

MINISTÉRIO DA SAÚDE



Síntese de evidências para políticas de saúde  
**Reduzindo a mortalidade perinatal**  
3ª edição



Brasília – DF  
2016



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos  
Departamento de Ciência e Tecnologia

# Síntese de evidências para políticas de saúde Reduzindo a mortalidade perinatal

3ª edição

Brasília – DF  
2016



2014 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)>.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do termo de cooperação entre o Departamento de Ciência e Tecnologia e a Organização Panamericana da Saúde

Tiragem: 3ª edição – 2016 – 1.000 exemplares

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos

Departamento de Ciência e Tecnologia

SCN Quadra O2, Projeção C

CEP: 70712-902 – Brasília/DF

Tels.: (61) 3315-6291

Site: [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

E-mail: [decit@saude.gov.br](mailto:decit@saude.gov.br)

*Organização:*

Jorge Otávio Maia Barreto (UFPI – Decit/SCTIE/MS)

*Fotografia:*

Domínio público

*Elaboração:*

Jorge Otávio Maia Barreto (UFPI – Decit/SCTIE/MS)

Nathan Mendes Souza (UFOP)

Evelina Chapman (OPAS/OMS)

*Normalização:*

Amanda Soares (CGDI/Editora MS)

*Editoração:*

Eliana Carlan (Decit/SCTIE/MS)

Jessica Alves Rippel (Decit/SCTIE/MS)

Roberta Moreira Wichmann (Decit/SCTIE/MS)

*Design Gráfico:*

Gustavo Veiga e Lins (Decit/SCTIE/MS)

Impresso no Brasil/*Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia.

Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

44 p. : il.

ISBN 978-85-334-2077-9

1. Políticas Informadas por Evidências. 2. Mortalidade perinatal. 3. *Evidence brief for policy*. I. Título.

CDU 614.1-053.2(81)

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2016/0161

*Título para indexação:*

Evidence brief for health policy: reducing perinatal mortality

# Sumário

<b>MENSAGENS-CHAVE</b> .....	<b>7</b>
O problema .....	7
Opções para enfrentar o problema .....	7
Considerações gerais acerca das opções propostas .....	7
<b>CONTEXTO E ANTECEDENTES</b> .....	<b>9</b>
<b>DESCRIÇÃO DO PROBLEMA</b> .....	<b>11</b>
Panorama da mortalidade infantil no Brasil .....	11
O que está sendo feito para enfrentar o problema reduzir a mortalidade perinatal .....	13
Evitabilidade dos óbitos infantis/perinatais .....	15
<b>OPÇÕES PARA ABORDAR O PROBLEMA</b> .....	<b>17</b>
Opção 1 – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/ neonatais desde o primeiro nível de atenção .....	18
Opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde .....	20
Opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro .....	22
Opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais .....	23
Considerações sobre as opções relacionadas com a equidade .....	26
<b>CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS OPÇÕES</b> .....	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>37</b>
Apêndice A – Revisões sistemáticas sobre a opção 1 – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/ neonatais desde o primeiro nível de atenção .....	38
Apêndice B – Revisões sistemáticas/avaliação econômica sobre a opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde .....	39
Apêndice C – Revisões sistemáticas sobre a opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro .....	40
Apêndice D – Revisões sistemáticas sobre a opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais .....	41

## Síntese de evidências para políticas de saúde:

Reduzindo a mortalidade perinatal.

### Incluindo

Descrição de um problema do sistema de saúde;  
Opções viáveis para resolver esse problema;  
Estratégias para a implementação dessas opções.

### Não incluindo

Recomendações. Essa síntese não faz recomendações sobre qual opção política escolher.

### Para quem essa síntese de evidências é endereçada?

Para formuladores e implementadores de políticas de saúde, seu pessoal de apoio e outras partes interessadas no problema abordado por essa síntese de evidências.

### Para que essa síntese de evidências foi preparada?

Para dar suporte às deliberações sobre as políticas e programas de saúde, resumindo a melhor evidência disponível sobre o problema e as soluções viáveis.

### O que é uma síntese de evidências para a política de saúde?

Sínteses de evidências para políticas de saúde reúnem evidências de pesquisa global (a partir de revisões sistemáticas\*) e evidências locais para as deliberações sobre as políticas e programas de saúde.

\*Revisão Sistemática: um resumo de estudos endereçado a responder a uma pergunta explicitamente formulada que usa métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e apreciar criticamente pesquisas relevantes e para coletar, analisar e sintetizar dados a partir dessas pesquisas.

### Objetivos dessa síntese de evidências para políticas de saúde

As evidências apresentadas poderão ser utilizadas para:

- 1) Esclarecer e priorizar os problemas nos sistemas de saúde;
- 2) Subsidiar políticas, enfocando seus aspectos positivos, negativos e incertezas das opções;
- 3) Identificar barreiras e facilitadores de implementação das opções, seus benefícios, riscos e custos;
- 4) Apoiar o monitoramento e avaliação de resultados das opções.

### Resumo Informativo

As evidências apresentadas nessa síntese também podem estar no Resumo Informativo.

## EVIPNet Brasil

A Rede de Políticas Informadas por Evidências (Evidence-Informed Policy Network) – EVIPNet – visa fomentar o uso apropriado de evidências científicas no desenvolvimento e implementação das políticas de saúde. Essa iniciativa promove o uso sistemático dos resultados da pesquisa científica na formulação e implementação de políticas e programas de saúde mediante o intercâmbio entre gestores, pesquisadores e representantes da sociedade civil. A EVIPNet promove ainda o uso compartilhado do conhecimento científico e sua aplicação, em formato e linguagem dirigidos aos gestores de saúde, seja na prática clínica, gestão dos serviços e sistemas de saúde, formulação de políticas públicas e cooperação técnica entre os países participantes. No Brasil, são parceiros da EVIPNet: o Ministério da Saúde, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco), o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass), o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) e outros.

## Secretaria Executiva da EVIPNet Brasil

A Secretaria Executiva da EVIPNet Brasil é exercida pela Coordenação-Geral de Gestão do Conhecimento do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde (MS) e tem como incumbências a gestão da rede e do seu plano de trabalho; a convocação de reuniões do Conselho Consultivo e a provisão de recursos para o plano de implantação do projeto.

## Financiamento

Ministério da Saúde.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não possuírem nenhum conflito de interesse. Os financiadores não interferiram no desenho, elaboração e divulgação dos resultados dessa síntese.

## Revisão do mérito dessa síntese de evidências

Essa síntese de evidências foi revisada por investigadores, gestores e partes interessadas externas na busca de rigor científico e relevância para o sistema de saúde.

## Citação

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: reduzindo a mortalidade perinatal**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde/EVIPNet Brasil, 2016. 44 p.





# MENSAGENS-CHAVE

## O problema

O Brasil alcançará o Objetivo do Milênio número quatro, reduzir a mortalidade infantil, mas as taxas nacionais não revelam as persistentes desigualdades ainda existentes entre as regiões geográficas e grupos populacionais. As regiões e as populações com menores rendas sofrem maiores riscos de morte infantil. Além das disparidades decorrentes de fatores socioeconômicos e geográficos, as mortes infantis na primeira semana de vida (óbito neonatal precoce) não reduziram satisfatoriamente e agora representam o maior desafio ao avanço do enfrentamento da mortalidade infantil no país. Por outro lado, as mortes ocorridas a partir de 22 semanas de gestação até o nascimento (óbito fetal), são um componente da mortalidade infantil pouco conhecido e abordado, mas que apresenta um considerável potencial de redução em todo o país. O óbito neonatal precoce e o óbito fetal compõem a mortalidade perinatal, a qual poderia ser reduzida em até 70% pela atenção adequada à gestante, ao parto e neonato. Nesse contexto, a prematuridade tem se apresentado como a causa mais importante do óbito neonatal precoce, mas as intercorrências e afecções perinatais ainda são causas relevantes, em especial nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. O enfrentamento da mortalidade infantil no Brasil deve focar os óbitos perinatais, identificando opções informadas pelas melhores evidências científicas disponíveis para obter a redução contínua e sustentável, considerando aspectos de equidade e o contexto de implementação.

## Opções para enfrentar o problema

**Opção 1** – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde o primeiro nível de atenção.

**Opção 2** – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde.

**Opção 3** – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro.

**Opção 4** – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais.

## Considerações gerais acerca das opções propostas

A implementação das opções e a obtenção de resultados sobre a mortalidade perinatal exigem a decisão pela alocação equitativa dos recursos tecnológicos e de pessoal habilitado para atuar numa rede assistencial devidamente estruturada e organizada. O monitoramento e avaliação dos resultados das opções de políticas devem usar parâmetros e indicadores adequados e sensíveis ao diagnóstico dos problemas da mortalidade perinatal.





## CONTEXTO E ANTECEDENTES

Segundo as análises feitas pelo sistema de monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), o Brasil alcançará a meta quatro, reduzir em dois terços a mortalidade infantil (crianças com menos de um ano) de 47,1 óbitos por mil nascidos vivos (NV), em 1990, para 15,7 óbitos por mil, em 2015 (BRASIL, 2012a; PNUD, 2012). Em 2010, a redução da taxa de mortalidade infantil em comparação com 1990 foi de 34,3% (16,2/1.000 NV) (BRASIL, 2012a), no entanto, este dado não permite ver as desigualdades ainda existentes entre grupos sociais e regiões geográficas. De modo geral, as crianças mais pobres, as negras e as indígenas correm mais risco de morrer do que as ricas e as brancas. O Nordeste apresentou a maior queda nas mortes infantis de zero a cinco anos, mas ainda possui taxas que representam quase o dobro das registradas no Sudeste, Sul e Centro-Oeste do país (PNUD, 2012).

No contexto das mortes infantis, a mortalidade neonatal precoce ocorrida na primeira semana de vida é o componente mais importante. Em 2010, mais da metade (53%) das mortes aconteceram na primeira semana de vida (8,7/1.000 NV) e 25% no primeiro dia (BRASIL, 2012a). Isso revela a tendência de aumento da importância das mortes neonatais precoces em relação aos outros componentes etários. Do ponto de vista geográfico, os estados do Norte/Nordeste apresentaram as mais altas taxas de mortalidade infantil e neonatal precoce do país, durante toda a década de 2000 (BRASIL, 2012a), revelando grandes desigualdades regionais, que permaneceram como desafios aos governos e sociedade, mesmo considerando os avanços já obtidos.

Uma parcela considerável (70%) dessas mortes infantis poderia ser evitada (BRASIL, 2012a), especialmente pela atenção adequada à gestante (39%), parto (14%) e neonato (28%) (BRASIL, 2012b), mas as principais causas de morte logo após o nascimento foram prematuridade (<37 semanas de gestação) e baixo peso ao nascer (<2.500g), que corresponderam a 70 e 80% das mortes no primeiro dia de vida (BRASIL, 2012a). Paradoxalmente, a natimortalidade registrada no Brasil, em 2010, foi de 30 mil óbitos antes ou durante o nascimento, sendo que 25% destes se deram em fetos com mais de 2.500g e 51%, presumidamente, em gestações com mais de 32 semanas (BRASIL, 2012c). Apesar dos óbitos fetais não estarem habitualmente no foco dos estudos publicados sobre a mortalidade infantil (FONSECA; COUTINHO, 2004), eles compartilham causalidades com os óbitos neonatais precoces (BRASIL, 2009), especialmente quando próximos do término da gestação e se os fetos têm peso adequado à idade gestacional, configurando assim uma categoria ampliada da mortalidade infantil-fetal, denominada 'óbito perinatal', a qual representa, atualmente, a principal prioridade para o contínuo avanço da redução da mortalidade infantil e suas desigualdades no Brasil.

Diante dos diferentes aspectos da mortalidade infantil e da prioridade sobre a mortalidade perinatal, opções informadas por evidências científicas para a redução desses óbitos podem subsidiar a decisão na política de saúde em nível nacional e podem ser extremamente úteis na implementação das ações direcionadas à ampliação do acesso, e melhoria da qualidade da atenção à gestante, parto e neonato, em nível local.





Fonte: <Freelimages.com>.

## DESCRIBÇÃO DO PROBLEMA

### Panorama da mortalidade infantil no Brasil

A mortalidade infantil é um indicador importante da qualidade geral de vida de uma população, mas também diz muito sobre os níveis de acesso e qualidade dos serviços de saúde (BRASIL, 2009). No mundo, os países com menores índices de desenvolvimento são mais afetados pelas altas taxas de mortalidade entre crianças e nas populações, os grupos sociais e regiões com menor renda também sofrem mais com o problema (PNUD, 2012), sendo uma questão de equidade, portanto, a redução da mortalidade infantil para os grupos sociais mais afetados.

Para investigar as causas da mortalidade infantil, os governos utilizam a informação coletada pelos sistemas de saúde e, no Brasil, conta-se com o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) (BRASIL, 2012d) e com o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) (BRASIL, 2012e), ambos geridos pelo Ministério da Saúde e com dados considerados satisfatórios e consistentes (BRASIL, 2012a). A partir dos dados coletados pelos serviços de saúde, é possível identificar diversos aspectos relevantes para o enfrentamento da mortalidade infantil, como as principais causas de morte, quando estas ocorrem e se poderiam ser evitadas (BRASIL, 2009).

Nesse aspecto, o problema da mortalidade infantil no Brasil se tornou relevante, pois os dados disponíveis e suas respectivas análises apontam para a persistência das disparidades entre regiões, estados e populações com diferentes características socioeconômicas, apesar da tendência constante de queda geral. Comparando os anos 2000 e 2010, a redução em todo o país foi de 39% (26,6-16,2/1.000 NV), sendo que a região Nordeste obteve redução de 48% (38,4-20,1/1.000 NV) (BRASIL, 2012a), o que é bom, pois os estados nordestinos apresentam as piores taxas de mortalidade infantil e possuem as populações com menor renda do país. Para as regiões Nordeste e Norte, a redução adicional se deveu aos impactos da ampliação do acesso à Atenção Básica (AQUINO; OLIVEIRA; BARRETO, 2008) sobre os óbitos infantis do período pós-neonatal (depois de um mês e até um ano de vida), que reduziram 63%, entre 2000 e 2010 (15,7-5,8/1.000 NV) (BRASIL, 2012a). No entanto, a redução geral da mortalidade infantil não permite perceber a heterogeneidade dos avanços, especialmente quanto às faixas etárias dos óbitos infantis.

Chama atenção o componente neonatal, especialmente o neonatal precoce, que além de manter-se elevado e registrar a menor redução entre 2000 e 2010 (34%), também revelou maior desigualdade entre as regiões, pois o Norte e Nordeste apresentam taxas duas vezes mais elevadas do que as do Sul (11,5 e 11,6/1.000 NV contra 5,9/1.000





Fonte: <Freelimages.com>.

