II Avaliação e gestão do risco em organizações de saúde

16. Maternidade segura

Lenice Gnocchi da Costa Reis

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

REIS, L. G. C. Maternidade segura. In: SOUSA, P., and MENDES, W., comps. *Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde* [online]. 2nd ed. rev. updt. Rio de Janeiro, RJ : CDEAD, ENSP, Editora FIOCRUZ, 2019, pp. 391-415. ISBN 978-85-7541-641-9.
<https://doi.org/10.7476/9788575416419.0019>.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

16. Maternidade segura

Lenice Gnocchi da Costa Reis

As maternidades são organizações de saúde singulares, pois cuidam, ao mesmo tempo, de duas pessoas que não apresentam necessariamente doença. A gestação e o parto são processos fisiológicos, e as intervenções devem ser de forma cuidadosa avaliadas em termos de risco e benefício, tanto para mãe como para o filho.

Os eventos adversos em uma maternidade variam bastante. Ocorrem aqueles comuns a todas as organizações de saúde, alguns com menor repercussão para a saúde dos pacientes, mas também são observados eventos graves, como a morte materna e os casos de *near miss* materno (ou morbidade/morbilidade materna grave). Importante destacar que a maioria pode ser evitada. Assim, iniciativas voltadas para promover melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente em serviços obstétricos são capazes de contribuir muito para redução desses casos.

Conforme mencionado ao longo deste livro, conhecer o perfil dos eventos adversos das organizações e os fatores relacionados à prestação do cuidado que influenciam sua qualidade e segurança é um bom começo para pensar na melhoria do cuidado em saúde. Além disso, identificar iniciativas comprovadamente efetivas e analisar sua adequação ao contexto de nossas organizações é um caminho que pode ser útil para alcançar as mudanças necessárias. Isso não é diferente para a área obstétrica, e vale lembrar seu pioneirismo em avaliar a efetividade do cuidado (Chalmers 1989).

Neste capítulo, serão abordadas algumas questões específicas dos serviços obstétricos, na intenção de aproximar conceitos e ampliar as pos-

sibilidades de desenvolvimento e adaptação de iniciativas voltadas à melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente.

A morte materna como problema a ser enfrentado em todo o mundo

Morte materna é definida, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), como a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro do período de 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, em razão de qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas que se referem a ela, porém não em virtude de causas acidentais ou incidentais (OMS 1995, p. 143).

A preocupação com a qualidade e a segurança da atenção ao parto não é nova. A **morte materna** já foi tema de romances, pois se tratava de uma situação bastante comum e aceita como vontade divina até o final do século XIX e início do século XX (Chamberlain 2006).

Muitos avanços já foram alcançados na área da Saúde; no entanto, ainda hoje, deparamo-nos com a tragédia da morte materna que traz graves repercussões às famílias e ativa o ciclo da pobreza na sociedade. Nas organizações de saúde, gera angústia, conflitos e tensão entre os membros das equipes e pacientes. Pelo simples fato de engravidar, processo natural da reprodução humana, a mulher assume uma carga de risco que vem sendo negligenciada, pois a maior parte dessas mortes poderia ser evitada (Cecatti et al. 1999).

A morte materna constitui-se em grave violação dos direitos humanos e traz à tona o fato de que o Estado não cumpre seu dever de proteção à vida e à saúde da mulher; além disso, expõe a desigualdade entre gêneros na sociedade (Reis et al. 2011).

No Capítulo 3, “Taxonomia em segurança do paciente” deste livro, é possível a você recordar a definição de evento sentinela.

A ocorrência de uma morte materna alerta que houve alguma falha no cuidado prestado e deve deflagrar um conjunto de medidas a fim de que suas causas sejam esclarecidas e corrigidas. Por isso, a morte materna é considerada um evento sentinela, e pode ser tomado como indicador da qualidade do sistema de saúde, em especial relacionado ao acesso aos serviços de saúde, à adequação e à oportunidade do cuidado (Benagiano, Thomas 2003).

A mortalidade materna global se mantém em patamares extremamente elevados – cerca de 830 mulheres morreram, a cada dia, no ano de 2015 por complicações na gestação e no parto. Entre os anos 1990 e 2015, houve redução de 44% das mortes maternas em todo o mundo; no entanto, essa queda foi bastante aquém da prevista pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), e o progresso diferiu entre as diferentes regiões do mundo (Liu et al. 2016).

Razão de Mortalidade Materna (RMM) é o número de óbitos maternos, por cem mil nascidos vivos de mães residentes em determinado espaço geográfico, no ano em questão (RIPSA 2010).

Nos países com economias mais avançadas, a **Razão de Mortalidade Materna (RMM)** está em torno de 12/100 mil nascidos vivos, enquanto, nos países com menor índice de desenvolvimento, alcança a cifra

absurda de 239/100 mil nascidos vivos. As diferenças também estão presentes em um mesmo país. As regiões com maior grau de urbanização e famílias com maiores rendimentos, em geral, apresentam menores valores para esse indicador. As mulheres mais pobres e que vivem em países com menos recursos são as mais afetadas, o que revela a persistência da iniquidade no acesso às organizações de saúde, bem como o contraste entre os países ricos e pobres. (WHO 2016).

No Brasil, houve avanços importantes e redução de 58% das mortes maternas nesse período. No entanto, de acordo com os dados do Portal ODS, existe variação considerável entre os estados, e alguns mantêm cifras muito altas, acima de 80 óbitos maternos a cada 100 mil nascidos vivos (<http://portalods.com.br/noticias/mortalidade-materna-cresce-no-brasil/>)

Quanto às causas das mortes maternas, cada país apresenta um quadro particular. Em países mais desenvolvidos, as doenças cardiovasculares e a tromboembolia venosa, por exemplo, ganham maior destaque. De certa forma, a composição desse quadro reflete o grau de avanço na qualidade do cuidado prestado à mulher durante todo o ciclo gravídico puerperal. Assim, causas que podem ser facilmente evitadas, cujas medidas de prevenção, controle e tratamento são sobejamente conhecidas, não figuram entre as mais prevalentes nesses países.

No Brasil, as quatro causas principais de morte materna são: transtornos da pressão arterial (eclampsia e pré-eclampsia), hemorragia pós-parto, infecções e o aborto inseguro. Elas respondem por 80% das mortes. É importante destacar que, para essas causas, já se dispõe há muito de conhecimento e de tecnologias para seu enfrentamento (Ronsmans, Graham 2006).

A partir da avaliação das metas dos ODM e da constatação de que apenas parte do objetivo de redução da mortalidade materna foi alcançada, uma nova estratégia foi desenvolvida objetivando acelerar seu declínio. Em 2016, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou a Agenda 2030, com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a serem alcançados até 2030. O terceiro objetivo está voltado para garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar de todos em todas as idades e, entre suas metas, estão: reduzir a mortalidade materna global para menos de 70/100 mil nascidos vivos, e a mortalidade neonatal para menos de 12/100 mil nascidos vivos.

Para praticar

O que significa usar a RMM como indicador do ODS?

Tomando seu município como referência, verifique qual foi a redução da mortalidade materna alcançada entre 1990 e 2015. Explique o quadro encontrado.

