarmos o ano de início do estudo (1980) e o último ano observado (2002). Contudo,

esse declínio não é linear, havendo variações importantes ao longo dos anos estudados. Observam-se aqui as mesmas concentrações verificadas na tabela 2 em relação às regiões, ou seja, maiores coeficientes concentrados nas regiões Nordeste e Sudeste e a menor concentração no Centro-Oeste.

Tabela 3 - Coeficientes de mortalidade por sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos no Brasil, segundo regiões, nos anos de 1980 a 2002.

ANO	REGIÃO					BRASIL
	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE	
1980	1,31	3,49	8,50	8,12	5,01	6,05
1981	1,29	6,07	8,46	8,38	6,32	7,02
1982	4,64	4,62	9,82	9,04	7,23	7,44
1983	5,38	4,86	9,87	5,66	6,44	7,05
1984	8,14	4,05	7,49	4,48	5,63	5,83
1985	8,39	5,72	7,82	4,51	1,75	6,28
1986	8,63	10,69	5,52	3,10	3,09	7,32
1987	8,48	9,65	6,60	4,36	4,45	7,27
1988	6,06	10,45	7,96	6,07	7,64	8,31
1989	4,83	9,65	6,20	4,21	3,17	6,71
1990	2,19	7,59	4,32	5,09	3,20	5,23
1991	2,51	5,26	3,96	2,99	0,92	3,90
1992	2,50	6,34	4,15	4,01	1,81	4,52
1993	5,00	5,39	3,04	4,59	3,09	4,19
1994	3,48	5,41	2,69	3,30	0,43	3,56
1995	3,40	5,53	3,04	2,65	1,69	3,72
1996	3,42	4,91	3,81	3,88	0,92	3,92
1997	2,66	3,23	4,91	3,14	2,24	3,73
1998	5,20	3,60	4,48	2,22	2,19	3,93
1999	3,17	4,55	5,42	2,41	2,14	4,27
2000	1,56	2,41	3,48	1,60	2,70	2,64
2001	4,55	2,78	3,11	0,90	0,44	2,66
2002	2,38	2,84	3,53	2,23	0,86	2,84

A partir da obtenção dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita, de 1980 a 2002, foi feita uma reta de tendência temporal para cada período considerado nesse estudo (1980 a 1995 e 1996 a 2002) em cada região do Brasil. Os quadros 1 e 2 mostram alguns valores estatísticos desses coeficientes.

O b é considerado o ângulo de inclinação da reta de regressão linear. Esse valor foi negativo em quase todas as observações, o que demonstra uma relação inversamente proporcional em relação ao tempo, ou seja, com o decorrer do tempo, os coeficientes tenderam a diminuir, exceto na região Nordeste no período de 1980 a 1995 (Quadro 1).

O valor de p mede a confiabilidade dos dados. Consideramos um nível de significância 95%, ou seja, valores maiores que 0,05 são considerados estatisticamente não significantes. Os valores observados foram estatisticamente significantes nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, no período de 1980 a 1995 (Quadro 1) e na região Sul, no período de 1996 a 2002 (Quadro 2).

O R^2 é a capacidade do modelo (isto é, da reta de regressão linear) explicar a variável dependente em relação à independente. As variáveis desse estudo são o tempo e os coeficientes de mortalidade por sífilis congênita - sendo o tempo a variável independente e os coeficientes a variável dependente - ou seja, mostra se os coeficientes de mortalidade variaram em função do tempo. O valor de R^2 varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, mais forte será a correlação entre as variáveis. No período de 1980 a 1995, o valor que mais se aproximou de 1 ocorreu na região Sudeste (Quadro 1). Já no período de 1996 a 2002, a região Sul foi a que mais se aproximou (Quadro 2).

Quadro 1 - Valores de b, p e r² dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos, nas regiões do Brasil, 1980 a 1995.