NV, respectivamente) (BRASIL, 2012a). Os óbitos neonatais precoces também tornaram mais importantes entre as mortes infantis porque 53% de todas as mortes ocorridas em 2010 se deram nessa faixa etária, sendo que para a região Nordeste, essa proporção chega a 57% (BRASIL, 2012a). Assim, confirmam-se as disparidades no ritmo da redução em cada estrato etário da mortalidade infantil e também entre regiões e grupos sociais (SOUSA; HILL; DAL-POZ, 2010).

Outra questão importante diz respeito às mortes no primeiro dia de vida. Em 2010, 25% das mortes infantis ocorreram nesse período (Norte, Sudeste e Sul, 24%; Centro-Oeste, 26% e Nordeste, 28%) e, no Brasil, 70% desses bebês eram prematuros (menos de 36 semanas de gestação) (Norte, 59%; Nordeste, 66%; Sudeste, 75%; Sul, 78% e Centro-Oeste, 71%) (BRASIL, 2012a). A maior causa de mortalidade infantil no Brasil são condições perinatais, associadas em sua maioria à prematuridade (BRASIL, 2012a; SILVEIRA et al., 2008), mas a hipóxia/anóxia é, para o Norte e o Nordeste do Brasil, a segunda causa mais importante das mortes no primeiro dia de vida, representando 23,4 e 21,1%, respectivamente.

Os nascimentos prematuros estão aumentando mundialmente e se configuram como a principal causa de morte nas primeiras semanas de vida (WHO, 2012). O progresso sobre a mortalidade infantil não poderá ser alcançado sem abordar o nascimento prematuro e o Brasil deve se preparar para atender a essa demanda crescente, com investimento em saúde materna e cuidados no nascimento para reduzir taxas de mortalidade precoce, melhorando resultados para as mulheres e recém-nascidos, especialmente os prematuros. Por outro lado, a hipóxia fetal caracteriza lacunas específicas no acesso e qualidade da atenção ao parto e ao neonato que afligem as regiões com população com menores rendas. Assim, a prematuridade e a hipóxia fetal intraparto são consideradas as causas mais importantes de morte neonatal precoce no país.

Doutro lado, os registros de óbito no Brasil também cobrem a natimortalidade em geral, especialmente os óbitos fetais do final da gestação, que compartilham determinantes com as mortes neonatais precoces e devem ser considerados potencialmente evitáveis (BRASIL, 2009). São vários os fatores que podem levar à morte fetal anteparto ou intraparto, mas, em 2010, 25% dos 30 mil óbitos fetais registrados em todo o país ocorreram em fetos com mais de 2.500 g, representando uma parcela importante de fetos que, pelo menos em relação ao peso, poderiam estar aptos ao nascimento saudável (BRASIL, 2012d).

Assim, no Brasil, a mortalidade neonatal precoce representa hoje 53% dos óbitos infantis e as mortes no primeiro dia de vida referem-se a 25%. A prematuridade é a causa de morte mais relevante nos óbitos neonatais, mas a importância da hipóxia/anóxia não pode ser desprezada, especialmente para os estados do Norte e Nordeste. Os óbitos fetais também representam eventos potencialmente evitáveis e devem ser enfrentados conjuntamente aos óbitos neonatais precoces na formulação e implementação de opções para sua redução em todo país, mas especialmente onde são mais necessárias.

### Conceitos-chave relacionados com a mortalidade perinatal

Mortalidade infantil e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) – A redução da mortalidade infantil faz parte dos ODM, compromisso assumido pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU), do qual o Brasil é signatário, para o combate à pobreza, à fome, às doenças, ao analfabetismo, à degradação do meio ambiente e à discriminação contra a mulher, visando o alcance de patamares mais dignos de vida para a população, uma vez que a mortalidade infantil reflete as condições de vida da sociedade (PNUD, 2012).

Mortalidade infantil – Morte de crianças menores de um ano de idade. A taxa de mortalidade infantil é definida pelo número anual de mortes infantis por mil nascidos vivos numa população residente num mesmo espaço geográfico (OPAS, 2008).

Mortalidade neonatal precoce – Mortes infantis ocorridas na primeira semana de vida. A taxa de mortalidade neonatal precoce é definida pelo número anual de óbitos em crianças de 0 a 6 dias de vida completos por mil nascidos vivos numa população residente num mesmo espaço geográfico (OPAS, 2008).

Óbito fetal – É o natimorto, definido como o óbito antes do nascimento com vida, desde que ocorrido a partir da 22ª semana de gestação, ou 154 dias, ou ainda em fetos com peso igual ou superior a 500g ou estatura a partir de 25 cm (OPAS, 2008).

Óbito perinatal – É a soma das mortes neonatais precoces e óbitos fetais, ou seja, as mortes infantis ou fetais ocorridas entre a 22ª semana de gestação e o sétimo dia de vida incompleto. A taxa de mortalidade perinatal é definida pelo número anual de óbitos no período perinatal por mil nascimentos totais (incluindo os natimortos), numa população residente num mesmo espaço geográfico (OPAS, 2008).

Prematuridade e suas categorias – Prematuro ou pré-termo, é o bebê que nasce antes da gestação completa (<37 semanas). O bebê nascido “antes do tempo” pode ser extremamente prematuro (<28 semanas), muito prematuro (28 a <32 semanas) ou moderadamente prematuro (prematividade tardia, de 32 a <37 semanas) (WHO, 2012).

### O que está sendo feito para enfrentar o problema reduzir a mortalidade perinatal

As principais iniciativas do Governo Federal para a redução da mortalidade infantil no Brasil compreenderam a ampliação da Estratégia Saúde da Família (ESF), formulação e implementação de políticas e ações para a Atenção à Saúde da Criança, a melhoria da vigilância da mortalidade infantil e fetal, a ampliação e manutenção do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e o Pacto pela Redução da Mortalidade Infantil, dentro do Compromisso para Acelerar a Redução das Desigualdades na Região Nordeste e na Amazônia Legal (BRASIL, 2010).

A expansão da ESF nos municípios brasileiros foi relacionada com a redução da mortalidade infantil pós-neonatal (MACINKO; GUANAIS; SOUZA, 2006). Atualmente, os estados do Nordeste apresentam as maiores coberturas populacionais pela ESF estimadas do país, em média (98%) e a cobertura nacional atingiu 64% (BRASIL, 2004). O aumento de 10% da cobertura da ESF foi relacionado com a redução de 4,5% da taxa de mortalidade infantil no país (MACINKO; GUANAIS; SOUZA, 2006), no entanto esta redução se concentrou no componente pós-neonatal e o impacto sobre a mortalidade perinatal não se mostrou tão relevante (BRASIL, 2012a; SOUSA; HILL; DAL-POZ, 2010).

Os dados do Programa Nacional de Imunizações (PNI) mostram que o país tem coberturas elevadas (> 95%) para a maior parte das vacinas que compõem o calendário da criança. A transmissão da poliomielite e do sarampo foi interrompida no país. Campanhas nacionais de imunização foram conduzidas, como a da rubéola, em 2008. Entre as doenças preveníveis por imunização com impacto na mortalidade infantil,



destacam-se o tétano neonatal, coqueluche, difteria, meningite por *Haemophilus influenzae* e a doença diarreica pelo rotavírus, todas cobertas pelo PNI.

As informações coletadas no SIM são cada vez mais confiáveis e as causas mal definidas dos óbitos infantis referem-se hoje a menos de 5% do total. Apoio técnico a estados e municípios, relacionamento de bases de dados de mortalidade e internações hospitalares e a metodologia da “autópsia verbal” para a investigação domiciliar do óbito (BRASIL, 2008) incluíram-se entre as ações desenvolvidas para a melhoria da qualidade da informação do óbito nacionalmente.

Em 2009, o Governo Federal lançou o Compromisso Mais Nordeste e Mais Amazônia Legal pela Cidadania, um programa para acelerar a redução das desigualdades nas regiões Nordeste e Amazônia Legal, com o objetivo de reduzir em 5% ao ano, entre 2009-2010, as taxas de mortalidade neonatal e infantil em 256 municípios prioritários. A análise dos óbitos evitáveis nesses municípios mostrou que suas principais causas estavam relacionadas à falta de atenção adequada ao recém-nascido (31,5%), à gestação (13,2%) e ao parto (10,8%) (BRASIL, 2010). Os resultados do Pacto pela Redução da Mortalidade Infantil para os anos de 2009 e 2010 não trouxeram mudanças profundas para o panorama da mortalidade neonatal na região, uma vez que as taxas se mantiveram nos anos de 2009 e 2010, mas a redução média observada na mortalidade neonatal precoce foi de pouco mais de 4% ao ano, as mesmas reduções registradas para o Brasil e nas demais regiões (BRASIL, 2012a).

A Rede Cegonha foi lançada em 2011 (BRASIL, 2011a), no intuito de consistir uma rede integrada de cuidados incluindo o planejamento reprodutivo, atenção à gravidez, ao parto e puerpério, bem como à criança. Além de objetivar a implementação de novo modelo de atenção à saúde da mulher e da criança, focando a atenção ao parto, ao nascimento, ao crescimento e ao desenvolvimento da criança de zero aos vinte e quatro meses, a Rede Cegonha também visou à garantia do acesso, acolhimento e resolutividade, bem como à redução da mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal (BRASIL, 2011a). Apesar de não enfocar a natimortalidade, os óbitos fetais estariam implicitamente incluídos no escopo dessa política, dado seus elementos constitutivos que abrangem o cuidado na gestação e no parto.

As ações da Rede Cegonha incluem quatro componentes: i) pré-natal: a prioridade é qualificar o atendimento à gestante na Atenção Básica (testes de gravidez, exames e acompanhamento pré-natal); ii) parto e nascimento: inclui a suficiência de leitos





obstétricos e neonatais, qualificação as equipes de saúde para o atendimento humanizado e especializado (classificação de risco, ambientes confortáveis e seguros, direito ao acompanhante durante o parto e atendimento especial para gravidez de risco); iii) pós-parto: crescimento e desenvolvimento da criança (0-24 meses) (promoção e incentivo ao aleitamento materno e acompanhamento do calendário de vacinação, acesso a informações e disponibilização de métodos de planejamento familiar e a consultas e atividades educativas) e iv) transporte sanitário e regulação: transporte seguro para gestantes, puérperas e recém nascidos de alto risco, garantia de referência ao serviço de atenção ao parto e regulação de leitos obstétricos, neonatais, bem como de urgências (BRASIL, 2011a).

A Rede Cegonha é financiada pela União, estados e municípios e contará com R\$ 9,4 bilhões do orçamento do Ministério da Saúde para investimentos até 2014 (BRASIL, 2011b). A adesão às ações previstas é realizada conjuntamente pelos municípios integrantes de uma mesma região de saúde mediante a elaboração de um plano de ação que inclui diagnóstico situacional, desenho regional da rede, ações e indicadores estratégicos e a contratualização dos pontos de atenção (BRASIL, 2011a). A rede deverá ser implantada e operacionalizada em todo o país até 2016 (BRASIL, 2011b).

### **Evitabilidade dos óbitos infantis/perinatais**

Estima-se que 70% dos óbitos infantis ocorridos em 2010 poderiam ser evitados por ações dos serviços de saúde (BRASIL, 2012a) e 60% dos óbitos neonatais, no Brasil, se dão por causas evitáveis (BRASIL, 2009). É preocupante o elevado percentual de crianças que morrem no primeiro dia de vida, bem como o número de natimortos, ambos com peso adequado para o nascimento saudável. A ocorrência da asfixia/hipóxia intraparto chama a atenção para os óbitos neonatais precoces das regiões Norte e Nordeste. A segunda causa de mortalidade neonatal precoce nessas regiões indica a baixa qualidade do cuidado hospitalar no atendimento ao parto e apresenta grande potencial de evitabilidade (BRASIL, 2012a). As principais falhas que contribuem para as altas taxas de mortalidade fetal e neonatal precoce são relacionadas à qualidade da atenção pré-natal, diagnóstico de alterações na gravidez, manejo obstétrico e atendimento do recém-nascido na sala de parto. Os principais problemas que conduzem ao desfecho negativo da gestação são relacionados a falhas na capacidade preventiva e de resposta face às intercorrências durante a gestação, parto e puerpério, coincidindo com o período perinatal (BRASIL, 2009).

#### **Considerações sobre o problema relacionadas com a equidade**

As disparidades em saúde entre regiões e grupos sociais observadas no Brasil ensejam a discussão da equidade no acesso aos serviços de saúde, especialmente à Atenção Básica, de responsabilidade dos sistemas locais. Diferentes ações podem produzir diferentes resultados para grupos sociais distintos, ainda que numa mesma região.

#### **Mortalidade perinatal como indicador de qualidade e de acesso dos serviços de saúde**

A mortalidade perinatal tem sido recomendada como o indicador mais apropriado para a avaliação da assistência obstétrica e neonatal e da utilização dos serviços de saúde, de modo a dar visibilidade ao problema e propiciar a identificação das ações de prevenção para o alcance de ganhos mútuos na redução da morte fetal e neonatal precoce evitável (BRASIL, 2009).





Fonte: <Freelimages.com>.

## OPÇÕES PARA ABORDAR O PROBLEMA

Existem muitas opções para enfrentar a mortalidade perinatal, mas nem todas apresentam o mesmo nível de certeza, efetividade ou são condicionadas pelos mesmos fatores de implementação. Além disso, as opções de política podem incluir desde ações isoladas até intervenções muito complexas, exigindo a consideração de potenciais benefícios e riscos, além das barreiras e aspectos facilitadores nos diversos níveis afetados pela implementação de uma política, do sistema de saúde ao indivíduo.

Esta síntese de evidências identificou quatro opções para a redução da mortalidade perinatal: 1) Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde a atenção primária à terciária; 2) Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde; 3) Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro; 4) Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais.

O objetivo dessa seção é discutir opções para reduzir a mortalidade perinatal, a partir das evidências científicas de melhor nível de confiabilidade (revisões sistemáticas ou estudos de custo-efetividade), e identificar barreiras e estratégias de implementação.

### Buscando evidências científicas sobre as opções

As revisões sistemáticas são adotadas como evidências de mais alto nível nesta síntese. Este tipo de estudo é cada vez mais visto como importante fonte de informação para a tomada de decisão sobre diferentes aspectos do sistema de saúde, apesar de ainda subsistirem equívocos sobre o seu potencial em políticas e sistemas de saúde (MOAT et al., 2013). A busca de evidências científicas foi realizada nos repositórios da Biblioteca Virtual em Saúde (<http://www.bvsalud.org>), Health Systems Evidence (<http://healthsystemsevidence.org/>) e PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>). A estratégia de busca se deu com os seguintes termos e resultados: na BVS: (mortalidade perinatal) or (mortalidade fetal) or (mortalidade neonatal) e aplicação do filtro "Tipo de Estudo" e seleção de 'Revisões Sistemáticas', retornando 110 textos, dos quais, após a leitura dos títulos e resumos, foram selecionados 44 para leitura completa; no HSE: (perinatal mortality) or (neonatal mortality) or (fetal mortality) or (stillbirth), retornando seis estudos (quatro revisões sistemáticas concluídas, uma revisão sistemática em andamento e uma avaliação econômica), sendo todos selecionados para leitura completa; no PubMed: (neonatal or perinatal or fetal) (mortality or death or morbidity) (systematic review) (low income) or (middle income)), aplicando o filtro "Article type" e selecionando "Systematic reviews" e "Meta-analysis", retornaram 183 estudos; após a leitura dos títulos e resumos, 17 foram selecionados. Após a leitura dos textos selecionados e identificação das questões de interesse, excluíram-se os estudos duplicados e as revisões sistemáticas sobre opções voltadas para aspectos clínicos apenas, restando o total de 17 revisões sistemáticas e uma avaliação econômica sobre efeitos de intervenções para a redução da mortalidade perinatal que atendiam ao escopo de identificar opções de políticas desta síntese. A qualidade das revisões sistemáticas foi avaliada utilizando-se o instrumento AMSTAR (SHEA et al., 2007) e não se adotou uma pontuação limite para a exclusão dos estudos. Os detalhes encontram-se no apêndice.