O que esse quadro mostra sobre a posição da mulher na sociedade?

Outros eventos relacionados à gravidez e ao parto

Alguns autores têm alertado para o fato de a morte materna ser apenas a ponta de um iceberg (Laurenti 1988). Segundo Geller e colegas (2004), entre a gestação saudável e a morte materna, há um continuum de resultados não fatais também muito importantes.

De acordo com o estudo de Callaghan e colegas (2008), a morbidade/morbilidade materna grave (*near miss* materno) é 50 vezes mais comum que a morte materna e pode causar danos importantes, muitas vezes de caráter permanente. No Capítulo 3, “Taxonomia em segurança do paciente”, deste livro, soubemos que *near miss*, segundo a classificação da OMS, significa o incidente que não atingiu o paciente. Mas o *near miss* materno é um conceito diverso. Diz respeito às situações em que mulheres apresentam complicações potencialmente letais durante a gravidez, parto ou puerpério, e só sobrevivem em razão do acaso ou do cuidado de saúde prestado. Embora tenha sido cunhado por Stones et al., em 1991, até hoje, no entanto, discute-se quais os critérios mais adequados para classificar os quadros como ameaçadores da vida (Stones et al. 1991).

A atenção é fator essencial, pois nem todo caso de *near miss* materno pode ser considerado um evento adverso. Nem sempre é possível ser identificado um evento ou circunstância (incidente) que tenha levado ao quadro grave apresentado pela mulher. No entanto, outras vezes, verifica-se que algumas medidas de proteção e prevenção (por exemplo, avaliação do risco da gestante para eclampsia, hemorragia, infecção ou queda) não foram adotadas ou os protocolos não acionados. Nesses casos, a não identificação do risco e a não adoção de medidas em tempo hábil estão claramente relacionadas à evolução e à gravidade dos casos, podendo, portanto, ser considerados eventos adversos.

A pesquisa/investigação *Nascer no Brasil* (2009) estimou que a incidência de *near miss* materno, no período de fevereiro de 2011 a outubro de 2012, foi 10,21 por mil nascidos vivos e destacou a importância de qualificar os serviços de assistência ao parto para a redução da morte materna.

Berg e colegas (2009), valendo-se de uma base de dados americana, estimaram as taxas de morbidade/morbilidade intraparto ocorridas durante os anos de 2001 a 2005, comparando-as com aquelas obtidas em estudo anterior, para o período de 1993 a 1997. Observaram que, em ambos os períodos, quase 29% das internações/internamentos para o parto apresentaram algum tipo de complicação.

Além dos incidentes comuns a outros serviços de saúde, como quedas, e aqueles relacionados a medicamentos e transfusões de sangue e hemocomponentes, há um conjunto de incidentes com lesão – eventos adversos – típicos, embora nem sempre exclusivos, dos serviços obstétricos. Podem ser eventos adversos graves, como morte materna, hemorragia pós-parto, eclampsia, ruptura uterina e infecções puerperais, mas, também, eventos adversos de menor gravidade, como lacerações de períneo, cefaleia pós-raquianestesia e fistulas vaginais, que podem surgir em períodos posteriores (Cunningham et al., 2012).

Ainda que esses eventos adversos não signifiquem risco de morte para as mães, não devem ser desconsiderados, já que trazem desconforto à vida social, sexual e reprodutiva, além de apresentarem a possibilidade de permanecer por longo tempo.

Papel das organizações de saúde

As mudanças no cuidado obstétrico foram muitas ao longo do tempo. O emprego de manobras obstétricas e dos vários tipos de fórceps está descrito desde antes do século XVII. O ato de lavar as mãos para atender a parturiente, proposto por Semmelweiss, e o uso do estetoscópio de Pinard foram introduzidos no século XIX. Data do século XX, a incorporação do clorofórmio e da ocitocina na prática obstétrica (Drife 2002). Atualmente, fazem parte do arsenal da obstetrícia muitas outras tecnologias, tais como: exames de imagem, monitoramento cardíaco fetal com o cardiotocógrafo, vários tipos de medicamentos e de técnicas cirúrgicas entre outros.

Fonte: Havelbaude (2012), Wikimedia Commons (2006).

Essas tecnologias trouxeram benefícios inquestionáveis, mas podem gerar uma série de problemas. Quando seu uso é abusivo, com aplicação fora das indicações para as quais foram previstas, é possível que afetem os resultados de modo desfavorável. Para tanto, é necessário que a utilização das tecnologias seja pautada no conhecimento científico estabelecido e precedida de um balanço entre riscos e benefícios; no caso da atenção ao parto, tal cálculo envolve dois pacientes, o que torna a tarefa bastante complexa. Exemplo clássico dessa situação é a cesariana. Existem indicações precisas sobre sua utilização e, se corretamente indicada e realizada, produz benefícios tanto para mãe como para o filho. É sabido, no entanto, que a cesariana tem sido utilizada de forma abusiva em muitos países, o que possibilita resultar em eventos adversos graves e gerar custos adicionais aos sistemas de saúde (Villar et al. 2006).

Os conceitos de uso excessivo (*overuse*), uso insuficiente (*underuse*) e uso inadequado (*misuse*) já foram apresentados no Capítulo 1, “Qualidade do cuidado em saúde”, deste livro.

Para praticar

Pense numa situação de uso insuficiente (*underuse*) de uma tecnologia/procedimento na área obstétrica e procure identificar os fatores que podem influenciar essa subutilização.

Os serviços obstétricos guardam especificidades e, ainda que a gravidez e o parto sejam processos fisiológicos, podem ocorrer emergências que necessitem de respostas rápidas.

Os serviços de saúde e seus profissionais precisam estar preparados para assistir tanto à mãe como ao bebê e, com esse objetivo, devem ter capacidade de coordenação de pessoas, equipamentos e processos de trabalho bem estabelecidos. O acesso a serviços obstétricos bem estruturados e em tempo hábil é essencial para garantir um parto e nascimento seguros.

Thaddeus e Maine (1994) apontaram a relação entre a morte materna e a demora na decisão de buscar assistência médica, a demora em ter acesso ao serviço de saúde e, ainda, a demora em receber o tratamento adequado no momento oportuno (“modelo dos três atrasos”). Amorim e colegas (2008) sustentam que esse modelo também se aplica para explicar parte dos casos de *near miss* materno.

A relação dos fatores sociodemográficos e clínico-obstétricos com os resultados da atenção ao parto tem sido bastante estudada. É necessário aprofundar os estudos e a compreensão sobre os fatores assistenciais relacionados às organizações de saúde e aos arranjos que estru-

ram o sistema de saúde. Geller e colegas (2004) afirmam que esses fatores exercem importante papel à rapidez da progressão da mulher no *continuum* da saúde materna (Figura 1). É possível, por meio de intervenções no sistema de saúde, nas organizações de saúde e em seus procedimentos, protocolos e rotinas, modificar o comportamento desses fatores e produzir melhorias na qualidade dos serviços, tornando-os mais efetivos, seguros e eficientes.

Figura 1 – Fatores de risco relacionados ao *continuum* da saúde materna

Fonte: Reis (2011).