Região	b	p-valor	R²
Nordeste	0,09	0,51	0,03
Sudeste	-0,48	< 0,01	0,87
Sul	-0,32	< 0,01	0,58
Centro-Oeste	-0,35	< 0,01	0,52
Brasil	0,23	< 0,01	0,52

Quadro 2 - Valores de b, p e r² dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos, nas regiões do Brasil, 1996 a 2002.

Região	b	p-valor	R²
Norte	-0,11	0,69	0,03
Nordeste	-0,3	0,09	0,46
Sudeste	-0,21	0,25	0,25
Sul	-0,36	0,03	0,64
Centro-Oeste	-0,12	0,53	0,08
Brasil	0,24	0,05	0,56

Para verificar a tendência temporal dos coeficientes de mortalidade por sífilis congênita, foram calculadas retas de regressão linear simples, uma para cada período considerado nesse estudo, 1980 a 1995 e 1996 a 2002, em cada região.

O cálculo é baseado numa função de 1º grau, onde a variável independente, tempo em anos, está representada no eixo x e a variável dependente, coeficientes de mortalidade por sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos, no eixo y.

Gráfico 1 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Norte no período de 1980 a 1995

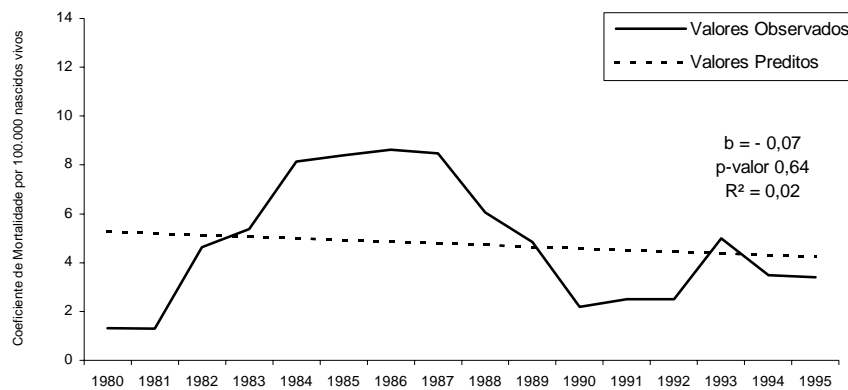
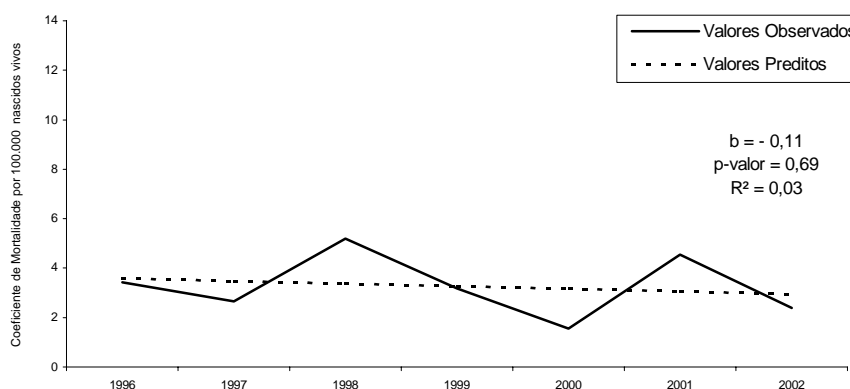


Gráfico 2 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Norte no período de 1996 a 2002