## Opção 1 – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde o primeiro nível de atenção

Redes assistenciais regionalizadas para garantir o acesso oportuno da gestante aos serviços de atenção ao parto qualificados, com recursos tecnológicos e pessoal habilitado ao manejo adequado do parto, em especial nas urgências obstétricas e neonatais, considerando necessidades básicas e avançadas, em níveis crescentes de complexidade hospitalar e concentração tecnológica, a fim de proporcionar efetividade e eficiência na implementação desta opção.

### Quadro 1 – Achados relevantes para a opção, segundo revisões sistemáticas/avaliações econômicas

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Benefícios	<p>Um estudo de alta qualidade, conduzido por Lasswell e col. (LASSWELL et al., 2010), confirmou a necessidade de sistemas de regionalização perinatais, pois bebês de alto risco têm maior mortalidade quando nascidos fora dos hospitais preparados para estes cuidados. Essa revisão sistemática identificou que crianças com muito baixo peso e muito prematuras tiveram mais chances de viver quando nascidas e cuidadas em ambientes hospitalares, com tecnologia e pessoal habilitado (38% vs. 23%).</p> <p>Okwaraji e Edmond (OKWARAJI; EDMOND, 2012) analisaram, em uma revisão sistemática de alta qualidade, os efeitos da proximidade a serviços de saúde sobre a mortalidade de crianças menores de cinco anos em países de média e baixa renda e verificaram que a proximidade/acesso (menos de 5 km) aos serviços de saúde beneficiaram as crianças em países de baixa e média renda quanto à mortalidade, especialmente nos períodos perinatal e neonatal. As crianças que viviam mais longe dos centros de saúde estavam mais sujeitas ao risco de morte em comparação com aqueles que viviam mais perto e este efeito foi mais forte para a mortalidade perinatal.</p> <p>A revisão sistemática de alta qualidade conduzida por Tura e col. (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013) mostrou que o parto em instalações de saúde adequadas produz benefícios na redução na mortalidade neonatal em comparação com o parto domiciliar. Os autores reportam que o acesso ao parto em serviços de saúde adequados poderia reduzir o risco de mortalidade neonatal em 29% em países de renda baixa e média – o tamanho do efeito final agrupado sob a forma de risco relativo foi de 0,71 (IC de 95%, 0,54-0,87) para o parto em instalações de saúde, em comparação com o parto domiciliar.</p> <p>A abrangente revisão sistemática de Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) apontou 10 intervenções que poderiam evitar 45% de natimortos em países de baixa e média renda, incluindo o atendimento qualificado do parto e os cuidados obstétricos de emergência básicos e avançados. Outra revisão sistemática de alta qualidade, de Yakoob e col. (YAKOOB et al., 2011), também mostrou benefícios da existência de serviço básico de urgência obstétrica sobre a natimortalidade intraparto (redução de 23%), desde que disponíveis as seguintes ações: 1) aplicação intramuscular/intravenosa de antibióticos; 2) aplicação intramuscular/intravenosa de oxitócicos; 3) aplicação intravenosa/intramuscular de anticonvulsivantes; 4) remoção manual da placenta retida; 5) remoção de produtos da concepção retidos (não influencia na mortalidade perinatal) e 6) parto vaginal assistido. O serviço de emergência obstétrica completo/avançado seria acrescido de mais duas ações: cesariana e transfusão sanguínea.</p> <p>As revisões sistemáticas encontradas apontaram que a regionalização da atenção perinatal em níveis crescentes de complexidade hospitalar onde a prematuridade é relevante (LASSWELL et al., 2010), a implementação de serviços básicos de atenção ao parto proximamente às populações mais pobres (OKWARAJI; EDMOND, 2012) e a adequação desses serviços aos níveis tecnológicos e de recursos humanos adequados a cada nível de atenção (LASSWELL et al., 2010; TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013; BHUTTA, 2011; YAKOOB et al., 2011) podem reduzir a mortalidade perinatal de forma significativa, nos níveis regionais e de sistemas de saúde.</p>

## Continuação

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Danos potenciais	<p>Não foram relatados riscos ou danos potenciais relacionados com a opção, mas a estruturação e organização de redes de assistenciais regionalizadas podem eventualmente produzir ou ampliar as disparidades em saúde, no caso de planejamento e implementação sem considerar as necessidades de saúde e a prioridade das populações mais vulneráveis na distribuição de recursos.</p>
Custos e/ou custo-efetividade em relação à situação atual	<p>O estudo de Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) defendeu o custo-efetividade de 10 intervenções para a redução da natimortalidade nos países de baixa e média renda, estimando que se a cobertura desse pacote de intervenções alcançasse 99%, 45% das mortes fetais seriam evitadas ao custo anual de US\$ 9,6 bilhões. As ações de emergência obstétrica corresponderiam a 40% desse custo estimado.</p> <p>Não foram encontrados outros estudos que avaliaram o custo ou custo-efetividade desta opção, mas investimentos na estruturação e organização de redes assistenciais devem ser orientados por critérios de equidade e necessidades em saúde, a fim de produzir eficiência ao mesmo tempo em que proporcionam efetividade sobre a mortalidade perinatal.</p>
Incertezas em relação aos benefícios, danos potenciais e riscos, de modo que o monitoramento e a avaliação sejam garantidas se a opção for implementada	<p>Os estudos que abordaram aspectos desta opção foram afirmativos quanto à sua efetividade para reduzir a mortalidade fetal e neonatal precoce e, conseqüentemente, as taxas de mortalidade perinatal e infantil, especialmente onde esses componentes se fazem proporcionalmente importantes, como é a tendência brasileira.</p> <p>A revisão de Lasswell e col. (LASSWELL et al., 2010) mostrou benefícios da opção para bebês com muito baixo peso ou prematuras extremas, mas esse benefício pode ser visto como pequeno em termos absolutos, representando a dificuldade do manejo do prematuro extremo, sobre o qual provavelmente não se produzirá um impacto muito relevante, como os reportados por Okwaraji e Edmond (OKWARAJI; EDMOND, 2012), Tura e col. (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013), Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) e Yakoob e col. (YAKOOB et al., 2011), que apresentaram grande potencial de redução da mortalidade perinatal a partir das intervenções articuladas com a opção de estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas. Assim, é provável que os bebês extremamente prematuros sejam menos beneficiados pela implementação da opção.</p> <p>Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) argumentam que, apesar das várias intervenções mostradas para reduzir a mortalidade perinatal e/ou neonatal, ainda existem lacunas fundamentais no conhecimento de como melhorar os resultados perinatais e neonatais em comunidades de países em desenvolvimento.</p>
Principais elementos da opção (se já foi implementada/testada em outro lugar)	<p>As revisões de Lasswell e col. (LASSWELL et al., 2010) Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) não informaram no seu texto detalhes sobre os locais de realização dos estudos incluídos, mas Okwaraji e Edmond (OKWARAJI; EDMOND, 2012), Tura e col. (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013), e Yakoob e col. (YAKOOB et al., 2011), priorizaram estudos realizados em cenários nacionais de baixa e média renda, obtendo os resultados já reportados.</p> <p>Os principais elementos desta opção estão relacionados com a estruturação de uma rede regional de atenção perinatal, organizada em níveis crescentes de complexidade hospitalar (LASSWELL et al., 2010), prover o acesso oportuno aos serviços de saúde mediante a alocação de instalações próximas às comunidades (OKWARAJI; EDMOND, 2012) e prover o atendimento qualificado ao parto/nascimento, com garantia de referência para serviços de emergência obstétrica/neonatal (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013; BHUTTA et al., 2011; YAKOOB et al., 2011).</p> <p>Avanços na atenção perinatal, como a utilização dos surfactantes e corticosteroides, nos hospitais de nível mais baixo, a partir da sua introdução inicial nos centros de nível três, contribuíram para melhorar a sobrevivência infantil em todos os níveis hospitalares, aumentando a capacidade dos hospitais de menor complexidade para lidar com complicações do parto e nascimento (LASSWELL et al., 2010). Este é um componente clínico relacionado com a implantação de guias/protocolos de atenção.</p> <p>As barreiras geográficas de acesso aos serviços de atenção ao parto (distância) são importantes para a mortalidade perinatal, como identificado por Okwaraji e Edmond (OKWARAJI; EDMOND, 2012), e tal dificuldade poderia ser suprida pela disponibilidade de transporte adequado, quando não for possível a implantação de unidades de saúde mais próximas das comunidades. Tura e col. (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013), defendem que a expansão dos serviços de saúde e a promoção da sua utilização são essenciais aonde o parto domiciliar ainda é uma prática comum em face das restrições de acesso.</p>

## Conclusão

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Principais elementos da opção (se já foi implementada/testada em outro lugar)	A disponibilidade do atendimento às urgências obstétricas e neonatais está condicionada pela supressão das barreiras de acesso mais importantes, mas também à organização de serviços aptos a resolver os casos em nível básico e avançado (YAKOUB et al., 2011). Os elementos essenciais desses serviços de emergência incluem desde o uso de antibióticos (no caso de ruptura precoce de membranas), oxitócicos, anticonvulsivantes (ex.: sulfato de magnésio, na eclâmpsia e pré-eclâmpsia), remoção da placenta e produtos da concepção retidos, suporte contínuo ao parto vaginal.
Percepções e experiências das partes interessadas (grupos de interesse)	Nenhum dos estudos reportou a percepção dos sujeitos afetados pela implementação de elementos da opção, mas pode-se supor que a implementação de serviços obstétricos e neonatais, básicos e avançados, organizados em redes assistenciais para a garantia do acesso oportuno das gestantes ao parto e os efeitos sobre a mortalidade perinatal reportados não produzam nenhum tipo ou nível de insatisfação, mas a implementação dessa opção também deve analisar/conciliar as propostas do movimento feminista e o conjunto normativo-regulatório do direito sobre o corpo e sua relação com o atendimento obstétrico.

Fonte: Elaboração própria.

## Opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde

Programa de educação permanente para as parteiras tradicionais, visando à melhoria da sua capacidade de realizar a atenção ao parto e ao neonato em áreas com maiores barreiras de acesso ou déficit de serviços hospitalares/recursos de saúde a fim de melhorar a saúde materna e perinatal.

### Quadro 2 – Achados relevantes para a opção, segundo revisões sistemáticas/avaliações econômicas

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Benefícios	<p>Wilson e col. (WILSON et al., 2011), numa revisão sistemática de alta qualidade, mostraram que houve redução significativa de mortes perinatais (24%) e neonatais (21%) onde a formação de parteiras foi implantada. Estes autores consideraram que há evidências de boa qualidade de que a incorporação, treinamento e acompanhamento de parteiras tradicionais na atenção ao parto e neonato é uma estratégia efetiva para reduzir as mortes perinatais em locais com pouco acesso aos serviços de saúde.</p> <p>Outra revisão sistemática de alta qualidade, realizada por Sibley e col. (SIBLEY; SIPE, 2012), incluiu mais de 1.345 parteiras tradicionais, 32.000 mulheres e 57.000, nascimentos para examinar os efeitos do treinamento de parteiras tradicionais comparado com parteiras não treinadas e encontrou resultados promissores para a morte perinatal, natimortalidade e morte neonatal, mas a qualidade dos estudos incluídos foi considerada baixa pelos autores, reduzindo o nível da evidência obtida.</p>
Danos potenciais	<p>Para gestantes e bebês com risco aumentado, esta opção pode aumentar a mortalidade entre bebês prematuros ou em razão de intercorrências obstétricas (urgência/emergência), pois o nascimento nessas circunstâncias é beneficiado pela atenção especializada, como demonstraram Lasswell e col. (LASSWELL et al., 2010) e Tura e col. (TURA; FANTAHUN; WORKU, 2013), que identificaram riscos aumentados no parto domiciliar em comparação com o parto em instalações de saúde com recursos tecnológicos e pessoal habilitado.</p> <p>Assim, onde existe acesso aos serviços de saúde, a atenção das parteiras tradicionais poderia aumentar riscos para os prematuros e em face da baixa resolução das urgências/emergências obstétricas, mas essa suposição não está explícita nas revisões sistemáticas analisadas.</p>