Como já mencionado em outros capítulos, todas as organizações de saúde devem conhecer seu perfil de incidentes e, em particular, dos eventos adversos, além de estudar as causas e os fatores que contribuem para sua ocorrência. Uma abordagem sistêmica com o objetivo de identificar, analisar e classificar os incidentes é fundamental, pois ajuda a direcionar o foco das intervenções para a redução e prevenção desses eventos.

No que diz respeito aos serviços obstétricos, podem ser destacados, no caso da atenção ao parto, vários fatores que contribuem para a ocorrência de eventos adversos e devem ser controlados. No Quadro 1, estão alguns deles, relacionados tanto à estrutura como ao processo de trabalho dos serviços obstétricos.

Revisite o Capítulo 1, “Qualidade do cuidado de saúde”, deste livro para relembrar a avaliação da qualidade com base na estrutura, processo e resultado.

Quadro 1 – Fatores contribuintes relacionados à estrutura e ao processo na área obstétrica

Estrutura	Processo
Recursos humanos (nº de profissionais, formação dos profissionais, composição da equipe, escalas de trabalho)	Treinamentos específicos e periódicos
Equipamentos/instrumental compatível com o perfil assistencial e o número de partos e intervenções obstétricas realizadas	Trocas de plantão/turno estruturadas com incorporação de técnicas de comunicação e transmissão de informações relevantes Adesão e implementação dos protocolos clínicos
Transporte disponível para mãe e o recém-nato.	Implementação de rotinas e adesão aos procedimentos operacionais
Serviços de apoio (hemoterapia, laboratório)	Fornecimento de serviços de apoio em tempo hábil – exames, hemocomponentes e medicamentos
Instalações físicas e sua conservação.	Organização e completude dos prontuários/processos clínicos
Relação de medicamentos, com protocolos de uso.	Incentivo e orientação para o uso de técnicas não farmacológicas de controle da dor
Modelo de atenção ao parto* – diretrizes e protocolos.	Presença de acompanhante em todas as fases do trabalho de parto e parto

Fonte: Elaborado pela autora.

* Para Robbie Davis-Floyd (1998), a assistência ao parto poderia ser classificada em três modelos distintos: tecnológico, humanista e holístico. Variam em relação à composição da equipe assistente, à intensidade do uso de tecnologia, local do parto, o papel que a mulher desempenha em todo o processo, entre outros elementos.

A forma como o sistema de saúde está estruturado também pode afetar os resultados. Suas características quanto à universalidade, descentralização, distribuição, cobertura da rede de serviços e financiamento são alguns dos fatores que interferem na qualidade da atenção ofertada. Outros fatores contribuintes estão relacionados ao modelo de atenção ao parto, tais como:

- ✿ local do parto;
- ✿ tipo de profissional assistente;
- ✿ tipo de parto;
- ✿ técnicas de indução/aceleração do parto;
- ✿ uso de episiotomia, analgesia e de outras tecnologias.

Para praticar

Qual é o modelo de atenção ao parto em sua região? Informe-se a respeito da composição das equipes, o local preferencial de parto, os métodos utilizados para o alívio da dor, sobre a presença de acompanhantes e outras características que julgar relevantes.

Procure saber a taxa de cesariana de sua região. Que fatores contribuem para o valor observado referente a essa taxa?

Qualidade nos serviços obstétricos

Como já mencionado, Donabedian (1990) é considerado o autor clássico da área da qualidade do cuidado de saúde. Sua definição de qualidade está assentada sobre os sete pilares, e sua proposta de avaliação baseia-se na tríade estrutura, processo e resultado.

O conceito de qualidade foi discutido anteriormente, seu caráter multidimensional ressaltado, assim como foram apontadas as modificações que vem sofrendo a partir das contribuições de diversos autores. O Institute of Medicine (IOM), no relatório *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st Century* (IOM 2001), que sugeriu mudanças para o sistema de saúde americano voltadas à melhoria de sua qualidade, apontou as seguintes dimensões desse conceito: segurança, efetividade, centralidade do paciente, oportunidade, eficiência e equidade.

No Capítulo 1, “Qualidade do cuidado de saúde”, deste livro, já tratamos desse assunto. Volte a ele para relembrar o relatório que incluiu a segurança do paciente como uma dimensão da qualidade.

Alguns autores propõem que essas dimensões sejam transpostas para a área de atenção obstétrica (Carter et al. 2010), e pode-se afirmar ser o cuidado ótimo, nesse caso, aquele considerado:

Seguro	Minimiza o risco ou dano. O cuidado pautado na fisiologia do parto minimiza o uso de intervenções e opta por aquelas com risco estabelecido por critérios científicos, o que torna o cuidado mais seguro.
Efetivo	As evidências apontam claramente que o cuidado prestado de acordo com as indicações de uso e os padrões estabelecidos alcança os benefícios esperados. O uso excessivo (<i>overuse</i>), que se caracteriza por prestação de cuidados desnecessários, e o uso insuficiente (<i>underuse</i>), quando os cuidados indicados não são prestados, resultam em redução ou eliminação dos benefícios esperados.
Centrado na mulher e no bebê	Significa que o cuidado tem por base as necessidades, os valores, a cultura e as preferências da mulher e sua família, promovendo resultados de saúde ideais. As decisões são tomadas para otimizar a saúde materna e neonatal e não por conveniência da equipe ou da organização de saúde.
Oportuno	Prestado quando necessário pois a espera pode comprometer a segurança. Isso inclui fornecer informação clara em tempo hábil para apoiar a tomada de decisão da mulher e sua família.
Eficiente	O cuidado prestado produz os maiores benefícios possíveis com o uso mais adequado dos recursos da tecnologia. Maternidade eficiente evita o desperdício com o uso excessivo, o uso insuficiente e os erros.
Equitativo	Significa que as mulheres e as famílias de todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos têm acesso aos mesmos cuidados de alta qualidade, e que qualquer variação nos cuidados está pautada apenas nas necessidades e valores da mulher e na sua saúde e de seu bebê. Equitativo também significa que os cuidados obstétricos consideram barreiras linguísticas, culturais e geográficas.

Sobre direitos reprodutivos, indicamos a leitura do documento Direitos sexuais e direitos reprodutivos: uma prioridade do governo, disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/cartilha_direitos_sexuais_reprodutivos.pdf

Também foi proposta uma adaptação do conceito de qualidade para o contexto dos serviços obstétricos. Hulton e colegas (2000) enfatizaram duas dimensões relevantes – oportunidade e adequação – ao definirem qualidade como:

“[...] grau em que os serviços maternos aumentam a probabilidade de que o tratamento oportuno e adequado, consistente com o conhecimento científico corrente, alcance os resultados esperados e respeite os direitos reprodutivos” (Hulton et al. 2000, p. 9, tradução nossa).

Para refletir

O que você conhece acerca dos direitos reprodutivos? Como esses direitos vêm sendo garantidos pelo Estado brasileiro?

Essa ênfase direcionada à adequação e oportunidade do tratamento se justifica pelas características especiais envolvidas no trabalho de parto. De acordo com o modelo dos três atrasos, citado anteriormente, essas duas dimensões influenciam sobremaneira nos resultados obtidos. A gestante que não obtém o cuidado adequado na hora em que precisa pode sofrer danos irreparáveis, assim como seu bebê. Do mesmo modo, a adoção de práticas que não estejam fundamentadas no conhecimento científico, com eficácia, efetividade e segurança estabelecidas, pode trazer riscos desnecessários.