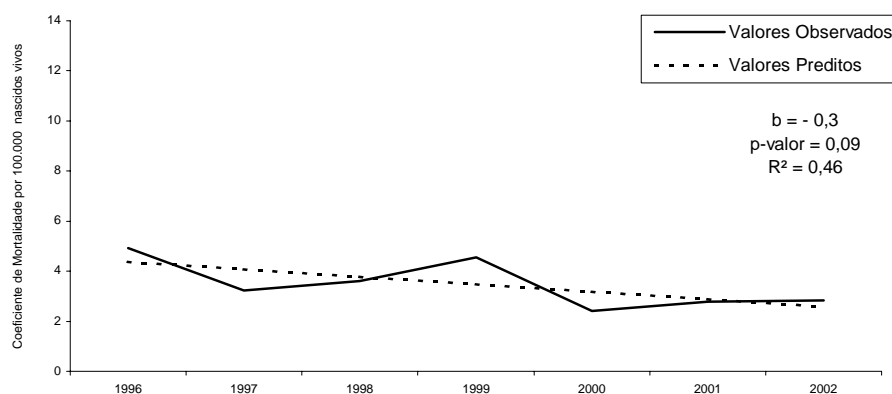


Na Região Norte, no primeiro período, a reta de regressão foi discretamente descendente, tendendo para a planificação em torno do coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 4,00 em 1995 (Gráfico 1). No segundo período, esses coeficientes diminuíram, se estabilizando em torno dos 3,50 de 1996 a 2002(Gráfico 2).

Gráfico 3 – Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Nordeste, no período de 1980 a 1995



Gráfico 4 – Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Nordeste, no período de 1996 a 2002



Tendência ascendente da reta de regressão pode ser observada para o primeiro período na região Nordeste. No decorrer do tempo, os coeficientes aumentaram. Essa é a única reta de regressão que apresenta essa tendência no estudo (Gráfico 3). Em 1980, os valores da reta se apresentam em torno do coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 6,00 por 100.000 nascidos vivos, enquanto que em 1995 se apresentam em torno de 7,50. No segundo período há uma queda considerável desses coeficientes, porém com tendência à estabilização quando tomados para análise os últimos anos observados (Gráfico 4).

Gráfico 5 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Sudeste, no período de 1980 a 1995

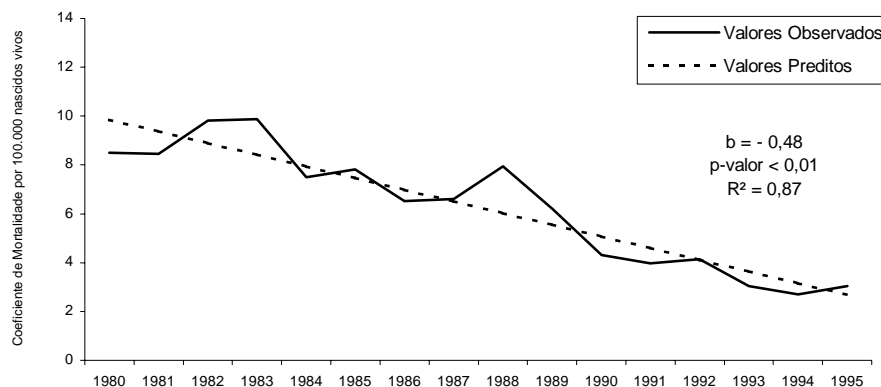
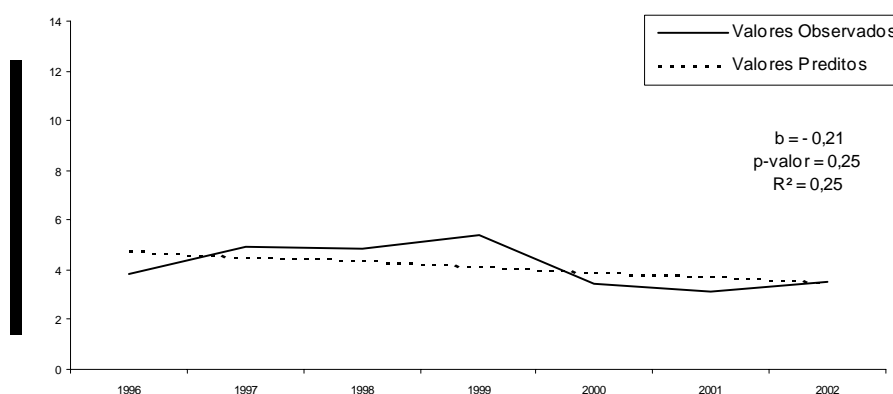