Continua

## Conclusão

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Custos e/ou custo-efetividade em relação à situação atual	<p>Sabin e col. (SABIN et al., 2012) analisaram o custo-efetividade de um programa de treinamento de parteiras tradicionais na Zâmbia e concluíram que o treinamento de parteiras tradicionais em habilidades práticas visando às principais causas de mortalidade neonatal é altamente custo-efetiva.</p> <p>O custo-efetividade da opção poderia ser melhorado, se implementado programaticamente em um horizonte de tempo mais longo e com o objetivo explícito de reduzir custos.</p>
Incertezas em relação aos benefícios, danos potenciais e riscos, de modo que o monitoramento e a avaliação sejam garantidas se a opção for implementada	<p>Sibley e col. (SIBLEY; SIPE, 2012) consideraram que, tendo em vista que a maioria dos resultados encontrados em sua revisão sistemática foi relatada em apenas um dos estudos incluídos, a extrapolação das conclusões sobre os benefícios da opção deve ser cautelosa. Os autores consideram que as evidências ainda são insuficientes para determinar completamente o potencial do treinamento de parteiras tradicionais para melhorar a mortalidade perinatal.</p> <p>Por outro lado, as conclusões de Wilson e col. (WILSON et al., 2011) apontam para evidências consistentes dos benefícios da incorporação, treinamento e monitoramento de parteiras tradicionais ao sistema de saúde, mas apenas em locais com acesso muito restrito aos serviços de atenção ao parto e neonato. As conclusões não poderiam ser extrapoladas para onde existe proximidade a serviços de saúde.</p> <p>No contexto brasileiro, devem-se balancear resultados dos partos domiciliares sobre a mortalidade perinatal e resultados de partos domiciliares atendidos por parteiras treinadas, a fim de avaliar o benefício relativo da opção sobre a mortalidade perinatal geral.</p>
Principais elementos da opção (se ela já foi implementada/testada em outro lugar)	<p>Os estudos de Wilson e col. (WILSON et al., 2011), Sibley e col. (SIBLEY; SIPE, 2012) e Sabin e col. (SABIN et al., 2012) tiveram como foco países de baixa e média renda, sendo todos os estudos incluídos realizados em cenários onde o acesso aos serviços de saúde era restrito e as barreiras para a utilização de instalações de saúde adequadas à atenção ao parto e neonato eram relevantes.</p> <p>Os principais elementos para a opção estão relacionados com a incorporação, treinamento e acompanhamento de parteiras tradicionais no atendimento ao parto e neonato (WILSON et al., 2011), e a implantação de um programa de treinamento de parteiras tradicionais para locais com restrição de acesso aos serviços de atenção ao parto (SIBLEY; SIPE, 2012; SABIN et al., 2012).</p> <p>Os estudos apontaram que os componentes mais importantes para o sucesso dessas estratégias incluem treinamento e suporte, articulação com os profissionais de saúde para o contínuo desenvolvimento de habilidades, acesso a recursos, tais como <i>kits</i> de parto limpo e equipamentos de reanimação e garantia do encaminhamento aos serviços hospitalares de nível terciário, quando necessário (WILSON et al., 2011; SIBLEY; SIPE, 2012). É preciso pensar nesses elementos na implantação desta opção, definindo e adaptando as estratégias de capacitação das parteiras, quanto ao formato, local, duração e recursos, bem como do acompanhamento e suporte contínuo do sistema de saúde à sua atividade.</p> <p>Partindo do que foi descrito por Sabin e col. (SABIN et al., 2012), o treinamento das parteiras tradicionais pode compreender uma etapa inicial e reciclagens periódicas seguidas (quatro dias, para cada grupo de 30 parteiras, seguido de 1-2 dias de reciclagem a cada 3-4 meses). Os estudos também mencionaram a entrega de <i>kits</i> de “parto limpo” às parteiras treinadas, incluindo materiais estéreis, como gazes e algodão, além de tesoura, luvas de látex e sabão, além de material para reanimação (máscara eambu adequados) e outros itens adicionais, como água clorada e antibiótico (SABIN et al., 2012).</p>
Percepções e experiências das partes interessadas (grupos de interesse)	<p>Nenhum dos estudos reportou a percepção dos sujeitos afetados pelos elementos da opção, tais como satisfação ou percepção de aumento e melhoria do acesso, mas supõe-se que a qualificação dos serviços prestados por parteiras tradicionais treinadas e monitoradas para maior resolução e segurança do parto não produzam nenhum nível de insatisfação em comparação a inexistência de cuidados oferecidos por serviços de saúde.</p>

Fonte: Elaboração própria.



### Opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro

Implantar e manter o Método Mãe Canguru (tipo de assistência neonatal ao prematuro que implica em colocar o bebê em contato pele a pele com sua mãe) como alternativa de manejo de bebês prematuros com muito baixo peso (<2.000g) nos serviços de saúde de referência para o parto e cuidados neonatais.

#### Quadro 3 – Achados relevantes para a opção, segundo revisões sistemáticas/avaliações econômicas

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Benefícios	Lawn e col. (LAWN et al., 2010), em uma revisão sistemática recente e de alta qualidade, determinaram o efeito do Método Mãe Canguru sobre a mortalidade neonatal devido a complicações do parto prematuro, usando estudos conduzidos em países de baixa ou média renda. O Método Mãe Canguru usado na primeira semana de vida do prematuro reduziu significativamente a mortalidade neonatal entre bebês assumidos como prematuros (<2.000g), sem complicações, em comparação com o tratamento padrão.
Danos potenciais	Não foram reportados danos ou risco potencialmente relacionados com essa opção.
Custos e/ou custo-efetividade em relação à situação atual	Não foram identificados estudos que avaliaram custos ou custo-efetividade da opção, mas considerando que a mesma não requer a concentração ou uso elevado de tecnologias em saúde, pode-se supor que os custos de implementação da opção estariam relacionados com o treinamento de equipes de saúde para o desenvolvimento de habilidades e competências para o manejo do método.
Incertezas em relação aos benefícios, danos potenciais e riscos, de modo que o monitoramento e a avaliação sejam garantidas se a opção for implementada	<p>O estudo de Lawn e col. (LAWN et al., 2010) é a primeira publicação de metanálise que mostrou que o Método Mãe Canguru reduziu a mortalidade neonatal entre recém-nascidos prematuros em ambiente hospitalar e é altamente eficaz na redução das morbidades graves. Outros estudos futuros poderão confirmar ou refutar o nível da evidência apresentado.</p> <p>Não foram identificados estudos sobre os efeitos do Método Mãe Canguru quando iniciado na unidade de saúde e continuado em domicílio após alta, em países de baixa renda. Dados os riscos inerentes às internações de longo prazo (semanas ou meses) para os bebês muito prematuros, a alta precoce seria um benefício para a família, mas não se sabe como isso funcionaria na prática em sistemas de saúde menos estruturados, onde poderia aumentar o risco de mortalidade pós-alta (LAWN et al., 2010).</p>
Principais elementos da opção (se já foi implementada/testada em outro lugar)	<p>A opção consiste no uso do Método Mãe Canguru para bebês prematuros ou com muito baixo peso (&lt;2.000 g). Todos os estudos incluídos na revisão sistemática de Lawn e col. (LAWN et al., 2010) foram realizados em países de baixa e média renda, inclusive o Brasil.</p> <p>A opção possui três elementos principais: 1) conforto térmico, através do contato contínuo pele-a-pele, geralmente usando-se um pano amarrado na frente da mãe; 2) apoio à amamentação exclusiva ou outra alimentação adequada, quando necessário e 3) reconhecimento e resposta precoce a complicações na evolução do quadro do prematuro (LAWN et al., 2010; CONDE-AGUDELO; BELIZÁN; DIAZ-ROSSELLO, 2011)</p> <p>Apesar de demonstrada a efetividade da opção, Lawn e col. (LAWN et al., 2010) discutiram que seu uso ainda foi suficientemente disseminado, considerando os dados de cobertura encontrados em sua revisão sistemática. Tais questões possivelmente se referem às dificuldades de capacitação para a aplicação do método ou mesmo de adesão, devido à falta de informações sobre a eficácia do método, ou relutância em mudar a prática atual, onde as mães podem não sentir-se confiantes para seus bebês deixarem a incubadora (LAWN et al., 2010). Esforços formativos para enfrentar estas restrições são necessários e análises do potencial de redução de custos, especialmente quanto ao tempo de enfermagem e tempo de permanência também são necessárias (LAWN et al., 2010).</p>

## Conclusão

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Percepções e experiências das partes interessadas (grupos de interesse)	Não foi reportado nenhum aspecto da percepção dos sujeitos afetados pelos elementos da opção, mas pode-se supor, a partir de estudos qualitativos, que o Método Mãe Canguru vai ao encontro da proposta de humanização da atenção ao neonato precoce (LAMY et al., 2005) e não enfrentaria barreiras relevantes na sua implementação por parte dos pacientes e profissionais de saúde.

Fonte: Elaboração própria.

## Opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais

Pacotes de cuidados pré-natais disponíveis em serviços de saúde acessíveis para todas as gestantes, incluindo intervenções múltiplas e/ou multinível. Os cuidados pré-natais podem abranger a atenção ambulatorial, procedimentos diagnósticos, profiláticos e de suporte ao desenvolvimento da gestação, promoção da saúde, intervenções em nível nutricional e comportamental.

### Quadro 4 – Achados relevantes para a opção, segundo revisões sistemáticas/avaliações econômicas

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Benefícios	<p>Haws e col. (HAWS et al., 2007), em uma revisão sistemática de qualidade moderada, avaliaram os tipos, elementos constitutivos, impactos, eficácia, efetividade e custos de pacotes de intervenções múltiplas para melhorar desfechos perinatais e neonatais e reduzir morbi-mortalidade. Os autores consideram fraca a evidência sobre os efeitos globais de pacotes complexos de intervenções, dada a dificuldade de mensuração da participação de cada intervenção sobre os desfechos analisados.</p> <p>Lassi e col. (LASSI; HAIDER; BHUTTA, 2010) realizaram uma revisão sistemática de alta qualidade cobrindo uma variedade de pacotes de intervenções múltiplas. Os resultados mostraram benefícios significativos para a redução da morbidade materna, mortalidade neonatal, natimortalidade e mortalidade perinatal. Também aumentaram os encaminhamentos para unidades de saúde referência por complicações relacionadas com a gravidez e melhoraram as taxas de amamentação precoce. Os autores consideram que as evidências foram encorajadoras quanto ao valor da integração de cuidados de saúde materna e neonatal em ambientes comunitários através pacotes de intervenções múltiplas, no entanto, estas evidências ainda deveriam ser interpretadas com cautela, devido à qualidade dos estudos incluídos na revisão.</p> <p>Dowswell e col. (DOWSWELL et al., 2012) investigaram, numa revisão sistemática de alta qualidade, os efeitos de um pacote pré-natal com número reduzido de consultas para gestantes de risco habitual em comparação com a frequência média de consultas. Nos países de alta renda, o grupo com menos consultas registrou de 8,2 a 12 visitas, enquanto nos países de média e baixa renda esse apresentou frequência média menor que cinco consultas de pré-natal. Os autores concluíram, a partir de sete estudos com mais de 60 mil gestantes, que apesar das grandes diferenças da média de consultas entre países de alta renda e países de média e baixa renda, as mulheres do grupo de visitas reduzidas tiveram o aumento de 14% na mortalidade perinatal em comparação com o grupo do tratamento padrão. O aumento da mortalidade perinatal foi um achado consistente em três grandes estudos randomizados incluídos, embora apenas a análise combinada dos resultados tenha alcançado significância estatística.</p> <p>Na revisão sistemática de Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) identificou-se 35 potenciais intervenções para reduzir óbitos fetais, das quais os autores recomendaram 10 para implementação em países de baixa e média renda: 1) ácido fólico no período periconcepcional; 2) mosquiteiros tratados com inseticida (em regiões endêmicas de malária); 3) tratamento preventivo intermitente para a prevenção da malária; 4) detecção de sífilis materna; 5) detecção, tratamento e manejo adequado da doença hipertensiva na gravidez; 6) detecção, tratamento e manejo adequado do diabetes gestacional;</p>

Continua

## Continuação

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Benefícios	<p>7) acompanhamento do crescimento fetal; 8) indução do parto para prevenir gestações pós-termo; 9) acesso ao atendimento ao parto qualificado; 10) acesso a cuidados obstétricos de emergência básicos e avançados. A cobertura populacional de 99% para estas 10 intervenções poderiam evitar 45% de natimortos a um custo anual de US\$ 9,6 bilhões.</p> <p>No conjunto de possíveis intervenções, algumas foram avaliadas isoladamente, como a administração de estrogênios e progesterona para evitar morbidade e mortalidade em recém-nascidos prematuros (HUNT; DAVIS; INDER, 2009) e a oxigênio-terapia para a gestante nos casos de suspeita de crescimento fetal comprometido (SAY; GÜLMEZOGLU; HOFMEYR, 2009). Não foram identificados benefícios da reposição de estradiol e progesterona sobre a mortalidade neonatal, ao passo que a oxigenação materna foi associada com uma menor taxa de mortalidade perinatal comparado com não fazer a oxigenação, mas a idade gestacional nos grupos de oxigenação pode ter contribuído para a diferença nas taxas de mortalidade perinatal observadas (SAY; GÜLMEZOGLU; HOFMEYR, 2009).</p> <p>Van de Broek e col. (VAN DEN BROEK et al., 2010), numa revisão sistemática de alta qualidade, avaliaram os efeitos específicos da suplementação de vitamina A durante a gravidez para melhorar resultados maternos e neonatais e não encontraram evidências de um papel para a suplementação pré-natal de vitamina A durante a gestação na redução da mortalidade materna e perinatal.</p> <p>Yakoob e col. (YAKOOB et al., 2009), numa revisão sistemática de alta qualidade, identificaram e analisaram os efeitos de 12 intervenções nutricionais e relacionadas com fatores de risco comportamentais que poderiam impactar sobre a natimortalidade e mortalidade perinatal incluindo exposição a práticas e substâncias nocivas e substâncias, adesão aos cuidados pré-natais e qualidade da nutrição materna antes e durante a gravidez. A suplementação nutricional protéico-energética equilibrada foi associada com menores taxas de natimortalidade, mas a qualidade da evidência ainda é fraca. A suplementação periconcepcional de ácido fólico reduziu significativamente os defeitos do tubo neural, mas não foram encontradas reduções significativas da natimortalidade. Outras intervenções nutricionais, incluindo múltiplos micronutrientes e suplementação de vitamina A não apresentaram resultados conclusivos, sugerindo a necessidade de mais pesquisas. Os impactos dos comportamentos socialmente mediados, tais como decisão de engravidar, o acesso ao pré-natal, escolha da dieta materna e a exposição a agentes nocivos, como tabaco e poluição do ar durante a gravidez, também não puderam ser verificados a partir dos estudos identificados.</p> <p>Outra revisão sistemática de boa qualidade, conduzida por Haider e Bhutta (HAIDER; BHUTTA, 2006), avaliou os benefícios e riscos para a mãe e o bebê da suplementação múltipla de micronutrientes na gravidez, em comparação com nenhuma suplementação e concluiu que houve benefícios significativos para a redução do baixo peso ao nascer e da anemia materna, mas as diferenças perderam significância quando a suplementação múltipla foi comparada com a suplementação de ácido fólico isoladamente. Por outro lado, não houve diferenças significativas para os resultados de prematuridade e morte perinatal em nenhuma das comparações.</p>
Danos potenciais	<p>Pacotes de intervenções complexas que incluam número reduzido de consultas pré-natal, embora orientadas, podem aumentar a mortalidade perinatal (DOWSWELL et al., 2012). Reduzir o número de consultas de pré-natal pode ser atraente pela redução dos custos na gestação, mas os resultados sugerem que, mesmo quando as consultas são mais “orientadas”, menos consultas leva ao aumento na mortalidade perinatal, em comparação com o tratamento padrão, especialmente em cenários de baixa e média renda. Nos países de média e baixa renda incluídos na revisão sistemática de Dowswell e col. (DOWSWELL et al., 2012), o número médio de consultas foi inferior a cinco, no grupo de gestantes com consultas reduzidas. No Brasil, a recomendação é de no mínimo sete consultas de pré-natal (BRASIL, 2011b).</p> <p>Efeitos adversos de substituição de esteroides sexuais sobre os resultados de curto ou longo prazo, não puderam ser detectados, mas os riscos de dar hormônios sexuais a bebês prematuros podem incluir anormalidades, como cânceres vaginais e estreitamento da passagem urinária (HUNT; DAVIS; INDER, 2009).</p>