Outro ponto merece ser lembrado. Donabedian dividiu a qualidade em dois campos distintos do cuidado de saúde:

- ✿ O primeiro deles diz respeito à qualidade técnica do cuidado, sendo considerado cuidado de alta qualidade técnica quando os pacientes são submetidos somente a procedimentos, testes ou serviços cujos benefícios excedem, por uma margem suficientemente ampla, os riscos e quando são executados com alto grau de excelência técnica.
- ✿ O segundo campo refere-se à relação estabelecida entre equipe de saúde e paciente, a forma como são tratados os pacientes, obedecendo a valores, normas e expectativas dos pacientes e dentro dos princípios éticos (Donabedian 1980).

Os dois campos são igualmente relevantes, mas o segundo merece ênfase para a área obstétrica, pois o trabalho de parto é um processo que pode gerar angústia e insegurança; estabelecer uma relação respeitosa de apoio e encorajamento, com base numa comunicação aberta e transparente, permite construir uma relação de confiança, entendida como elemento-chave para a qualidade do cuidado e a segurança do paciente.

Problemas relacionados aos serviços obstétricos – conhecer, medir e monitorar

As organizações de saúde que procuram melhorar a qualidade dos cuidados prestados precisam conhecer bem sua realidade. Fazer uma autoavaliação, tendo como orientação padrões de qualidade estabelecidos pela autoridade sanitária ou por organismos de acreditação, é considerada uma iniciativa proveitosa. Importante, ainda, os aspectos relacionados à estrutura e ao processo, alguns apontados no Quadro 1, serem avaliados, e suas falhas e deficiências identificadas para orientar intervenções e investimentos.

Saber como cada etapa do processo de trabalho é realizada e a forma como elas se interligam, que profissionais estão envolvidos e quais as suas atribuições, como também examinar protocolos e procedimentos operacionais padrão ajuda a conhecer a organização dos serviços de saúde. Além do uso de padrões pré-estabelecidos, entrevistas com profissionais e pacientes possibilitam contribuir para compreender, de forma mais abrangente, aspectos relacionados ao processo de trabalho, às expectativas e às vivências experimentadas nos serviços de saúde.

Resta, ainda, conhecer os resultados que as organizações apresentam. Alguns indicadores podem ser bastante úteis, como as taxas de infecção hospitalar, de cesariana, de reinternação/reinternamento, o número de transfusões/100 partos, o tempo médio de permanência, entre outros. Os indicadores selecionados podem compor um painel que permita ao grupo gestor e aos profissionais tomar consciência acerca de seu trabalho e monitorar mudanças e variações, considerando sua complexidade e a posição que ocupam dentro da rede de serviços oferecida à população.

As análises da tríade estrutura, processo e resultado e do contexto organizacional permitem elaborar estratégias e intervenções para a melhoria do cuidado e da segurança do paciente, e seu impacto pode ser medido e monitorado por um conjunto de indicadores.

Para praticar

Selecione cinco indicadores de resultados que julga serem relevantes objetivando monitorar um serviço obstétrico. Justifique sua seleção e comente as limitações de seu uso, a dificuldade/necessidade de dados para sua construção.

Alguns fatores da estrutura que contribuem para o cuidado seguro

Uma das questões mais discutidas, quando se estuda os serviços obstétricos, é o acesso. A identificação de barreiras de acesso, que podem ser de diferentes naturezas (geográfica, econômica, cultural, por exemplo), é fundamental, já que a demora em fornecer o cuidado adequado pode gerar danos às mulheres e aos bebês (Dartnall et al. 2005). Mapear como a rede de serviços está geograficamente localizada e as alternativas de transporte disponíveis é primordial a fim de se obter um plano de referência que minimize o tempo para se chegar a esses serviços quando deles se precisa.

A composição e o número de integrantes das equipes é um item da estrutura que, muitas vezes, está comprometido. A área da obstetrícia tem enfrentado, ao longo dos últimos anos, uma avalanche de queixas judiciais, fazendo com que diminuísse o número de especialistas em vários países (WHO 2008). A figura da parteira licenciada ou da enfermeira obstetritz ainda não é consolidada em alguns sistemas de saúde. Assim, sem profissionais com formação e perfil adequados para atuar nessa área, compor equipes de forma satisfatória não é tarefa fácil. Essa dificuldade pode gerar sobrecarga de trabalho, cansaço e ser responsável por erros no processo de trabalho. Além disso, não são incomuns relatos de mulheres que se sentem abandonadas e sem orientação durante o período do pré-parto (Dias, Deslandes 2006).

Fonte: Wikipedia (2010).

Programas de treinamento são escassos, em especial aqueles voltados para preparar a equipe multiprofissional (Magluta et al. 2009). Equipes de saúde precisam conhecer e aplicar técnicas de comunicação no trabalho e desenvolver capacidade de cooperação. Saber relatar um caso de forma objetiva, clara e completa, atuar em equipe, assumir a liderança em determinadas situações podem ser objeto de treinamento, como em outras áreas em que é preciso boa coordenação do processo de trabalho para respostas rápidas e precisas. Na área obstétrica, há relatos de uso de manequins para treinamentos e simulações desde o século XVIII (Rosen 2008). Hoje, algumas iniciativas começam a ser mais disseminadas.

Instalações físicas têm sido frequentemente apontadas como inadequadas, pois não permitem privacidade nem uso de técnicas não farmacológicas para o alívio da dor, tampouco a presença de acompanhante, considerado bastante relevante para a segurança da paciente (Carman et al. 2013).

A disponibilidade de equipamentos é mais um dos elementos da estrutura que conta na repercussão dos desfechos clínicos. Para cada perfil de complexidade de serviço obstétrico, é preciso o acesso a um conjunto de tecnologias que garanta o cuidado às mães e aos bebês em tempo oportuno.

Outros elementos relativos à estrutura dos sistemas e serviços de saúde, tais como a definição prévia de mecanismos de referência, existência de transporte de pacientes, acesso garantido às tecnologias essenciais (hemocomponentes, exames laboratoriais e medicamentos), frequentemente são apontados como questões problemáticas (Magluta et al. 2009).

Alguns fatores do processo que contribuem para o cuidado seguro

O uso de tecnologias sem considerar as evidências científicas pode resultar em eventos adversos e desperdício de recursos. O uso indiscriminado de tecnologias é objeto de relato de diversos autores, em vários países (Bosch 1998; Johanson et al. 2002; D’Orsi et al. 2005). O exemplo mais citado é a cesariana, mas existem outras intervenções, por exemplo, enemas, tricotomia, ocitocina venosa, ainda usadas de forma incontrolada. No entanto, não executar alguns procedimentos também possibilita a ocorrência de eventos adversos. A adoção de práticas efetivas para o manejo do parto, como presença de acompanhante, controle não farmacológico da dor, são pouco incorporadas (Parada, Carvalhaes 2007).

Em função da falta de cursos para preparação das equipes de saúde, as falhas na comunicação entre os membros das equipes são queixas frequentes e apontadas como fatores que contribuem para a ocorrência de eventos adversos também na área obstétrica (White et al. 2005).