Gráfico 6 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Sudeste, no período de 1996 a 2002



Na região Sudeste observa-se um declínio bastante significativo no primeiro período. Em 1980 a reta de regressão linear mostra valores próximos ao coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 10,0 por 100.000 nascidos vivos. Ao final da análise, no ano de 1995, esses valores decrescem para aproximadamente 3,00 por 100.000 nascidos vivos, demonstrando uma correlação perfeita entre as variáveis (Gráfico 5). No segundo período, a reta continua descendente, porém seu declínio é menos acentuado. Nos últimos anos observados, a reta de regressão encontra-se em torno do coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 3,50 por 100.000 nascidos vivos e tende à planificação (Gráfico 6)

Gráfico 7 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Sul, no período de 1980 a 1995

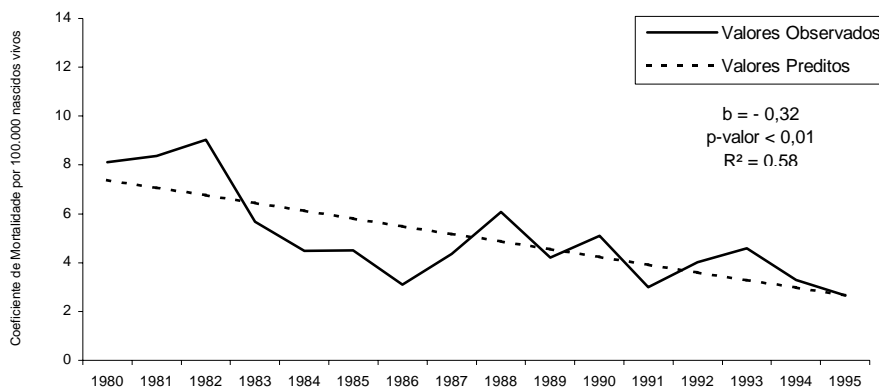
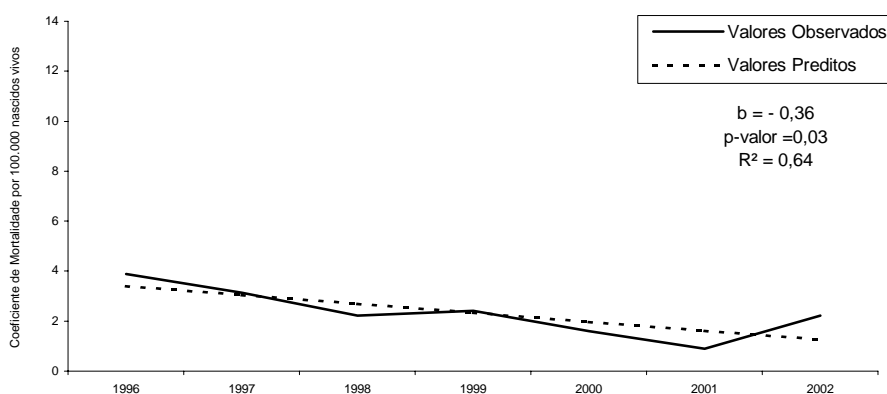


Gráfico 8 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Sul, no período de 1996 a 2002



A Região Sul também apresenta uma tendência descendente nas suas retas de regressão linear. Em 1980 os valores da reta estavam próximos ao coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 7,50. Em 1995 se apresentou próximo ao coeficiente de 3,00 por 100.000 nascidos vivos (Gráfico 7). Essa tendência decrescente continuou sendo observada no segundo período, sendo o menor valor observado no ano de 2002, em torno do coeficiente de 2,00 por 100.000 nascidos vivos (Gráfico 8).