Continua

## Continuação

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Danos potenciais	<p>Não foram identificados potenciais riscos específicos para os pacotes complexos de intervenções, provavelmente em face da impossibilidade de verificar resultados de cada intervenção isoladamente. A escolha das intervenções deve ser feita de forma cautelosa e preferencialmente seguindo diretrizes já estabelecidas sobre o acompanhamento pré-natal.</p>
Custos e/ou custo-efetividade em relação à situação atual	<p>Haws e col. (HAWS et al., 2007) defendem que a adoção de pacotes complexos de intervenções parece ser condicionada pela conveniência, disponibilidade de financiamento e potencial de efeitos relacionados, tais como forma de prestação dos serviços e custo-efetividade.</p>
Incertezas em relação aos benefícios, danos potenciais e riscos, de modo que o monitoramento e a avaliação sejam garantidas se a opção for implementada	<p>Não foram identificados estudos em escala de sistemas de saúde, o que representa lacuna importante da evidência. Estudos sobre intervenções prévias à concepção não foram encontrados, ao passo que os estudos sobre intervenções pré-natais abordavam mais o uso de micronutrientes e as intervenções intraparto apresentam evidências limitadas. As lacunas nas evidências dos impactos de pacotes de intervenções múltiplas em nível de sistemas de saúde ainda permanecem e devem ser consideradas ao se decidir sobre sua adoção em programas para a saúde neonatal (HAWS et al., 2007).</p> <p>A verificação dos efeitos isolados das intervenções foi consideravelmente dificultada pela falta de dados específicos sobre natimortalidade no estudo de Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011), mas os serviços de vigilância ao óbito deveriam acompanhar os óbitos fetais para permitir o rastreamento da idade gestacional de natimortos e o momento da ocorrência do óbito.</p> <p>Programas que incorporam múltiplas intervenções devem ser cuidadosamente monitorados mediante dados precisos, retroalimentando os envolvidos na política de saúde e na tomada de decisão, a fim de que os recursos escassos sejam usados da forma mais eficaz. Assim, são essenciais melhores instrumentos de autópsia verbal para determinar as causas de óbito perinatal e neonatal e avaliar a contribuição de fatores socioculturais, logísticos e processos de trabalho. A auditoria perinatal também pode ser uma poderosa ferramenta para a identificação de fatores evitáveis nas mortes perinatais e para mobilizar mudanças para melhorar a saúde materna e neonatal (BHUTTA et al., 2011).</p> <p>Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011). também apontaram como importante fator de incerteza relacionado com esta opção, a grande variedade de programas e indicadores usados nos estudos e a quase completa ausência de dados de custo-efetividade, o que terminou por limitar a capacidade de identificar a eficácia das intervenções isoladas ou conjuntamente.</p> <p>Não há evidências suficientes para julgar os benefícios e riscos da oxigênio-terapia materna nos casos de suspeita de crescimento fetal restrito (SAY; GÜLMEZOGLU; HOFMEYR, 2009). A evidência também é insuficiente para sugerir a substituição de suplementação de ferro e ácido fólico isoladamente por um complexo de micronutrientes (HAIDER; BHUTTA, 2006).</p> <p>Os impactos de intervenções em nível comportamental e socialmente mediados, tais como decisão de engravidar, o acesso ao pré-natal, escolha da dieta materna e a exposição a agentes nocivos, como tabaco e poluição do ar, durante a gravidez, ainda não puderam ser identificado (YAKOOB et al., 2009).</p>
Principais elementos da opção (se já foi implementada/testada em outro lugar)	<p>A maior parte dos estudos incluídos nas revisões sistemáticas que avaliaram os efeitos gerais de pacotes de intervenções para reduzir a mortalidade perinatal foi realizada em países de baixa e média renda (BHUTTA et al., 2011; HAWS et al., 2007; LASSI; HAIDER; BHUTTA, 2010). Quanto aos estudos sobre intervenções isoladas, os efeitos do número reduzido de consultas pré-natal foram verificados em estudos conduzidos em países de alta, média e baixa renda (DOWSWELL et al., 2012); o estudo sobre estrogênios e progesterona (HUNT; DAVIS; INDER, 2009) usou dados de país de alta renda e as conclusões sobre a oxigênio-terapia (SAY; GÜLMEZOGLU; HOFMEYR, 2009), foram decorrentes de estudos realizados em diferentes cenários econômicos (alta, média e baixa renda). Já as intervenções nutricionais e comportamentais (BHUTTA et al., 2011; VAN DEN BROEK et al., 2010; YAKOOB et al., 2009) foram analisadas a partir de estudos prioritariamente realizados em países de baixa e média renda, mas também usaram dados de estudos conduzidos em países de alta renda.</p>



## Conclusão

Categorias dos achados	Síntese dos achados mais relevantes
Principais elementos da opção (se já foi implementada/testada em outro lugar)	<p>Os principais elementos identificados nesta opção estão relacionados ao uso de pacotes de intervenções múltiplas e multinível (BHUTTA et al., 2011; HAWS et al., 2007; LASSI; HAIDER; BHUTTA, 2010); incluindo intervenções nutricionais, como a suplementação de vitamina A durante a gravidez (VAN DEN BROEK et al., 2010), clínicas como a reposição de estrogênios e progesterona para em recém-nascidos prematuros (HUNT; DAVIS; INDER, 2009) e comportamentais, como a educação para reduzir a exposição a agentes nocivos (YAKOOB et al., 2009).</p> <p>Haws e col. (HAWS et al., 2007) apresentaram, de forma sistemática, uma variedade exaustiva de intervenções que compunham os pacotes avaliados nessa revisão sistemática. As intervenções foram divididas em antenatais, intraparto e pós-natais, incluindo desde a suplementação de micronutrientes, imunização e screenig (antenatais), passando pelo uso de corticosteroides, uso do partograma e práticas para o “parto limpo” (intraparto), até o treinamento para ressuscitação neonatal, intervenções educativas, como o incentivo ao aleitamento materno exclusivo, aumento do tempo entre gestações, transporte de emergência (pós-natais), dentre outras intervenções.</p> <p>As intervenções avaliadas por Bhutta e col. (BHUTTA et al., 2011) tinham como principais elementos: fornecimento de profissionais qualificados durante o parto; prestação de cuidados obstétricos básicos e avançados de emergência; triagem para identificação e monitoramento das gestações de alto risco e do comprometimento fetal; intervenções nutricionais antes e durante a gravidez; intervenções para enfrentar a natimortalidade associada à infecção; prevenção e tratamento dos transtornos hipertensivos na gravidez; triagem e gestão da diabetes na gravidez e outras intervenções gerais de suporte (espaçamento dos nascimentos e de planejamento familiar, redução da poluição do ar interior, a redução do uso do tabaco durante a gravidez, e redução da mutilação genital feminina).</p>
Percepções e experiências das partes interessadas (grupos de interesse)	<p>O único estudo que incluiu a análise da percepção dos sujeitos afetados foi a revisão de Dowswell e col. (DOWSWELL et al., 2012), onde as mulheres, em todas as configurações de renda, se mostraram menos satisfeitas com a redução das consultas.</p> <p>Embora não tenham sido reportados aspectos da percepção dos sujeitos afetados nos demais estudos, pode-se supor que a adesão aos pacotes de intervenções incluiu a necessidade de planejamento prévio que considere essa variável, já que a implementação dessa opção pode requerer níveis consideráveis de interação favorável com os pacientes.</p>

Fonte: Elaboração própria.

## Considerações sobre as opções relacionadas com a equidade

### Opção 1 – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde o primeiro nível de atenção

O acesso aos serviços de atenção ao parto no Brasil ainda é muito desigual e apesar das estratégias desenvolvidas persistem disparidades no acesso a maternidades resolutivas. A necessidade de deslocamento intermunicipal para o parto constitui fator de risco para a mortalidade infantil, aliado à desigualdade de oferta de serviços qualificados e à falta de integração com a atenção primária à saúde (ALMEIDA; SZWARCOWALD, 2012). A regionalização de redes de atenção a gestantes e neonatos deve priorizar cenários e populações afetados por maiores carências, pior situação de acesso e piores condições socioeconômicas. A alocação de recursos onde eles são menos necessários pode ampliar as disparidades em saúde entre regiões e grupos sociais (WHO, 2013; HART, 1971). Por outro lado, o planejamento e alocação equitativa dos recursos do sistema de saúde podem interferir de forma relevante sobre os demais determinantes de saúde, especialmente para populações menos favorecidas do ponto de vista socioeconômico (CNDSS, 2008).

O desenvolvimento da Rede Cegonha (BRASIL, 2011a) constitui uma oportunidade para avaliar a efetividade desta opção, mas, para tal, deve-se estar preparado para

monitorar e avaliar, de forma contínua e mediante informações de alta qualidade, indicadores sensíveis as principais problemas relacionados com a implementação deste tipo de rede assistencial. O desenvolvimento de um programa piloto de monitoramento e avaliação da Rede Cegonha, especialmente em municípios do Nordeste do Brasil, poderia apoiar o aprimoramento da capacidade de identificar e corrigir precocemente falhas dos processos de implementação da política.

### **Opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde**

A opção se destina a atenuar o deficiente acesso a serviços hospitalares estruturados em algumas regiões. Historicamente, a definição de prioridades no SUS não atingiu padrões aceitáveis de justiça social e a distribuição desigual do poder de decisão também pode ter acarretado a sub-representação dos usuários de áreas com menor renda. Isto está expresso nas necessidades não atendidas de cuidados para gestantes e crianças ainda existentes no Brasil (FERRI-DE-BARROS; HOWARD; MARTIN, 2009). As parteiras tradicionais foram incluídas em um programa nacional de treinamento e inserção de parteiras tradicionais no sistema de saúde, existente desde 2000 e direcionado às localidades com maiores dificuldades de acesso, especialmente em municípios do Norte e Nordeste do Brasil (BRASIL, 2011c). É provável que a necessidade de utilização de parteiras tradicionais ainda permaneça por muito tempo como uma alternativa para o nascimento com maior segurança nas regiões mais distantes dos centros urbanos e instalações de saúde, especialmente em zonas rurais, ribeirinhas e lugares de difícil acesso onde as parteiras tradicionais podem prestar assistência qualificada às mulheres e crianças, mas somente se este trabalho for reconhecido e incorporado pelo sistema de saúde e oferecido apoio necessário para o seu desenvolvimento, especialmente quanto à referência do atendimento na urgência obstétrica ou do parto de alto risco previamente detectado.

### **Opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro**

Essa opção apresenta pouca necessidade de investimento ou concentração/desconcentração de tecnologias duras, mas exige altos níveis de capacidade profissional para sua implementação e manutenção. A existência de serviços acessíveis de referência para o parto prematuro também é um pré-requisito para que as populações prioritárias sejam beneficiadas pela implementação dessa opção, retomando assim a estruturação e organização das redes assistenciais ao parto e neonato como pano de fundo de garantia da efetividade e equidade da opção.





Além disso, o Método Mãe Canguru, em face de suas características, também poderia integrar ações padronizadas de humanização do parto, levando maior conforto às mães e bons resultados para os bebês prematuros, independentemente de sua situação socioeconômica. Por outro lado, pode ser realizado também pelos pais, favorecendo a redução das disparidades de gênero.

#### **Opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais**

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a melhor estratégia para universalização do acesso e redução das disparidades em saúde para os indivíduos e sociedade (STARFIELD, 2011). No Brasil, a APS inclui o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos, representando a principal porta de entrada do sistema público de saúde (BRASIL, 2011d). Nesse aspecto, a atenção pré-natal e uma ampla variedade de pacotes de intervenção clínica, nutricional e comportamental endereçados às gestantes poderiam ser viabilizados pelos serviços de APS implantados em todo o país, que apresentam maior cobertura populacional nos estados das regiões Norte e Nordeste (BRASIL, 2011e), indo ao encontro das necessidades de distribuição equitativa de recursos em saúde, dado que estas são as regiões mais afetadas por fatores socioeconômicos desfavoráveis. Entretanto, seria importante incluir as populações com menor renda residentes em regiões geográficas com maior renda, mas também afetadas pelos determinantes sociais relacionados com fatores socioeconômicos, entre aquelas que prioritariamente seriam beneficiadas pela opção. Por outro lado, a escolha dos elementos que comporão os pacotes de intervenção deve ser informada por evidências sobre a efetividade e custos de cada item, a fim de proporcionar melhores resultados com maior eficiência de recursos.

Existe a necessidade de adaptação dos pacotes de intervenções às diferentes configurações da realidade social, considerando-se aspectos culturais e regionais. As práticas familiares e comunitárias têm influência sobre a saúde dos recém-nascidos e sobre a busca de cuidados, mas isso ainda constitui uma lacuna considerável no conhecimento disponível (BHUTTA et al., 2011). Melhor registro, monitoramento e avaliação como as intervenções para mudança de comportamento em nível familiar e comunitário são implementadas são necessários para desenvolver melhores ferramentas para a construção da capacidade de autocuidado nesses níveis e em muitas partes do mundo, a desigualdade de gênero representa questão relevante para efetividade dessas intervenções (BHUTTA et al., 2011).





## CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS OPÇÕES

Embora as opções apresentadas não tenham que necessariamente ser implementadas de forma conjunta e completa, a aplicação prática deve considerar a viabilidade local, inserindo-se na governabilidade da tomada de decisão, independentemente da dimensão do sistema de saúde (nacional, regional ou local). Também é importante considerar as barreiras à implementação das opções, especialmente as localizadas no campo da cultura e representações sociais dos usuários e trabalhadores de saúde.

### Quadro 5 – Considerações sobre a implementação da opção 1

Níveis	Opção 1 – Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde o primeiro nível de atenção
Pacientes/ indivíduos tomadores de decisão	<p>É possível que a estruturação/organização de redes assistenciais, locais ou regionais obtenham o apoio dos pacientes e cidadãos em geral (TORGERSON, 2005). No entanto, a implementação desta opção pode significar também mudanças no fluxo habitual das populações afetadas, especialmente pela regulação do acesso.</p> <p>A distribuição da informação sobre a organização da rede assistencial em nível social é indispensável, e as gestantes devem ser especialmente informadas sobre o os benefícios das redes assistenciais em pleno funcionamento.</p>
Trabalhadores de saúde	<p>Os trabalhadores em saúde, em especial os médicos e enfermeiras podem apoiar fortemente a implementação dessa opção (TORGERSON, 2005; OR; LUCAS, 2009; BECK, 2008).</p> <p>Para o contexto brasileiro devem ser considerados fatores que incluem, pelo menos: a) existência e disponibilidade de trabalhadores habilitados nas regiões mais afetadas pelos determinantes da mortalidade perinatal; b) estratégias de fixação dos trabalhadores da saúde nos locais com acesso mais restrito; c) treinamento e educação permanente para os trabalhadores da rede e d) modalidades de contratação e remuneração.</p>
Organização de serviços de saúde	<p>As redes assistenciais integradas causam impacto fundamental sobre a organização dos serviços de saúde (TORGERSON, 2005). O mapeamento prévio dos serviços existentes pode subsidiar o planejamento da distribuição de recursos na organização da rede de atenção à gestante e neonato.</p> <p>Essa opção é fortemente dependente dos fatores do contexto organizacional (TORGERSON, 2005; OR; LUCAS, 2009), os quais devem ser considerados como determinantes do sucesso da implementação e, a depender destes elementos, os resultados alcançados podem variar de muito satisfatórios a nulos.</p> <p>No nível regional, a organização de redes assistenciais pode requerer a celebração de pactos, envolvendo compromissos administrativos e financeiros, entre gestões locais para o funcionamento da opção, o que muitas vezes pode requerer esforços/tempo adicionais para a construção de consensos/acordos, o que pode afetar a velocidade da obtenção dos benefícios das redes assistenciais integradas.</p> <p>As organizações de saúde devem estar preparadas para realizar o monitoramento e avaliação dos resultados obtidos a partir da implementação das opções, usando parâmetros validados de acompanhamento e diagnóstico da evitabilidade do óbito (BRASIL, 2009). No nível dos serviços, deve-se monitorar especialmente o progresso sobre a mortalidade fetal e neonatal e, nas áreas rurais, a incidência da mortalidade materna por hemorragia e relacionada aos transtornos hipertensivos na gestação, por exemplo.</p>
Sistemas de saúde	<p>A falta de financiamento governamental para infraestrutura e organização das redes assistenciais pode prejudicar a implementação dessa opção.</p> <p>Mecanismos de referência e contrarreferência, assim como a garantia de transporte adequado em tempo oportuno são muito relevantes para a efetividade da opção.</p> <p>As características políticas do sistema de saúde podem apoiar fortemente essa opção, sendo mais favorável quando o alinhamento institucional, organizacional e político para a implementação das redes assistenciais estão garantidos.</p>

Fonte: Elaboração própria.