A não realização de atividades coletivas com o objetivo de discutir o processo de trabalho impede que: o trabalho de cada membro da equipe seja reconhecido, haja compartilhamento de objetivos e se estabeleça uma relação cooperativa.

O cumprimento de rotinas e protocolos é crucial, bem como sua revisão. Seu descumprimento, sua modificação e a criação de atalhos necessitam ser discutidos abertamente. O uso de algumas tecnologias ou procedimentos sabidamente ineficazes ou prejudiciais precisa ser abandonado. Esse conjunto de tecnologias é bastante amplo e fazem parte dele: o uso rotineiro de enema, tricotomia, infusão venosa de ocitocina durante o trabalho de parto, episiotomia, cateterização vesical, restrição de alimentos e fluidos durante o trabalho de parto e a manobra de Valsalva durante o segundo estágio do trabalho de parto (WHO 1996).

No entanto, procedimentos sabidamente benéficos precisam ser incentivados no cotidiano. Higienizar as mãos e usar luvas, avaliar o risco da gestante, medir a pressão arterial repetidamente durante toda a internação/internamento com registro da medida, avaliar e registrar a evolução do trabalho de parto a intervalos adequados, verificando dilatação e apagamento do colo uterino, descida do feto pelo canal do parto, batimentos cardíacos do feto, observar sangramento no período pós-parto. Essas são medidas simples, efetivas e seguras. Além disso, compartilhar com a mulher e a família as informações sobre a evolução do trabalho de parto traz tranquilidade e confiança. Discutir as condutas, tornando claros os benefícios e riscos, favorece a confiança e a segurança, permite que a mulher faça suas escolhas de modo responsável, sem colocar em risco sua vida ou a do bebê.

Iniciativas para promover a melhoria do cuidado e a segurança do paciente em maternidades

Existem, hoje, diversas iniciativas em curso. São propostas tanto de âmbito local como nacional, voltadas para melhorar a qualidade do cuidado, isto é, torná-lo mais seguro, efetivo, centrado na paciente, oportuno, eficiente e equitativo.

Evidência científica como base para definição de diretrizes e protocolos clínicos

Para orientar a tomada de decisão sobre mudanças necessárias à melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente em maternidades, já existe disponível um alentado conjunto de evidências acerca da eficácia e segurança das intervenções no trabalho de parto. Atualmente, Cochrane Collaboration, organização independente dedicada à produção de informação confiável sobre cuidados de saúde, dispõe de diversas revisões sistemáticas (RS) a respeito das intervenções na área obstétrica que devem servir de base para a definição de protocolos clínicos e rotinas de cuidado.

A OMS publicou, na década de 1990, o relatório sobre o cuidado ao parto normal, *Care in normal birth: a practical guide* (WHO 1996), e, com base em revisões sistemáticas sobre as intervenções utilizadas na obstetria, propôs que essas fossem classificadas em quatro categorias:

Vale a pena lembrar que há uma gradação dos estudos quanto à força da evidência científica. Procure saber que gradação é essa.

O escopo de cada grupo pode e deve ser periodicamente atualizado e discutido por toda a equipe para que sejam feitas as revisões de protocolos de atenção obstétrica.

Com a intenção de que o cuidado seja efetivo, isto é, realize o maior benefício possível em condições normais de trabalho, as indicações de uso das tecnologias devem ser respeitadas, as **boas práticas** adotadas

Boas práticas são as técnicas identificadas como as melhores em termos de eficácia, eficiência e segurança e, por isso, embora não se tratem de uma norma obrigatória, são altamente recomendáveis.

e as habilidades e competências profissionais reforçadas por meio de treinamentos periódicos e específicos.

Para praticar

Identifique pelo menos três exemplos de intervenções para cada uma das categorias propostas pela OMS no relatório *Care in normal birth: a practical guide* (WHO 1996).

Refleta sobre os possíveis eventos adversos que podem ser evitados com a adoção ou abandono de algumas delas.

Conhecer a organização de saúde

Conhecer a organização de saúde, suas fragilidades e potencialidades, os recursos de que dispõe, seus processos de trabalho, seus resultados e o papel que desempenha na rede de atenção e no sistema de saúde é essencial para a melhoria da qualidade. Além disso, a existência de um diagnóstico inicial orienta as estratégias de intervenção.

Entre as metas de qualquer programa voltado à segurança do paciente está a de reduzir a ocorrência de incidentes. Por essa razão, é preciso conhecer o perfil dos incidentes, as causas e fatores que contribuem para sua ocorrência. A adoção de um método de detecção de incidentes e, em especial, dos eventos adversos tem sido apontada como um dos elementos da intervenção para a melhoria do cuidado e da segurança do paciente. Em geral, são métodos retrospectivos, baseados na análise estruturada de prontuários/processos clínicos, mas podem também ser técnicas prospectivas, como a observação direta e as rondas clínicas. A notificação/reporte voluntária e anônima da ocorrência de incidentes é outra possibilidade de conhecer o que ocorre na organização. A opção por qualquer uma das técnicas disponíveis deve ser orientada pela natureza e características das organizações.

Cada um desses métodos apresenta vantagens e desvantagens. Isoladamente, nenhum deles é capaz de identificar toda gama de incidentes que ocorrem em uma organização de saúde. A combinação de métodos potencializa a capacidade de detecção dos incidentes, permitindo uma visão mais próxima da realidade da organização de saúde analisada (Jeffs et al. 2007).

O Quadro 2 apresenta a síntese de alguns instrumentos voltados para conhecer a realidade dos serviços obstétricos, não apenas para a identificação de eventos adversos e morte materna, mas também na intenção de identificar outras consequências do cuidado e a percepção sobre sua qualidade.

No Capítulo 9, “Investigação/ pesquisa em segurança do paciente”, do livro *Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras*, veremos em mais detalhes os métodos de detecção de incidentes.

A fim de conhecer melhor os instrumentos para avaliação do cuidado materno e identificação de eventos adversos, acesse: *Impact Toolkit: a guide and tools for maternal mortality programme assessment*. Disponível em: <https://www.gov.uk/dfid-research-outputs/impact-toolkit-a-guide-and-tools-for-maternal-mortality-programme-assessment-version-2>

Quadro 2 – Instrumentos para avaliação do cuidado materno e identificação de eventos adversos