Gráfico 9 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Centro-Oeste, no período de 1980 a 1995

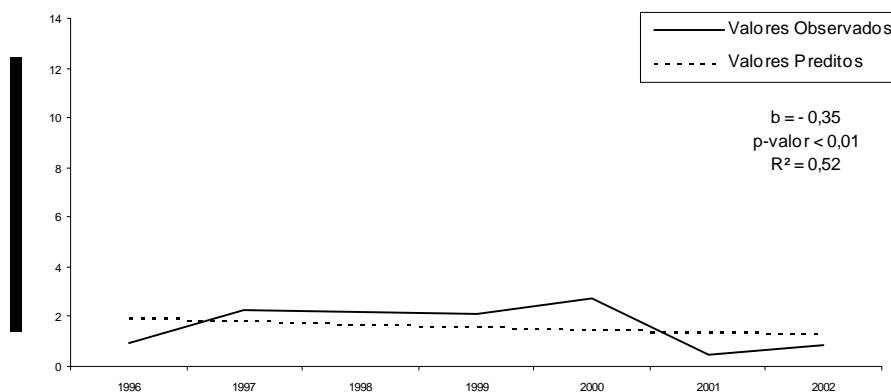
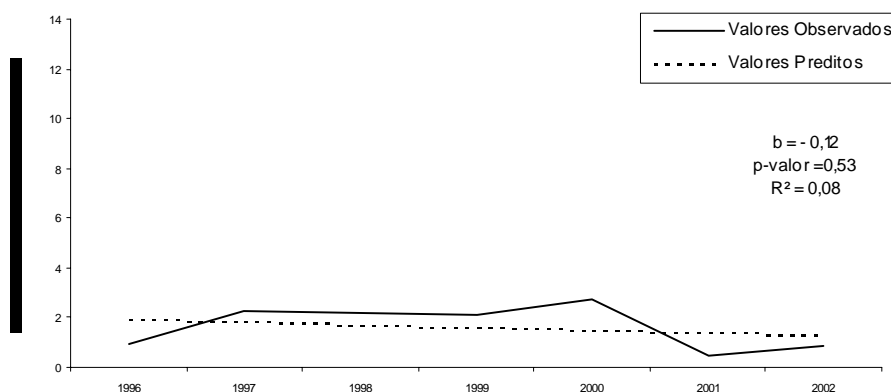


Gráfico 10 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita na Região Centro-Oeste, no período de 1996 a 2002



A região Centro-Oeste apresentou os menores coeficientes em relação às demais regiões. No primeiro período observou-se uma tendência descendente desses coeficientes, passando de valores próximos ao coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 6,50 por 100.000 nascidos vivos em 1980 para valores próximos ao coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 1,00 em 1995 (Gráfico 9). No segundo período, apesar de relativamente baixos, os valores tenderam à estabilização, evidenciada pela quase planificação da reta de regressão linear durante os anos observados (Gráfico 10).

Gráfico 11 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita no Brasil, no período de 1980 a 1995

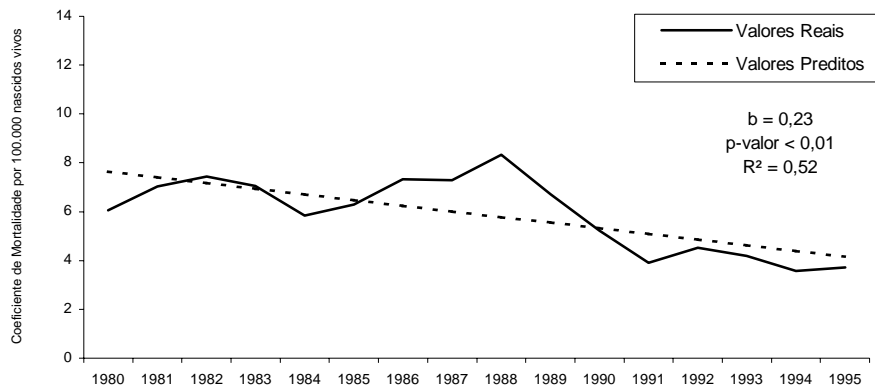
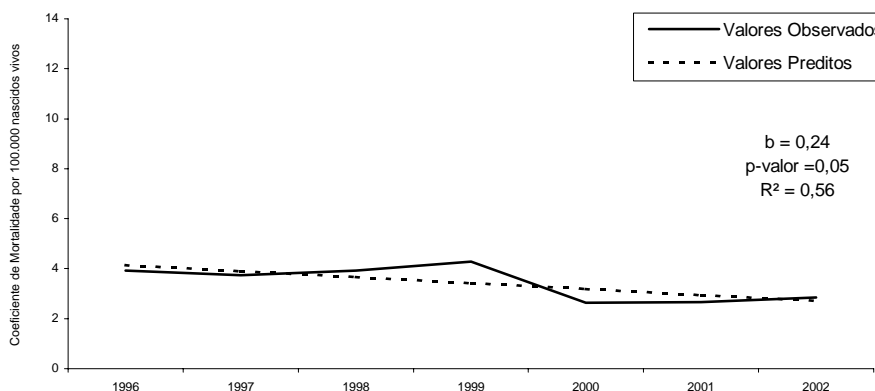