## Quadro 6 – Considerações sobre a implementação da opção 2

Níveis	Opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde
Pacientes/ indivíduos tomadores de decisão	<p>Gestantes com maiores dificuldades de acesso aos serviços hospitalares de atenção ao parto e neonato, especialmente por restrições geográficas, já utilizam largamente os serviços das parteiras tradicionais no Norte e Nordeste do Brasil (BRASIL, 2011c).</p> <p>Preconceitos sobre valores culturais e práticas desenvolvidas pelas parteiras associam suas atividades à falta de higiene, ignorância e subdesenvolvimento (BRASIL, 2011c). Resistências da assimilação de conteúdos e práticas diversas dos consolidados individualmente também podem surgir, requerendo alta capacidade de diálogo entre instituições, profissionais de saúde e cidadãos em geral. Barreiras linguísticas também são relevantes, especialmente em relação às populações indígenas.</p> <p>No estudo de Wilson e col. (WILSON, 2011), a maioria das parteiras estudadas residentes em áreas rurais de países como: Paquistão, República Democrática do Congo, Guatemala, Índia, Zâmbia e Brasil, tinha entre 20-35 anos e pouca-nenhuma educação.</p>
Trabalhadores de saúde	<p>A inexistência ou indisponibilidade de trabalhadores de apoio para as necessidades clínicas mais complexas, como urgência e emergência obstétrica, pode consistir barreira para a efetividade dessa opção (WILSON, 2011).</p> <p>O recebimento das gestantes referenciadas na gestação ou no parto por parteiras tradicionais poderia ser garantido pela inclusão dos médicos e enfermeiras dos serviços de referência no processo de discussão/determinação do fluxo assistencial entre parteiras e serviços de saúde institucionais. Médicos e enfermeiras dos serviços de referência para a gestação/parto de risco também devem ser informados sobre os aspectos relacionados com o trabalho das parteiras tradicionais, visando reduzir eventuais barreiras fundadas em reserva de práticas profissionais.</p>
Organização de serviços de saúde	<p>Os serviços de saúde poderiam incluir o parto domiciliar e considerar as intervenções prestadas por parteiras e suas equipes como ações de saúde institucionalizadas, mas também deveriam estar preparados para receber o fluxo da referência advinda das parteiras tradicionais.</p> <p>Também se pode considerar a possibilidade de se implantar centros/casas de parto onde não é possível dispor de unidades hospitalares, mas a capacidade de identificação do risco no parto e a resolução da urgência/emergência obstétrica, mediante fluxo de referência para serviços especializados são indispensáveis para os melhores resultados dessa opção. Por outro lado, não se pode descartar a implementação de serviços de transporte adequados das parturientes e neonatos que necessitem de cuidados terciários.</p> <p>As organizações de saúde devem estar preparadas para realizar o monitoramento e avaliação dos resultados obtidos a partir da implementação das opções, usando parâmetros validados de acompanhamento e diagnóstico da evitabilidade do óbito (BRASIL, 2009). Pode-se, por exemplo, monitorar a mortalidade neonatal nas áreas com dificuldades de acesso aos serviços hospitalares onde a opção foi implantada, obtendo-se medidas de resultados através de indicadores sensíveis ao desempenho das parteiras treinadas em comparação com as não treinadas, por exemplo.</p>
Sistemas de saúde	<p>O sistema de saúde deve se preparar para a inserção, material e formal, bem como fornecer insumos, estrutura e pessoal para a capacitação das parteiras tradicionais no âmbito das ações de saúde reconhecidas como tal, visando melhorar a qualidade e a integração dos serviços prestados em regiões com acesso muito restrito aos cuidados hospitalares no parto, especialmente em zonas rurais, ribeirinhas e lugares onde as parteiras tradicionais podem prestar assistência qualificada às mulheres e crianças (BRASIL, 2011c).</p>

Fonte: Elaboração própria.

**Quadro 7 – Considerações sobre a implementação da opção 3**

Níveis	<b>Opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro</b>
Pacientes/ indivíduos tomadores de decisão	As mães de bebês prematuros ou de muito baixo peso devem ter acesso às informações necessárias ao seu julgamento sobre os benefícios e uso do Método Mãe Canguru, assim como as mães analfabetas ou com baixa escolarização poderiam ter maiores dificuldades em utilizar o método e por isso devem ter acompanhamento diferenciado dos serviços de saúde.
Trabalhadores de saúde	Trabalhadores de saúde treinados e aptos a utilizar o Método Mãe Canguru são indispensáveis à implementação desta opção.  Deve-se capacitar as equipes de atenção ao parto/bebê prematuro para reconhecer a indicação e usar o método.
Organização de serviços de saúde	Todos os serviços de referência ou habilitados ao manejo do parto/bebê prematuro devem ser preparados para estar aptos a utilizar o Método Mãe Canguru.  As serviços de saúde devem realizar o monitoramento e avaliação dos resultados a partir da implementação desta opção. Pode-se, por exemplo, comparar a mortalidade neonatal entre prematuros em um período anterior à implementação do Método Mãe Canguru, com os resultados obtidos após um ano, considerando-se indicadores de aderência ao método e resultados segundo peso ao nascer e nível de prematuridade.
Sistemas de saúde	No Brasil, o Método Mãe Canguru integra, desde 2000, a Norma de Atenção Humanizada do Recém-Nascido de Baixo Peso (Método Canguru) (BRASIL, 2000), mas deve-se considerar que a ampliação da sua utilização no âmbito do sistema de saúde, especialmente em serviços de atenção ao prematuro com menor exigência de concentração tecnológica dura, pode ser favorável à resolutividade da rede assistencial, ao reduzir distâncias entre as gestantes e os serviços especializados.  Deve-se prover e apoiar ampla disseminação das informações sobre os benefícios do método, a fim de obter-se apoio social para seu uso.

Fonte: Elaboração própria.

**Quadro 8 – Considerações sobre a implementação da opção 4**

Níveis	<b>Opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais</b>
Pacientes/ indivíduos tomadores de decisão	As mulheres devem estar informadas sobre os elementos dos pacotes de cuidado pré-natal (número de visitas, duração e conteúdos gerais) de modo a reduzir a ansiedade sobre o acompanhamento e seus resultados e melhorar a adesão aos procedimentos incluídos.  Deve-se ter em conta as opiniões das mulheres e de suas famílias no momento de planejar as atividades de controle pré-natal de baixo risco e a escolha dos profissionais responsáveis pela sua implementação.
Trabalhadores de saúde	Os trabalhadores de saúde devem ser treinados para usar os protocolos clínicos relacionados com o pacote de cuidados pré-natais implantado, na utilização de formulários/ferramentas para a identificação e classificação de risco, nas atividades a desenvolver nas visitas de pré-natal e em todas as outras ações incluídas nesta opção. Também se deve ter em conta temores fundados em reserva de atividade profissional (menos consultas, substituição de obstetras por generalistas/parteiros, substituição de médicos por enfermeiras).

Continua

## Conclusão

Níveis	Opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais
Organização de serviços de saúde	<p>Os serviços devem estar preparados para gerenciar o cuidado pré-natal, garantindo a oferta dos procedimentos incluídos e o registro eficiente do acompanhamento.</p> <p>Deve-se também garantir o sistema de referência oportuno e efetivo para aquelas pacientes que necessitem visitas adicionais ou cuidados especiais.</p> <p>Atendendo às preocupações das mulheres com respeito ao espaçamento das visitas pré-natais se podem articular outros tipos de atividades (promoção de saúde, nutrição, planejamento familiar) para estas visitas adicionais, para manter o vínculo entre os usuários e o sistema de saúde.</p> <p>As organizações de saúde devem estar preparadas para realizar o monitoramento e avaliação dos resultados obtidos a partir da implementação das opções, usando parâmetros validados de acompanhamento e diagnóstico da evitabilidade do óbito (BRASIL, 2009). Indicadores de incidência de membrana hialina, sífilis congênita, eclampsia, dentre outros, podem ser especialmente úteis para o monitoramento dos resultados após a implementação desta opção.</p> <p>As guias, diretrizes e protocolos clínicos da atenção ao parto e ao neonato, inclusive nas urgências e emergências, devem estar atualizadas com base nas melhores evidências disponíveis, bem como deve-se realizar o treinamento de todos os trabalhadores envolvidos com essa atividade, segundo seu nível de envolvimento.</p> <p>Ferramentas de auditoria e <i>feedback</i> poderiam aumentar a adesão aos protocolos clínicos relacionados com essa opção (IVERS et al., 2012).</p>
Sistemas de saúde	<p>No Brasil, o sistema de saúde já está perfeitamente adaptado para ofertar pacotes de cuidados pré-natais em escala universal, no entanto, as diferenças de contexto entre regiões e grupos populacionais podem exigir o monitoramento específico dos resultados dessa opção, a fim de prevenir o acirramento das desigualdades em face da sua implementação.</p>

Fonte: Elaboração própria.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, W. S.; SZWARCOWALD, C. L. Mortalidade infantil e acesso geográfico ao parto nos municípios brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 68-76, 2012.

AQUINO, R.; OLIVEIRA, N. F.; BARRETO, M. L. Impact of the Family Health Program on Infant Mortality in Brazilian Municipalities. **American Journal of Public Health**, Birmingham, v. 99, p. 87-93, 2008.

BECK, K. **Waiting for stronger integrated networks of care**. Health Policy Monitor. 2008. Disponível em: <[http://hpm.org/en/Surveys/USI\\_-\\_Switzerland/11/Waiting\\_for\\_stronger\\_integrated\\_networks\\_of\\_care.html](http://hpm.org/en/Surveys/USI_-_Switzerland/11/Waiting_for_stronger_integrated_networks_of_care.html)>. Acesso em: 1 abr. 2013.

BHUTTA, Z. A. et al. Stillbirths: what difference can we make and at what cost? **Lancet**, Philadelphia, v. 9776, n. 377, p. 1523-1538, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 693, de 5 de julho de 2000**. Institui a Norma de Atenção Humanizada do Recém-Nascido de Baixo Peso (Método Canguru). Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Histórico de cobertura da Saúde da Família**. 2004. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf.php)>. Acesso em: 21 de mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual para investigação do óbito com causa mal-definida**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório de acompanhamento**. Brasília: Presidência da República, 2010. p. 71-84.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011**. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha. Saude Legis. 2011a. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)>. Acesso em: 22 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Rede Cegonha**. 2011b. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=37472&janela=1](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar_texto.cfm?idtxt=37472&janela=1)>. Acesso em: 22 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Parto e nascimento domiciliar assistidos por parteiras tradicionais: o programa trabalhando com parteiras tradicionais e experiências exemplares**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Portaria 2488/2011. Saude Legis. 2011d. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html)>. Acesso em: 28 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação em Saúde. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da Mulher**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. p. 163-182.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal**. 2012b. Disponível em: <<http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/infantil.show.mtw>>. Acesso em: 20 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Informações de Saúde TabNet: estatísticas vitais**. 2012c. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/fet10uf.def>>. Acesso em: 20 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Mortalidade (SIM)**. 2012d. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 21 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC)**. 2012e. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 21 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2012f. **Histórico de cobertura**. Disponível em: <[http://saude.gov.br/dab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf.php)>. Acesso em: 28 mar. 2013.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Relatório final**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

CONDE-AGUDELO, A.; BELIZÁN, J. M.; DIAZ-ROSSELLO, J. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 3, 2011.

DOWSWELL, T. et al. Alternative versus standard packages of antenatal care for low-risk pregnancy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 1, 2012.

FERRI-DE-BARROS, F.; HOWARD, A. W.; MARTIN, D. K. Inequitable distribution of health resources in Brazil: an analysis of national priority setting. **Acta Bioethica**, Santiago, v. 15, n. 2, p. 179-183, 2009.

FONSECA, S. C.; COUTINHO, E. S. F. Pesquisa sobre mortalidade perinatal no Brasil: revisão da metodologia e dos resultados. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 20, p. 7-19, 2004. Suplemento 1.

HAIDER, B. A.; BHUTTA, Z. A. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 4, 2006.

HART, J. T. The inverse care law. **The Lancet**, Philadelphia, v. 1, n. 7696, p. 405-412, 1971.

HAWS, R. A. et al. Impact of packaged interventions on neonatal health: a review of the evidence. **Health Policy and Planning**, Oxford, v. 22, p. 193-121, 2007.

HUNT, R.; DAVIS, P. G.; INDER, T. E. Replacement of estrogens and progestins to prevent morbidity and mortality in preterm infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 1, 2009.