Nome da Técnica	Uso	Descrição
<i>Sampling at Service Sites (SSS)</i>	Medir a mortalidade materna	Estratégia para captar dados sobre mortes maternas em que os pesquisadores/investigadores visitam os locais onde se encontra grande número de mulheres potencialmente expostas, tais como serviços de saúde.
<i>Rapid Ascertainment Process for Institutional Death (Rapid)</i>	Medir a mortalidade materna	Método para melhorar o monitoramento de mortes hospitalares relacionadas à gravidez, identificando retrospectivamente os óbitos que possam ter sido perdidos durante notificações de rotina.
<i>Tracing adverse and favourable events in pregnancy care (Trace)</i>	Medir e descrever a mortalidade materna, morbidade/morbilidade e a qualidade dos serviços de cuidado obstétrico	Inquéritos para rastrear eventos adversos ou desfavoráveis no cuidado obstétrico. Obtenção de informação qualitativa sobre os casos de morte materna; morbidade/morbilidade materna grave (<i>near miss</i>) e, se necessário, casos normais e outras complicações.
<i>Perceptions of Quality of Care (PQOC)</i>	Medir e descrever a qualidade dos serviços de cuidado obstétrico	Métodos qualitativos para estudo das percepções dos membros da comunidade e provedores em relação a barreiras e facilitadores do cuidado de boa qualidade. Fornece informação sobre fatores que podem afetar os cuidados especializados ao parto.
<i>Health Worker Incentives Survey (HWIS)</i>	Avaliar fatores ligados aos sistemas de saúde	Questões para investigar fatores motivacionais em profissionais de saúde e outros aspectos do contexto ligados aos recursos humanos com vistas a obter medidas de funcionalidade dos serviços.
<i>Outcomes after Pregnancy (OAP)</i>	Medir a morbidade/morbilidade materna	Estratégia interdisciplinar para explorar a relação entre consequências sociais, psicológicas, físicas e econômicas das complicações durante a gravidez e parto.
<i>Maternal Death from Informants (Made-in) and Maternal Death Follow-on Review (Made-for)</i>	Medir a mortalidade materna	Técnica de pesquisa que usa informantes para identificar mortes relacionadas à gravidez, objetivando estimar a razão de mortalidade materna e fornecer informações sobre as possíveis causas de mortalidade. Entrevistas de seguimentos com familiares das pacientes que foram ao óbito, confirmando se as mortes são maternas ou não e explorando as causas e circunstâncias da morte.

Fonte: Adaptado de Impact Toolkit: a guide and tools for maternal mortality programme assessment (2010).

A análise de eventos sentinela tem sido apontada como uma iniciativa promissora para conhecer, de forma mais aprofundada, uma organização, na medida em que representam eventos graves, e, geralmente, as autoridades regulatórias exigem que sejam notificados. Na área obstétrica, são considerados eventos sentinela que merecem ser analisados: morte intraparto, morbidade/morbilidade materna grave que tenha

O IHI disponibiliza, em seu site, um instrumento específico com essa técnica (*Trigger Tool*) para a área perinatal (<http://www.ihl.org/knowledge/Pages/Tools/PerinatalTriggerTool.aspx>).

Para conhecer esse instrumento, veja a página da OMS. http://www.who.int/patientsafety/implementation/checklists/scc_portuguese/en/

produzido dano permanente ou dano grave temporário, troca de bebês, reação hemolítica transfusional e hiperbilirrubinemia neonatal grave (Pettker 2017).

Existem outros métodos bem conhecidos, como é o caso do modelo proposto pela Agency for Healthcare Research & Quality (AHRQ), que definiu um conjunto de indicadores (Patient Safety Indicators) e as bases de dados de notificação/reporte voluntária dos serviços de saúde. Há, ainda, um método que gera grande interesse, formulado pelo Institute for Healthcare Improvement (IHI), denominado Trigger Tool, baseado na identificação de elementos (rastreadores) que podem dar pistas de que tenha ocorrido um EA.

A OMS lançou uma lista de verificação (*checklist*) para melhorar a segurança no parto e nascimento. Esse instrumento sintetiza as recomendações baseadas em sólidas evidências científicas para a atenção ao parto e pretende auxiliar na adesão às boas práticas. Seus itens de verificação estão divididos em quatro partes: na admissão; antes da expulsão (ou antes da cesariana); logo após o parto (no espaço de 1 hora); e antes da alta. Os itens de verificação estimulam o uso do partograma, a atenção com a pressão arterial, a adoção de boas práticas, a comunicação clara com a mãe e o acompanhante, a prontidão para resposta rápida em caso de hemorragia e eclampsia, cuidados com bebê, a estimulação da amamentação precoce, entre outros. Logo, é considerado um bom orientador para o desenho de processos de trabalho e definição de protocolos.

Para refletir

Em sua região, estão disponíveis os recursos e tecnologias necessários para garantir o parto seguro?

Que outras iniciativas você identifica como efetivas a fim de aumentar a adesão às boas práticas na atenção ao parto?

Coordenação e tarefas bem definidas e desenhadas

Para que o cuidado seja prestado de modo seguro, deve ser bem organizado, com coordenação e tarefas bem definidas e desenhadas de acordo com os preceitos das boas práticas, sob o princípio da responsabilidade e do trabalho em equipe, com regras de comunicação claras. Desse modo, espera-se que a fragmentação do cuidado, a duplicação de atividades ou a omissão sejam evitadas, uma vez que podem contribuir para a ocorrência de eventos adversos. Entre os princípios que devem

ser observados está a centralidade do cuidado na paciente, ainda que a coordenação do cuidado mereça ser apreciada por ângulos diversos.

Os serviços obstétricos guardam algumas especificidades. Em certas instituições, há equipes e áreas separadas para as diversas etapas da atenção ao parto. Assim, a admissão da mulher pode ser realizada em um ambiente e por equipe que não vai acompanhá-la por todo o trabalho de parto. Mecanismos de coordenação e estratégias de comunicação entre as equipes devem estar bem definidos, com um plano terapêutico claro e responsabilidades identificadas. Desse modo, espera-se que seja garantida a continuidade do cuidado.

Os treinamentos de equipes na área obstétrica têm se mostrado como iniciativa efetiva, fortalecem a comunicação, a liderança e o compromisso (Merién et al. 2010). Existem disponíveis diversos tipos de treinamentos para as equipes, como pode ser observado no Quadro 3.

Para conhecer melhor alguns desses cursos, busque: <http://transform.childbirthconnection.org/resources/safetycourses/>

Quadro 3 – Treinamentos para equipes multidisciplinares na área obstétrica

Nome do curso	Descrição
<i>Advances in Labor and Risk Management (ALARM)</i>	Programa de educação continuada para os prestadores de cuidados intraparto da Sociedade de Obstetras e Ginecologistas do Canadá (SOGC).
<i>Advanced Life Support in Obstetrics (ALSO)</i>	Curso multidisciplinar para o gerenciamento de emergências obstétricas.
<i>Care Team OB</i>	Curso institucional para o aprimoramento de habilidades, preparação para emergências, trabalho em equipe e melhorias de comunicação.
<i>Managing Obstetrical Risks Efficiently (MORE OB)</i>	Programa abrangente, com três anos de duração, inclui segurança do paciente e desenvolvimento profissional para a melhoria de unidades de obstetrícia do hospital.
<i>Practical Obstetric Multiprofessional Training (PROMPT)</i>	Programa de formação multiprofissional inclui parteiras, obstetras e anestesistas aprovados pelo <i>Royal College of Midwives</i> e pelo <i>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists</i> (UK).
<i>STABLE Program</i>	Curso de pós-ressuscitação / cuidado de estabilização pré-transporte de crianças doentes. Acrônimo composto por: S (<i>sugar and safe care</i>) - nível estável de glicemia e cuidados seguros; T – temperatura; A (<i>airway</i>) vias aéreas; B (<i>blood pressure</i>) pressão arterial; L (<i>lab work</i>) exames laboratoriais; E (<i>emotional support</i>) apoio emocional.
<i>Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety (Team STEPPS)</i>	Sistema de trabalho em equipe desenvolvido para os profissionais de saúde com foco na melhoria da segurança do paciente, que tem sido aplicado aos cuidados de maternidade.