Gráfico 12 - Coeficiente de mortalidade por sífilis congênita no Brasil, no período de 1996 a 2002



Analisando-se o Brasil, no primeiro período, a reta de regressão linear apresenta-se descendente. Em 1980, a reta se apresenta próxima ao coeficiente de mortalidade por sífilis congênita de 8,00 e decai para aproximadamente 4,00 em 1995 (Gráfico 11). No segundo período o declínio é menos acentuado, em relação ao primeiro período, e a reta de regressão linear se apresenta praticamente plana durante os anos observados (Gráfico 12).

5. DISCUSSÃO

Apesar dos números ainda serem muito elevados, sobretudo nas regiões Nordeste e Sudeste, a mortalidade por sífilis congênita vem diminuindo nos últimos anos. Justamente nessas duas regiões é onde melhor se observa o impacto dessa queda. No Nordeste, onde chegou-se a registrar 118 óbitos por sífilis congênita no ano de 1986, com coeficiente de mortalidade de 10,59 por 100.000 nascidos vivos, apresentou em 2002 um registro 29 óbitos (2,84 por 100.000 nascidos vivos).

Lima, em seu estudo sobre mortalidade por sífilis nas regiões brasileiras conclui que o Nordeste apresentou um aumento de 120% na mortalidade pela doença entre 1980 e 1990, tendo caído apenas 11,5% em 1995, quando apresentou o mais alto coeficiente de mortalidade por sífilis congênita do Brasil.(22)

A região Sudeste, em 1982, apresentou seu mais expressivo número de óbitos por sífilis congênita, 133, com um coeficiente de 9,82 por 100.000 nascidos vivos. Em 2002, a região registrou 45 óbitos, com um coeficiente de 3,53 por 100.000 nascidos vivos.

As limitações desse estudo não permitem fazer uma análise mais aprofundada dos determinantes epidemiológicos que explique, por exemplo, porque o Centro-Oeste apresentou em todo o período, os menores coeficientes, contudo, pode-se inferir que as disparidades regionais justificam a discrepância dos resultados. A Região Sudeste detém recursos mais aprimorados, porém possui uma realidade social de desigualdades de acesso e assistência que se reflete em indicadores de saúde insatisfatórios. Já a região Sul possui uma organizada rede de saúde, refletindo nos baixos coeficientes de mortalidade. Os estados mais pobres se concentram nas regiões Norte e Nordeste, com os piores indicadores sócio-econômicos e epidemiológicos onde, apesar de decrescentes, os coeficientes de

mortalidade por sífilis congênita diminuíram de maneira menos acelerada que nas demais regiões.

É importante ressaltar que as retas de regressão tenderam, de maneira geral, à estabilização nos últimos anos observados. A tabela 3 mostra que em 2002, último ano observado, exceto na região Norte, todos os coeficientes aumentaram em relação a 2001. Até então, os coeficientes vinham diminuindo ano a ano. Seria interessante investigações futuras para a verificação dessa tendência.