- IVERS, N. et al. **Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes.** *Cochrane Database of Systematic Reviews*, London, v. 1, 2012.
- LAMY, Z. C. et al. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso – Método Canguru: a proposta brasileira. *Revista de Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 659-668, 2005.
- LASSI, Z. S.; HAIDER, B. A.; BHUTTA, Z. A. Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, London, v. 11, p. 1-81, 2010.
- LASSWELL, S. M. et al. Perinatal regionalization for very low-birth-weight and very preterm infants: a meta-analysis. *JAMA*, Berlim, v. 304, n. 9, p. 992-1000, 2010.
- LAWN, J. E. et al. 'Kangaroo mother care' to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *International Journal of Epidemiology*, Oxford, v. 39, p. i144-i154, 2010. Suppl 1.
- MACINKO, J.; GUANAIS, F. C.; SOUZA, M. F. M. Evaluation of the Impact of the Family Health Program on Infant Mortality in Brazil, 1990-2002. *Journal of Epidemiology and Community Health*, London, v. 60, n. 1, p. 13-19, 2006.
- MOAT, K. A. et al. Twelve myths about systematic reviews for health system policymaking rebutted. *Journal of Health Service Research & Policy*, London, v. 18, n. 1, p. 44-50
- OKWARAJI, Y. B.; EDMOND, K. M. Proximity to health services and child survival in low-and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, London, v. 2, n. 4, 2012.
- OR, Z.; LUCAS, V. **Health Policy Monitor**. 2009. Disponível em: <[http://www.hpm.org/en/Surveys/IRDES\\_-\\_France/13/Urban\\_Health\\_Networks.html](http://www.hpm.org/en/Surveys/IRDES_-_France/13/Urban_Health_Networks.html)>. Acesso em: 1 abr. 2013.
- ORGANIZAÇÃO PAN- AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Rede Interagencial de Informação para a Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. 2. ed. Brasília: OPAS, 2008.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Objetivos do milênio**. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Organização das Nações Unidas (ONU). 2012. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/ODM4.aspx>>. Acesso em: 20 mar. 2012.
- evidências para políticas de saúde: reduzindo a mortalidade perinatal
- SABIN, L. L. et al. Costs and cost-effectiveness of training traditional birth attendants to reduce neonatal mortality in the Lufwanyama Neonatal Survival study (LUNESP). *PLoS One*, San Francisco, v. 7, n. 4, 2012.
- SAY, L.; GÜLMEZOGLU, A. M.; HOFMEYR, G. J. Maternal oxygen administration for suspected impaired fetal growth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, London, v. 1, 2009.
- SIBLEY, L. M.; SIPE, T. A.; BARRY, D. Traditional birth attendant training for improving health behaviours and pregnancy outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, London, v. 1, n. 1, 2012. Art. n. CD005460.



SILVEIRA, M. F. et al. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 5, p. 957-964, 2008.

SHEA, J. B. et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 10, n. 7, 2007.

SOUSA, A.; HILL, K.; DAL-POZ, M. R. Sub-national assessment of inequality trends in neonatal and child mortality in Brazil. **International Journal for Equity in Health**, London, v. 9, p. 9-21, 2010.

STARFIELD, B. Politics, primary healthcare and health: was Virchow right? **Journal of Epidemiology and Community Health**, London, v. 65, n. 8, p. 653-55, 2011.

TORGERSON, R. C. **Ontario's Local Health Integration Networks**. Health Policy Monitor. 2005. Disponível em: <<http://hpm.org/ca/b6/2.pdf>>. Acesso em: 1 abr. 2013.

TURA, G.; FANTAHUN, M.; WORKU, A. The effect of health facility delivery on neonatal mortality: systematic review and meta-analysis. **BMC Pregnancy Childbirth**, London, v. 13, n. 18, p. 2-9, 2013.

VAN DEN BROEK, N. et al. Vitamin A supplementation during pregnancy for maternal and newborn outcomes. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 1, 2010.

WILSON, A. et al. Effectiveness of strategies incorporating training and support of traditional birth attendants on perinatal and maternal mortality: meta-analysis. **BMJ**, London, v. 343, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Born too soon: the global action report on preterm birth**. Geneva: World Health Organization, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Closing the health equity gap: policy options and opportunities for action**. Geneva: World Health Organization, 2013.

YAKOOB, M. Y. et al. Reducing stillbirths: behavioural and nutritional interventions before and during pregnancy. **BMC Pregnancy Childbirth**, London, v.9, 2009. Supl. 1:S3.

YAKOOB, M. Y. et al. The effect of providing skilled birth attendance and emergency obstetric care in preventing stillbirths. **BMC Public Health**, London, v. 11, 2011. Suppl 3.

## APÊNDICES

Os quadros a seguir fornecem informações detalhadas sobre as revisões sistemáticas identificadas. Cada linha do quadro corresponde a uma revisão sistemática ou estudo em particular. A revisão sistemática é identificada na primeira coluna; a segunda coluna descreve a intervenção analisada; os objetivos da revisão sistemática estão descritos na terceira coluna e as principais conclusões do estudo que se relacionadas com a opção estão listadas na quarta coluna. As colunas restantes referem-se à avaliação da qualidade global metodológica da revisão sistemática utilizando o instrumento AMSTAR (A MeaSurement Tool to Assess the methodological quality of systematic Reviews), que avalia a qualidade global usando uma escala de 0 a 11, onde 11 representa uma revisão da mais alta qualidade. No entanto, sempre que algum aspecto do instrumento não se aplicou ou não pode ser avaliado e a revisão sistemática foi considerada relevante, o denominador do escore AMSTAR será diferente de 11. É importante notar que a ferramenta AMSTAR foi desenvolvida para avaliar revisões sistemáticas de estudos sobre intervenções clínicas e não os aspectos de políticas analisados nessa síntese de evidências, como arranjos de governança, financiamento, provisão de serviços e implementação de estratégias no âmbito dos sistemas de saúde. Portanto, notas baixas não refletem, necessariamente, que uma revisão sistemática tenha má qualidade. Ademais uma revisão sistemática com alto escore pelo AMSTAR pode conter evidência de baixa qualidade, dependendo do desenho metodológico e da qualidade geral dos estudos primários incluídos nesta revisão, e vice-versa . As demais colunas trazem a proporção dos estudos que incluíram a população-alvo, a proporção dos estudos que foram realizados em cenários/países de baixa ou média renda (LMIC – Low and Middle Income Countries), a proporção dos estudos com foco no problema e o último ano da busca para inclusão de estudos na revisão sistemática respectiva.

## Apêndice A – Revisões sistemáticas sobre a opção 1 — Estruturar e organizar redes assistenciais regionalizadas para o acesso oportuno da gestante a serviços aptos a resolver o parto e urgências obstétricas/neonatais desde o primeiro nível de atenção

Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Lasswell e col., 2010	Regionalização da atenção perinatal em níveis crescentes de complexidade hospitalar	Avaliar a associação entre nível hospitalar de atendimento ao parto e mortalidade neonatal decorrente do baixo peso ao nascer e prematuros	41 estudos foram incluídos, mas apenas 12 apresentaram qualidade aceitável para a metanálise. Observou-se maior chance de morte para bebês com muito baixo peso (38% versus 23%; OR ajustado, 1,62, IC 95%, 1,44-1,83) e crianças muito prematuras (15% versus 17%; ajustado, OR 1,55, IC 95%, 1,21-1,98) nascidas fora dos hospitais com recursos tecnológicos e pessoal especializado. Para bebês com muito baixo peso e muito prematuras, o nascimento fora de um hospital com nível adequado é significativamente associado ao aumento da morte neonatal. O estudo confirma a premissa de que sistemas de regionalização perinatais são necessários, pois bebês de alto risco têm maior mortalidade quando nascidos fora dos hospitais com os níveis mais especializados de atendimento. O reforço dos sistemas de regionalização perinatais em locais com altas porcentagens de muito baixo peso ao nascer e prematuros extremos poderia salvar milhares de vidas	9/11	9/12	Não disponível	Não disponível	2010
Okwaraji; Edmond, 2012	Proximidade/distância dos serviços de saúde para acesso imediato	Analisar os efeitos da proximidade a serviços de saúde sobre a mortalidade de crianças menores de 5 anos em países de média e baixa renda	13 estudos foram incluídos na metanálise, sendo 11 realizados em países de baixa renda e dois em países de média. Nenhum dos estudos foi realizado com populações de áreas remotas e em nove estudos o parâmetro de proximidade usado foi equivalente (distância <5km). As crianças que viviam mais longe dos centros de saúde estavam mais propensas a morrer em comparação com aqueles que viviam mais perto (OR 1,32, IC 95%, 1,19-1,47). Este efeito foi mais forte para a mortalidade perinatal (OR 2,76, IC 95%, 1,80-4,24) e neonatal (OR 1,98, IC 95%, 1,43-2,72). A proximidade aos serviços de saúde parece ser um determinante importante da mortalidade de menores de cinco anos em países de baixa e média renda, especialmente nos períodos perinatal e neonatal	10/11	13/13	13/13	13/13	2012
Tura e col., 2013	Acesso ao parto em instalações de saúde	Avaliar o impacto do acesso a instalações de saúde para atenção ao parto em comparação com o parto domiciliar em locais com restrição de acesso	19 estudos preencheram os critérios pré-definidos e incluídos nesta análise. O parto em instalações de saúde acessíveis foi associado a uma significativa redução da mortalidade neonatal, enquanto que em nove estudos essa associação não foi significativa. Com base no modelo de efeitos aleatórios, o tamanho do efeito final agrupado sob a forma de risco relativo foi de 0,71 (IC de 95%, 0,54-0,87) para o parto em instalações de saúde, em comparação com o parto domiciliar. O acesso ao parto em serviços de saúde adequados poderia reduzir o risco de mortalidade neonatal em 29% em países de renda baixa e média	10/11	19/19	18/19	19/19	2012
Bhutta e col., 2011	Diversas intervenções para reduzir taxa de natimortos (óbitos fetais)	Identificar intervenções que podem reduzir a taxa de natimortos (óbitos fetais), especialmente em países de baixa e média renda	Identificou-se 35 potenciais intervenções para reduzir óbitos fetais, das quais os autores recomendaram 10 para implementação em países de baixa e média renda: 1) ácido fólico no período periconcepcional; 2) mosquiteiros tratados com inseticida; 3) tratamento preventivo intermitente para a prevenção da malária; 4) detecção de sífilis materna; 5) detecção, tratamento e manejo adequado da doença hipertensiva na gravidez; 6) detecção, tratamento e manejo adequado do diabetes gestacional; 7) acompanhamento do crescimento fetal; 8) indução do parto para prevenir gestações pós-termo; 9) acesso ao atendimento ao parto qualificado; 10) acesso a cuidados obstétricos de emergência básicos e avançados. A cobertura populacional de 99% para estas 10 intervenções poderia evitar 45% de natimortos a um custo anual de US\$ 9,6 bilhões. A assistência ao parto, particularmente cuidados obstétricos de emergência, reduz o número de natimortos. A verificação dos efeitos isolados das intervenções foi consideravelmente dificultada pela falta de dados específicos sobre natimortalidade (momento do óbito e idade gestacional, v.g.). Os serviços de vigilância ao óbito devem acompanhar os óbitos fetais para permitir o rastreamento da idade gestacional de natimortos e o momento da ocorrência do óbito (anteparto ou intraparto) para subsidiar o planejamento das intervenções	2/4	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Yakoob e col., 2011	Atendimento qualificado de base comunitária ao parto/nascimento e provisão/acesso a serviços de emergência obstétrica	Avaliar o impacto do atendimento qualificado ao nascimento e da prestação de cuidados obstétricos de emergência sobre os óbitos fetais e mortalidade perinatal	21 estudos foram selecionados. A metanálise dos dados de dois estudos quasi-experimentais (antes e depois) que investigaram os efeitos do atendimento de base comunitária qualificado mostrou redução de 23% de natimortos (RR 0,77, IC 95%, 0,69 - 0,85). O serviço básico de emergência obstétrica é composto das ações: 1) aplicação intramuscular/intravenosa de antibióticos; 2) aplicação intramuscular/intravenosa de oxitócicos; 3) aplicação intravenosa/intramuscular de anticonvulsivantes; 4) remoção manual da placenta retida; 5) remoção de produtos da concepção retidos e 6) parto vaginal assistido. O serviço de emergência obstétrica completo seria acrescido de mais dois ações: 1) cesariana e 2) transfusão sanguínea. O consenso de especialistas (Delphi) indicou que o acesso a serviços básicos de emergência obstétrica poderia evitar até 45% dos óbitos fetais e a serviços avançados, até 75%	8/11	11/14	10/14	11/14	2010

Fonte: Elaboração própria.



## Apêndice B – Revisões sistemáticas/avaliação econômica sobre a opção 2 – Capacitar parteiras tradicionais na atenção à parturiente e neonato para atuar em áreas e para populações com difícil acesso aos serviços de saúde

Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Wilson e col., 2011	Incorporação, treinamento e acompanhamento de parteiras tradicionais no atendimento ao parto e neonato	<p> Avaliar a efetividade de estratégias para incorporar, treinar e acompanhar parteiras tradicionais para a redução da mortalidade perinatal e materna nos países de baixa e média renda</p>	<p> Seis ensaios controlados e randomizados (n=138,549) e sete estudos não randomizados (n=72.225) investigaram estratégias de incorporação, treinamento e acompanhamento de parteiras tradicionais. Os estudos randomizados identificaram redução das mortes perinatais (RR 0,76, IC 95%, 0,64-0,88) e das mortes neonatais (RR 0,79, IC 95%, 0,69-0,88). A metanálise dos estudos não randomizados também mostrou uma redução significativa da mortalidade perinatal (RR 0,70, IC 95%, 0,57-0,84). A mortalidade perinatal foi significativamente reduzida (em média 24%) com estratégias de incorporação, treinamento e acompanhamento das parteiras tradicionais. Há evidências de boa qualidade de que a incorporação, treinamento e acompanhamento de parteiras tradicionais na atenção ao parto e neonato é uma estratégia efetiva para reduzir as mortes perinatais em locais com pouco acesso aos serviços de saúde</p>	8/11	13/13	13/13	13/13	2011
Sibley e col., 2012	Treinamento de parteiras tradicionais para reduzir a mortalidade perinatal e materna	<p> Avaliar os efeitos do treinamento de parteiras sobre os comportamentos de saúde e os resultados da gravidez (morte materna e perinatal)</p>	<p> Seis estudos (n&gt;1.345 parteiras tradicionais e n&gt;32.000 mulheres e n&gt; 57.000 nascimentos) examinaram os efeitos do treinamento de parteiras tradicionais comparado com parteiras não treinadas. Os resultados foram promissores para alguns desfechos (morte perinatal, natimortalidade e morte neonatal). No entanto, a maioria dos resultados foi relatada em apenas um dos estudos incluídos, o que limita consideravelmente a extrapolação das conclusões. Apesar dos estudos adicionais incluídos na atualização da revisão, as evidências ainda são insuficientes para determinar o potencial do treinamento de parteiras tradicionais para melhorar a mortalidade perinatal</p>	10/11	6/6	6/6	6/6	2012
Sabin e col., 2012	Programa de treinamento de parteiras tradicionais para locais com restrição de acesso aos serviços de atenção ao parto	<p> Analisar custo-efetividade de um programa de treinamento de parteiras tradicionais (Zâmbia)</p>	<p> Esta análise econômica indicou que o treinamento de parteiras tradicionais em habilidades práticas visando as principais causas de mortalidade neonatal é altamente custo-efetivo. O custo-efetividade dessa estratégia pode ainda ser melhorado se implementado programaticamente em um horizonte de tempo mais longo e com o objetivo explícito de reduzir custos. Estes resultados fortalecem a justificativa para implementação de programas semelhantes em outras comunidades com acesso extremamente limitado aos serviços de saúde</p>	NA	NA	NA	NA	NA

Fonte: Elaboração própria.