Quadro 3 – Treinamentos para equipes multidisciplinares na área obstétrica (cont).

Nome do curso	Descrição
CRM – Crew Resource Management	Programa de treinamento para equipes, especialmente desenhado para aprimorar a comunicação.

Fonte: Elaborado pela autora.

A comunicação dos profissionais de saúde será abordada no Capítulo 7, “Comunicação entre os profissionais de saúde e a segurança do paciente”, do livro *Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras*.

As iniciativas para melhorar a coordenação das atividades devem contemplar questões já identificadas como situações de perigo. Do mesmo modo que em outros serviços de saúde, as trocas de plantão/turno são os períodos propensos a ocorrência de eventos adversos (Randell et al. 2011). Organizar a forma como a passagem das informações será realizada, com protocolos de comunicação, é elemento-chave para garantir o cuidado certo. Atualmente, tem se recomendado o uso de ferramentas de comunicação, como o SBAR (Situação, Background, Avaliação, Recomendação), para transferências e mesmo para trocas de plantão/turno, de modo a garantir que sejam repassadas informações críticas sobre as pacientes (Thomas, Dixon 2012).

Outras ações de caráter organizativo, como a correta identificação dos pacientes, a completude de seus prontuários/processos clínicos, o registro de ocorrências, a rotina de conferências de prescrições, a definição de padrões de comunicação, são algumas das práticas que podem minimizar erros.

Comprometimento das lideranças das organizações de saúde

Além da base científica, as iniciativas para promover a segurança do paciente devem ter como diretriz o comprometimento das lideranças das organizações de saúde, das famílias e dos pacientes com o cuidado de qualidade, pois é a partir de uma visão ampliada e integradora que podem ser identificadas as lacunas na atenção ao parto que imprimam às iniciativas significado e viabilidade.

O estabelecimento de compromissos e responsabilidades faz parte do arcabouço organizacional para promover a cultura de segurança, que traz a possibilidade de influenciar a ocorrência de eventos adversos. Para alguns autores, a melhoria do clima de segurança é o primeiro passo direcionado a reduzir o risco de o paciente sofrer um evento adverso (Pettker et al. 2009).

Adotar como dimensão da qualidade do cuidado a centralidade na paciente pressupõe considerar seus valores, sua cultura, respeitar e compreender seus temores e insegurança, oferecer o cuidado digno e respeitoso, bem como estabelecer uma relação de confiança. Se, para os profissionais de saúde, os partos fazem parte da rotina, é preciso considerar que significa uma experiência única para cada mulher e sua família, envolvendo incertezas e diversas situações emocionais, as quais podem necessitar de abordagens individualizadas e cuidados especiais. É papel dos profissionais compartilhar com a mulher e sua família as informações sobre a evolução do trabalho de parto, além de esclarecer os benefícios e riscos das opções de intervenção, encorajando-os a fazer escolhas de modo responsável, sem colocar em risco a vida da mulher ou do bebê (Walsh 2004; Main, Bingham 2008).

A equidade deve ser um princípio básico do cuidado ao parto, assim como de todo o sistema de saúde. As mulheres, sem exceção, têm o direito de receber o cuidado ao parto com o mais alto grau de qualidade disponível, sem haver diferenças que não sejam aquelas determinadas pela necessidade de saúde, valores e escolhas individuais. Nível de escolaridade, etnia e raça, por exemplo, não se constituem em fatores que possam influenciar no tipo de cuidado a ser oferecido às mulheres e seus bebês.

Considerações finais

O propósito deste capítulo foi apresentar os eventos adversos relacionados à gestação e ao parto – desde a morte materna até as condições menos graves que não ameaçam a vida, mas podem ser compreendidas, inclusive, como violações dos direitos humanos das mulheres. Esses eventos adversos, os incidentes e os fatores contribuintes são bastante conhecidos.

Os gestores das organizações e serviços obstétricos precisam se apropriar do arcabouço teórico conceitual da qualidade em saúde e da segurança do paciente, incorporar métodos para conhecer e monitorar sua realidade, implementar práticas a fim de prevenir incidentes, capacitar as equipes de saúde, envolver os pacientes e criar um ambiente voltado à melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente.

Algumas das ferramentas aqui apresentadas podem ser adaptadas e auxiliar na correção de problemas, bem como promover a melhoria da saúde materna e infantil.

Referências

- Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. 2016 Jan 30;387(10017):462-74.
- Amorim MMR, Katz L, Valença M, Araujo DE. Morbidade materna grave em UTI obstétrica no Recife, região nordeste do Brasil. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2008; 54(3):261-6.
- Benagiano G, Thomas B. Safe motherhood: the FIGO initiative. *Int J Gynaecol Obstet* 2003Sep;82(3):263-74.
- Berg CJ, MacKay AP, Qin C, Callaghan WM. Overview of maternal morbidity during hospitalization for labor and delivery in The United States: 1993-1997 and 2001-2005. *Obstet Gynecol.* 2009May;113(5):1075-81.
- Bosch X. Spanish doctors criticised for high tech births. *BMJ* 1998;317:1406.
- Callaghan WM, Mackay AP, Berg CJ. Identification of severe maternal morbidity during delivery hospitalizations, United States, 1991-2003. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Aug;199(2):133.e1-8.
- Carman KL, Dardess P, Maurer M, Sofaer S, Adams K, Bechtel C et al. Patient and family engagement: a framework for understanding the elements and developing interventions and policies. *Health Aff.* 2013 Feb [citado 2014 jun 28];32:223-1. Disponível em: <http://content.healthaffairs.org/content/32/2/223.short> - aff-3
- Carter MC, Corry M, Delbanco S, Foster TCS, Friedland R, Gabel R et al. 2020 vision for a high quality, high-value maternity care system. *Womens Health Issues.* 2010 Jan-Feb;20(1 Suppl):S7-17.
- Cecatti JG, Faúndes A, Surita FGC. Maternal mortality in Campinas: evolution, under-registration and avoidance. *São Paulo Med J.* 1999 Jan;117(1):5-12.
- Chalmers I, Enkin M, Keirse MJ (editor). *Effective care in pregnancy and childbirth*. New York: Oxford University Press; 1989. 1516 p
- Chamberlain G. British maternal mortality in the 19th and early 20th centuries. *J R Soc Med.* 2006 [citado 2014 jun 29];99:559-63. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1633559/pdf/0559.pdf>.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Obstetrícia de Williams*. 23ª ed. Fonseca AV, et al., tradutor. Porto Alegre: AMGH; 2012.
- Dartnall L, Ganguly N, Baatterham J. Access to maternity services: research report. Washington, DC: Department of Health; 2005.
- Davis-Floyd R, St John G. *From doctor to healer: the transformative journey*. New Jersey: Rutgers University Press; 1998.
- Dias MAB, Deslandes SF. Expectativas sobre a assistência ao parto de mulheres usuárias de uma maternidade pública do Rio de Janeiro, Brasil: os desafios de uma política pública de humanização da assistência. *Cad. Saúde Pública.* 2006 Dec [citado 2019 jan 20];22(12):2647-55. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001200014&lng=en&nrm=iso
- Donabedian A. *Explorations in quality assessment and monitoring, vol 1: the definition of quality and approaches to its assessment*. Ann Arbor (MI): Health Administration Press; 1980.
- Donabedian A. The seven pillars of quality. *Arch. Pathol. Lab. Med.* 1990;114(11):1115-18.