Quando analisamos o Brasil como um todo também se observa um decréscimo nos números. Em 1988, o coeficiente de mortalidade no país foi de 8,31 por 100.000 nascidos vivos, o maior do período estudado. Em 2002, o coeficiente foi de 2,84 por 100.000 nascidos vivos.

Alguns países apresentaram situação semelhante à do Brasil. Nos EUA, por exemplo, após uma epidemia nacional de sífilis nos anos 80, houve uma diminuição na sua incidência. Taxas de sífilis congênita declinaram de 78,2 em 1992 para 20,6 por 100.000 nascidos vivos em 1998. Essa diminuição foi menos sensível no sudeste e entre populações de minoria étnica/racial daquele país. (23)

Com a determinação da notificação compulsória para sífilis congênita em 1986, esperava-se um aumento nos números de óbitos pelo conseqüente aumento das notificações dos casos. Contudo, os números de óbitos diminuíram nos anos seguintes, o que denota uma sensibilidade dos coeficientes de mortalidade às políticas de controle da sífilis congênita nesses períodos.

Entretanto, em estudos anteriormente mencionados (4,5,6,22), observou-se um incremento nas taxas de prevalência da doença. O que parece ter ocorrido foi uma diminuição da mortalidade relacionada às possibilidades de tratamento e interrupção da

evolução da patologia para o óbito. Porém a prevalência persiste elevada. Essa situação parece estar relacionada à deficiência de assistência no pré-natal, pois, não está conseguindo evitar a transmissão vertical da sífilis, seja por dificuldades de diagnóstico ou no tratamento adequado. Por outro lado, o tratamento no pós -parto ao recém nascido com sífilis congênita tem garantido a vida dessa criança.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os coeficientes de mortalidade por sífilis congênita diminuíram durante o período observados, em todas as regiões do Brasil. Mesmo nas regiões de maiores coeficientes, verificou-se uma queda significativa. Contudo, esses valores tendem à estabilização. Apesar de bastante diminuídos, os coeficientes encontrados ainda são considerados elevados para efeito de controle da doença, configurando ainda a sífilis congênita como um desafio à saúde pública no Brasil.

As políticas de prevenção e controle vêm sendo sentidas quando tomados os coeficientes de mortalidade, pois suas quedas mais significativas se deram após a implementação das ações e programas desenvolvidos no âmbito do SUS, a partir de 1988, sensíveis nos anos subseqüentes.

Entretanto, as taxas de prevalência parecem não acompanhar esse declínio. Essa característica pode ter relação com as dificuldades encontradas no acesso aos serviços de pré-natal bem como suas deficiências. Por outro lado, a mortalidade está diminuindo graças a ações implementadas no pós-parto aos recém-nascidos com sífilis.

Dentro do contexto de compromissos internacionais, políticas públicas implementadas para controle e eliminação da sífilis congênita e diagnóstico e tratamento economicamente viáveis, é inadmissível que o Brasil ainda apresente um quadro tão desanimador nos indicadores de morbidade e mortalidade por essa doença.

Apenas decretos e leis não são suficientes para o enfrentamento do problema. É primordial que se avance nas políticas de acesso ao pré-natal eficaz e de qualidade através da organização dos serviços de saúde nas esferas municipais, estaduais e federal no âmbito do SUS, a fim de garantir o adequado diagnóstico e tratamento da gestante com sífilis e

seu(s) parceiro(s) sexuais.