Apêndice C – Revisões sistemáticas sobre a opção 3 – Implantar o Método Mãe Canguru nos serviços de saúde de referência para o parto prematuro

Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Lawn e col., 2010	Método Mãe Canguru para bebês prematuros	Estimar o efeito do Método Mãe Canguru sobre a mortalidade neonatal devido a complicações do parto prematuro	Foram identificados 15 estudos relatando a mortalidade e/ou resultados de morbidade incluindo nove ensaios clínicos randomizados (ECR) e seis estudos observacionais, todos conduzidos em países de baixa ou média renda. Excetuando um desses estudos, todos os outros incluíram apenas partos hospitalares e bebês com baixo peso ao nascer (<2.000 g, assumidos como prematuros). A metanálise incluiu três estudos e seus resultados mostraram que o Método Mãe Canguru usado na primeira semana de vida do prematuro reduziu significativamente a mortalidade neonatal (RR 0,49, IC 95% 0,29-0,82) em comparação com o tratamento padrão. Uma metanálise de três estudos observacionais também sugeriu benefícios significativos sobre a mortalidade (RR 0,68, IC 95% 0,58-0,79). Cinco ensaios randomizados sugeriram também reduções significativas da morbidade grave em bebês <2.000g (RR 0,34, IC 95% 0,17-0,65). Esta é a primeira publicação de metanálise que mostrou que o Método Mãe Canguru reduziu a mortalidade neonatal entre recém-nascidos prematuros em ambiente hospitalar e é altamente eficaz na redução das morbidades graves	8/10	15/15	15/15	10/15	2009

Fonte: Elaboração própria.

Apêndice D – Revisões sistemáticas sobre a opção 4 – Disponibilizar pacotes avançados de cuidados pré-natais para todas as gestantes, incluindo intervenções clínicas, nutricionais e comportamentais

Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Bhutta e col., 2011	Diversas intervenções para reduzir taxa de natimortos (óbitos fetais)	Identificar intervenções que podem reduzir a taxa de natimortos (óbitos fetais), especialmente em países de baixa e média renda	Identificou-se 35 potenciais intervenções para reduzir óbitos fetais, das quais os autores recomendaram 10 para implementação em países de baixa e média renda: 1) ácido fólico no período periconcepcional; 2) mosquitos tratados com inseticida; 3) tratamento preventivo intermitente para a prevenção da malária; 4) detecção de sífilis materna; 5) detecção, tratamento e manejo adequado da doença hipertensiva na gravidez; 6) detecção, tratamento e manejo adequado do diabetes gestacional; 7) acompanhamento do crescimento fetal; 8) indução do parto para prevenir gestações pós-termo; 9) acesso ao atendimento ao parto qualificado; 10) acesso a cuidados obstétricos de emergência básicos e avançados. A cobertura populacional de 99% para estas 10 intervenções poderiam evitar 4,5% de natimortos a um custo anual de US\$ 9,6 bilhões. A assistência ao parto, particularmente cuidados obstétricos de emergência, reduz o número de natimortos. A verificação dos efeitos isolados das intervenções foi consideravelmente dificultada pela falta de dados específicos sobre natimortalidade (momento do óbito e idade gestacional, v.g.). Os serviços de vigilância ao óbito devem acompanhar os óbitos fetais para permitir o rastreamento da idade gestacional de natimortos e o momento da ocorrência do óbito (anteparto ou intraparto) para subsidiar o planejamento das intervenções	2/4	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Haws e col., 2007	Pacotes de intervenções múltiplas para reduzir eventos adversos perinatais e neonatais (morte e morbidade perinatal e neonatal)	Avaliar os tipos, elementos constitutivos, impactos, eficácia, efetividade e custos de pacotes de intervenções múltiplas para melhorar desfechos perinatais e neonatais e reduzir mortes e morbidades	Essa revisão identificou uma grande quantidade de estudos (n=41) sobre pacotes de múltiplas intervenções para melhorar a saúde neonatal, sendo 19 ensaios controlados e randomizados. Não foram identificados estudos em escala de sistemas de saúde, o que representa lacuna importante da evidência. Estudos sobre intervenções prévias à concepção não foram encontrados, ao passo que os estudos sobre intervenções pré-natais abordavam mais o uso de micronutrientes e as intervenções intraparto apresentam evidências limitadas. Alguns dos estudos incluídos avaliaram pacotes de cuidados que se aproximaram das recomendações da série The Lancet's Neonatal Survival. A adoção de pacotes de intervenções parece ser condicionada pela conveniência, disponibilidade de financiamento e potencial de efeitos relacionados, tais como forma de prestação dos serviços e custo-efetividade. Somente dois estudos reportaram dados de custo-efetividade. As lacunas nas evidências dos impactos de pacotes de intervenções múltiplas em nível de sistemas de saúde permanecem e devem ser consideradas ao se decidir sobre sua adoção em programas para a saúde neonatal	6/11	15/41	41/41	7/19 (Ensaios Controlados e Randomizados)	2012
Lassi e col., 2010	Pacotes de intervenções múltiplas para reduzir eventos adversos maternos, perinatais e neonatais (morte e morbidade perinatal e neonatal)	Avaliar a eficácia dos pacotes de base comunitária de intervenção na redução da morbidade materna e neonatal para melhorar resultados neonatais	18 ensaios randomizados e quase randomizados foram incluídos, cobrindo uma grande variedade de pacotes de intervenções múltiplas. Os resultados não mostraram redução da mortalidade materna (RR 0,77, IC 95%, 0,59-1,02), no entanto, foi observada redução significativa na morbidade materna (RR 0,75, 95% IC 0,61-0,92), na mortalidade neonatal (RR 0,76, 95% IC 0,68-0,84), no número de natimortos (RR 0,84, 95% IC 0,74-0,97) e na mortalidade perinatal (RR 0,80; IC 95% 0,71-0,91). Também aumentaram os encaminhamentos para unidades de saúde referência por complicações relacionadas com a gravidez em 40% (RR 1,40, IC 95%, 1,19-1,65) e melhoraram as taxas de amamentação precoce em 94% (RR 1,94, IC 95%, 1,56-2,42). As evidências são encorajadoras quanto ao valor da integração de cuidados de saúde materna e neonatal em ambientes comunitários através pacotes de intervenções múltiplas ofertadas de forma eficaz por agentes comunitários de saúde e grupos de promoção da saúde, no entanto, ainda não são suficientes para extrapolar os efeitos observados	11/11	18/18	17/18	12/18	2010

Continua



Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Howswell e col., 2012	Pacote de cuidados pré-natal com número reduzido para gestação de risco habitual	Comparar os efeitos de programas de redução de consultas para mulheres de baixo risco com o tratamento padrão	Sete estudos (n=60.000) foram incluídos. O número de consultas pré-natais variou, dependendo do nível econômico do país. Em países de alta renda, as mulheres do grupo de visitas reduzidas tiveram, em média, de 8,2 a 12 consultas, enquanto nos países de baixa e média renda, o grupo de visitas reduzidas tinha menos de cinco consultas de pré-natal, em média. No entanto, os resultados clínicos foram comparáveis entre os dois grupos (consultas reduzidas e tratamento padrão), observando-se o aumento de 14% (RR 1,14; IC 95% 1,0-1,31) na mortalidade perinatal para o grupo com consultas reduzidas. Análise posterior dos dados constatou que, em comparação com as mulheres que receberam cuidados pré-natais padrão, nos países de baixa e média renda o atendimento pré-natal com menos consultas levou a um risco 15% maior de mortalidade perinatal (RR 1,15 IC 95% 1,01-1,32). O aumento da mortalidade perinatal foi um achado consistente em três grandes estudos randomizados incluídos, embora apenas a análise combinada dos resultados tenha alcançado significância estatística. No maior dos estudos, o aumento da mortalidade perinatal se deveu ao aumento de natimortos antes de 37 semanas de gestação. A mortalidade perinatal foi comparável entre os grupos em estudos de países de alta renda (RR 0,89, IC 95% 0,79-1,02). As mulheres, em todas as configurações de renda, se mostraram menos satisfeitas com a redução das consultas. Reduzir o número de consultas de pré-natal pode ser atraente pela redução dos custos na gestação, mas os resultados sugerem que, mesmo quando as consultas são mais "orientadas", menos consultas leva ao aumento na mortalidade perinatal, em comparação com o tratamento padrão, especialmente em cenários de baixa e média renda	11/11	7/7	3/7	4/7	2010
Hunt e col., 2009	Reposição de estrogênio e progesterona para evitar morbidade e mortalidade em recém-nascidos prematuros	Determinar se estrogênios ou progesterona, isoladamente ou combinados, reduzem a morbidade e/ou mortalidade em prematuros, em comparação com placebo ou nenhum tratamento	Apenas dois estudos randomizados controlados foram identificados pela estratégia de busca e somente um estudo, publicado em 1999, foi incluído. Esse estudo incluiu 30 recém-nascidos prematuros. Não houve efeito verificável da reposição de estradiol e progesterona sobre os resultados de mortalidade ou deficiência do desenvolvimento neurológico em sobreviventes seguíam. Os efeitos adversos de substituição de estrogênis sexuais sobre os resultados de curto ou longo prazo, não puderam ser detectados. Não há evidência de benefícios ou danos relacionados à reposição de estradiol e progesterona para prematuros com gestação inferior a 30 semanas. Os riscos de dar hormônios sexuais a bebês prematuros podem incluir anormalidades, como cânceres vaginais e estreitamento da passagem urinária	7/7	1/1	0/1	1/1	2004
Say e col., 2009	Terapia de oxigênio para gestantes com suspeita de crescimento fetal prejudicado	Avaliar os efeitos da terapia de oxigênio materna nos casos de suspeita de crescimento fetal comprometido sobre o crescimento fetal e resultados perinatais	Três estudos (n=94) foram incluídos. A oxigenação materna foi associada com uma menor taxa de mortalidade perinatal (OR 0,50, IC 95% 0,32-0,81), comparado com não fazer a oxigenação. Entretanto, a idade gestacional nos grupos de oxigenação pode ter contribuído para a diferença nas taxas de mortalidade perinatal. Não há evidências suficientes para julgar os benefícios e riscos da terapia de oxigênio materno nos casos de suspeita de crescimento fetal prejudicado	10/11	3/3	2/3	3/3	2009
Van den Broek e col., 2010	A suplementação de vitamina A durante a gravidez para melhorar resultados maternos e neonatais	Avaliar os efeitos da suplementação de vitamina A, ou um dos seus derivados, durante a gravidez, isoladamente, ou em combinação com outras vitaminas e micronutrientes, sobre os resultados clínicos maternos e neonatais	Foram incluídos 16 ensaios nesta revisão. Os resultados combinados de dois grandes estudos clínicos (Nepal e Gana) (n= 95.000) não mostraram um papel para a suplementação pré-natal de vitamina A na redução da mortalidade materna e perinatal, no entanto, as populações estudadas foram provavelmente diferentes em relação à linha de base de vitamina A e houve problemas com acompanhamento das mulheres incluídas nos estudos. Há boas evidências de que a suplementação de vitamina A reduz a anemia materna em áreas onde essa deficiência vitamínica é comum e nas mulheres positivas para o HIV	10/11	16/16	14/16	1/16	2010

Continua

**Conclusão**

Estudo	Elementos da opção	Objetivo do estudo	Principais achados	AMSTAR	Proporção dos estudos que incluíram a população-alvo	Proporção de estudos realizados em LMIC	Proporção de estudos com foco no problema	Último ano da busca
Yakoob e col., 2009	Intervenções em nível nutricional e comportamental para reduzir a natimortalidade e mortalidade perinatal	Avaliar os efeitos de intervenções nutricionais e comportamentais sobre a natimortalidade e mortalidade perinatal	Um total de 130 trabalhos (15 revisões sistemáticas e metanálises, e 115 estudos individuais) preencheram os critérios de inclusão desta ampla revisão sobre os impactos de 12 intervenções para reduzir a natimortalidade e a mortalidade perinatal (prevenção da mutilação genital feminina, maior espaçamento entre as gestações, redução da exposição à poluição do ar interior, cessação do tabagismo, redução da exposição indireta ao tabaco, acesso a cuidados pré-natais, suplementação periconcepcional de ácido fólico, suplementação de ferro (folato) para a mãe, suplementação de vitamina A/ $\beta$ -caroteno para a mãe, suplementação múltiplos micronutrientes, suplementação de magnésio, suplementação protéico-energética equilibrada). Nenhuma das intervenções avaliadas logrou obter evidências explícitas de benefícios isolados. Dentre as intervenções incluídas, a suplementação nutricional protéico-energética equilibrada foi associada com menores taxas de natimortalidade, mas a qualidade da evidência ainda é fraca. Suplementação periconcepcional de ácido fólico reduziu significativamente os defeitos do tubo neural, mas não foram encontradas reduções significativas associadas com a natimortalidade. Outras intervenções nutricionais, incluindo múltiplos micronutrientes e suplementação de vitamina A, também não apresentaram resultados conclusivos, sugerindo a necessidade de mais pesquisas. Os impactos dos comportamentos socialmente mediados, tais como decisão de engravidar, o acesso ao pré-natal, escolha da dieta materna e a exposição a agentes nocivos, como tabaco e poluição do ar, durante a gravidez, também não foram claramente verificados	10/11	NA	NA	NA	2008
Haider e Bhutta, 2006	Suplementação de micronutrientes para gestantes	Avaliar os benefícios e riscos para a mãe e o bebê da suplementação múltipla de micronutrientes na gravidez	Doze estudos (n=15.378) foram incluídos. A suplementação de um ou dois micronutrientes, comparado a nenhuma suplementação ou placebo, resultou em diminuição estatisticamente significativa dos bebês de baixo peso (RR 0,83, IC 95% 0,76-0,91), de bebês pequenos para a idade gestacional (RR 0,92, IC 95% 0,86-0,99) e da anemia materna (RR 0,61, IC 95% 0,52-0,71). Mas as diferenças perderam significância estatística quando a suplementação múltipla foi comparada com a suplementação de ácido fólico ferro isoladamente. Não houve diferenças significativas para os resultados de prematuridade e morte perinatal em nenhuma das comparações. A evidência é insuficiente para sugerir a substituição de suplementação de ferro e ácido fólico isoladamente por um complexo de micronutrientes	10/11	09/09	07/09	07/09	205

Fonte: Elaboração própria.

Esta obra foi impressa em papel *duo design* 250 g/m<sup>2</sup> (capa) e papel *couchê* fosco 115 g/m<sup>2</sup> (miolo) pela Qualitá Gráfica Editora, em dezembro de 2016. A Editora do Ministério da Saúde foi responsável pela normalização (OS 2016/0161).



ISBN 978-85-334-2077-9



**DISQUE SAÚDE**

**136**

Ouvidoria Geral do SUS.  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)



MINISTÉRIO DA  
**SAÚDE**