D'Orsi E, Chor D, Giffin K, Angulo-Tuesta A, Barbosa GP, Gama AS, et al. Qualidade da atenção ao parto em maternidades do Rio de Janeiro. *Rev Saúde Públ.* 2005;39(4):645-654.

Drife J. The start of life: a history of obstetrics. *Postgrad Med J.* 2002;78:311-15.

Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, Brown ML, Simonson L, Driscoll CA, et al. The continuum of maternal morbidity and mortality: factors associated with severity. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(3):939-44.

Hulton AL, Mathews Z, Stones RW. A framework for the evaluation of quality of care in maternity services. Southampton (UK): University of Southampton, 2000 [citado 2014 jun]. Disponível em: www.scostats.soton.ac.uk/choices.

Impact Toolkit: a guide and tools for maternal mortality programme assessment. Aberdeen (Scotland): University of Aberdeen, 2010.

Institute of Medicine [IOM]. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st Century. Washington, DC: National Academy Press, 2001.

Jeffs L, Law MP, Baker GR. Patient measures in acute care settings: report to World Alliance for Patient Safety. Geneva: WHO; apr 2007.

Johanson R, Newburn M, Macfarlane A. Has the medicalisation of childbirth gone too far? *BMJ* 2002; 324:892-5.

Laurenti R. Marcos referenciais para estudos e investigações em mortalidade materna. *Rev Saúde Públ.* 1988;22(6):507-12.

Leme IL. Iniciativas socioambientais em serviços de saúde: gerenciamento de resíduos. São Paulo: [editora desconhecida]; 2013.

Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet.* 2016 Dec 17;388(10063):3027-35.

Leme IL. Iniciativas socioambientais em serviços de saúde: gerenciamento de resíduos. São Paulo: [editora desconhecida]; 2013.

Magluta C, et al. Estrutura de maternidades do Sistema Único de Saúde do Rio de Janeiro: desafio à qualidade do cuidado à saúde. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2009;9(3):319-29.

Main EK, Bingham D. Quality improvement in maternity care: promising approaches from the medical and public health perspectives. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2008; 20(6):574–80.

Merién AER, van Ven J, Mol BW, Houterman S, Oei SG. Multidisciplinary team training in a simulation setting for acute obstetric emergencies: a systematic review. *Obstet & Gynecol.* 2010 May;115(5):1021-31.

Mhyre JM. Maternal mortality. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2012 Jun;25(3):277-85.

Nascer no Brasil. Principais resultados. Rio de Janeiro: ENSP, Fiocruz; 2009 [citado 2019 jan 20]. Disponível em: <http://www6.ensp.fiocruz.br/nascerbrasil/principais-resultados/>

Organização Mundial da Saúde [OMS]. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 2. ed. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo; 1995.

Parada CMGL, Carvalhaes MABL. Avaliação da estrutura e processo da atenção ao parto: contribuição ao debate sobre desenvolvimento humano. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;15(n.spec.):792-8.

Pettker CM. Systematic approaches to adverse events in obstetrics, part I: event identification and classification. *Semin Perinatol.* 2017 Apr;41(3): 151-5.

Pettker CM, Thung SF, Norwitz ER, Buhimschi CS, Raab CA, Copel JA, et al. Impact of comprehensive patient safety strategy on obstetric adverse events. *Am J Obstet Gynecol*. 2009May;200(5):492.e1-8.

Randell R, Wilson S, Woodward P. The importance of the verbal shift handover report: a multi-site case study. *Int J Med Inform*. 2011;80(11):803-12.

Reis LGC. Eventos adversos no trabalho de parto e parto em serviços obstétricos: desenvolvimento e aplicação de método de detecção [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2011.

Reis LGC, Pepe VLE, Caetano R. Maternidade segura no Brasil: o longo percurso para a efetivação de um direito. *Physis*. 2011;21(3):1139-60.

RIPSA. Razão de mortalidade materna (Taxa de mortalidade materna, coeficiente de mortalidade materna) - C.3 – 2010 [citado 2019 mar 20]. Brasília, DF; 2010. Disponível em: <http://fichas.ripsa.org.br/2010/c-3/>.

Rosen KR. The history of medical simulation. *J Crit Care*. 2008 Jun;23(2):157–66.

Ronsmans C, Graham WJ. Maternal mortality: who, when, where, and why. *Lancet*. 2006 Sep 30;368(9542):1189-200.

Ronsmans C, Graham WJ. Maternal mortality: who, when, where, and why. *Lancet*. 2006;368(9542):1189-200.

Rutstein DD, Mullan RJ, Frazier TM, Halperin WE, et al. Sentinel health events (occupational): a basis for Physician recognition and public health surveillance. *Am J Public Health*. 1983;73(9):1954-62.

Seguy B. File:Forceps a tracteur. Tarnier (1877 France) et Dewey (1900 GB et USA).JPG. Wikipedia, 2009 [citado 2014 jul 20]. Disponível em: [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Forceps_a_tracteur._Tarnier_\(1877_France\)_et_Dewey_\(1900_GB_et_USA\).JPG](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Forceps_a_tracteur._Tarnier_(1877_France)_et_Dewey_(1900_GB_et_USA).JPG).

Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. *Health Trends* 1991;23:13-5.

Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. *Soc Sci Med*. 1994Apr;38(8):1091-110.

Thomas V., Dixon A. Improving safety in maternity services: a toolkit for teams.: London: The King's Fund; 2012 [citado 2016 jun 16]. Disponível em: http://www.kingsfund.org.uk/publications/maternity_safety.html.

United Nations. The Millennium development goals report 2013. New York: UN Department of Public Information; 2013 [citado 2014 jun 28]. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Goal_5_fs.pdf.

Villar J, et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet* 2006;367:1819–29.

Walsh D. Birth centre care: a review of the literature. *Birth Issues*, 2004; 13(4):129–34.

White AA, Pichert JW, Bledsoe SH, Irwin C, Entman SS. Cause and effect analysis of closed claims in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol*. 2005 May;105(5 part 1):1031-38.

Wikimedia Commons. File: Kardiotokograf.jpg. 2006 [citado 2014 jul 20]. Disponível em: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kardiotokograf.jpeg>.

World Health Organization. Care in normal birth: a practical guide: maternal and newborn health/ safe motherhood unit. Geneva: WHO; 1996.

World Health Organization. Improving maternal and perinatal health: European strategic approach for making pregnancy safer. Copenhagen: WHO; 2008 [citado 2014 jun 29]. Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/98796/E90771.pdf

World Health Organization, UNICEF, UNFPA, World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Geneva: WHO; 2012 [citado 2013 out]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503631_eng.pdf

World Health Organization. Maternal mortality. Geneva: WHO; 2016 Nov [citado 2019 jan 20]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>.

World Health Organization, UNICEF, UNFPA, World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Geneva: WHO; 2012 [citado 2013 out]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503631_eng.pdf