Os programas e estratégias precisam ser trabalhados com seriedade e compromisso pelos gestores e trabalhadores da saúde, que devem planejar, monitorar e avaliar suas ações, direcionando-as para o mais eficaz atendimento às premissas para a eliminação da sífilis congênita.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Sífilis Congênita: Diretrizes para o Controle**. Brasília, 2004.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Bases Técnicas para Eliminação da Sífilis Congênita**. Brasília, 1993.
3. TAYRA, Ângela. **O sistema de vigilância epidemiológica da sífilis congênita no estado de São Paulo, 1989 a 1997**. 2001. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001
4. OPAS - Organização Panamericana de Saúde. **Documento preparado pela Representação da OPAS no Brasil, em junho de 2001, para subsidiar a elaboração de *La Salud em las Américas, edición de 2002***. Disponível em: http://www.opas.org.br/informacao/UploadArq/versao_fev_2003.pdf. Acesso em 20 nov. 2005.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Dados DST**. Disponível em <http://www.aids.gov.br> <<http://www.aids.gov.br>>. Acesso em 20 jan. 2005.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Taxa de prevalência de sífilis em parturientes por Grande Região. Brasil, 2004**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/data/Pages/LUMIS286DF0DAPTBRIE.htm>>. Acesso em 21 abr. 2006.
7. BRASIL. Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 dez. 1986. seção 1, p.198.
8. SARACENI, Valéria. Mortalidade perinatal por sífilis congênita: indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.4, p.1244-1250, jul/ago, 2005
9. LORENZI, Dino Roberto Soares de. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.23, n.10, 2001.
10. PERNAMBUCO - Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. **Carta de Intenções para Controle da Sífilis**, Recife, 2005. Página eletrônica da SES/PE. Disponível em <http://www.saude.pe.gov.br:8080/notitia/leitura/index.html>>. Acesso em 02 nov. 2005.
11. SARACENI, Valéria. Avaliação da efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita na redução da morbimortalidade perinatal. Município do Rio de

- janeiro, 1999-2000. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.5, p. 1341-1349, set/out, 2003.
- 12.RECIFE. Secretaria de Saúde. **Proposta de política de atenção às DST e AIDS na cidade do Recife**: Construindo um Recife saudável. Recife, 2001.
- 13.RAMOS, Mauro Cunha. Sífilis congênita, ainda um desafio. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**.v.13,n.2, p.3-4, 2001.
- 14.P Bateman, D., *et al.* The hospital cost of congenital syphilis. **Journal Pediatrics**, v.130, n.5, p. 752-800,1997
- 15.TOCANTINS - Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins. **Projeto Eliminasífilis**. Página eletrônica da SES/TO, Palmas, 2005. Disponível em http://www.atencaoprimaria.to.gov.br/downloads/projeto_de_eliminacao_da_sifiliscongenita.doc. Acesso em 03 fev. 2005.
- 16.RODRIGUES C.S; GUIMARÃES, M.D.C. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**. v.16, n.3, p.168-75, 2004
- 17.BRASIL.Portaria nº569 de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2000.
- 18.SERRUYA, Suzanne Jacob. O Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. **Cadernos de Saúde Pública**,Rio de Janeiro, v. 20, n.5, p.1281-1289, set/out, 2004.
- 19.BRASIL Portaria nº 2.104 de 19 de novembro de 2002. Institui o Projeto Nascer-Maternidades, no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 nov. 2002.
- 20.BRASIL. Portaria nº 33 de 14 de julho de 2005. Inclui doenças à relação de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência nacional Regional. **Diário oficial da União**, Brasília, 15 jun. 2005. Seção 1, p. 111.
- 21.BRASIL, Portaria nº 156 de 19 de janeiro de 2006. Dispõe sobre o uso da penicilina na atenção básica à saúde e nas demais unidades do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 jan. 2006. Seção 1, p. 54.
- 22.LIMA, Bruno Gil de Carvalho. Mortalidade por sífilis nas regiões brasileiras, 1980-1995. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v.38, n.4, p 267-271, 2002.
- 23.World Health Organization. Department of HIV/AIDS. **Global prevalence and**

incidence of selected curable sexually transmitted infections. [*on line*]. Geneva, 2001. Disponível em <<http://www.who.int/docstore/hiv/GRSTI/005.htm>>. Acesso em 14 mai. 2006.