

16. Maternidade segura

Lenice Gnocchi da Costa Reis

Neste capítulo, serão abordadas questões específicas dos serviços obstétricos. 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 cuidadosamente avaliadas em termos de risco e benefício tanto para mãe como para o filho.

A morte materna é o evento adverso (EA) mais grave que pode ocorrer, mas é evitável. Portanto, é necessário promover melhorias na qualidade e segurança do cuidado dos serviços obstétricos. Para isso, é fundamental conhecer o perfil dos eventos adversos dessas organizações, os fatores relacionados à prestação do cuidado que influenciam sua qualidade e segurança e as diferentes iniciativas que podem ser úteis para as mudanças necessárias.

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

A preocupação com a qualidade e a segurança da atenção ao parto não é nova. A **morte materna** já foi tema de romances, pois era 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

Morte materna é definida, segundo a Organização Mundial de 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 (Organização Mundial da Saúde 1995, p. 143).

natural da reprodução humana, a mulher assume uma carga de risco que tem sido 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 que o Estado não cumpre seu dever de proteção à vida e à saúde da mulher, além de haver desigualdade entre gêneros na sociedade, sendo a mulher mais vulnerável (Reis et al. 2011).

De acordo com os dados da OMS (WHO 2012), a mortalidade materna se mantém em patamares extremamente elevados: cerca de 800 mulheres morrem todos os dias. As mulheres mais pobres e que vivem em países com menos recursos são as mais afetadas, o que revela a iniquidade no acesso às organizações de saúde e o contraste entre os países ricos e pobres.

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 <http://www.ripsa.org.br/php/index.php>)

A **Razão de Mortalidade Materna (RMM)** em países com economias mais avançadas está em torno de 16/100 mil, enquanto, nos países com menor índice de desenvolvimento, alcança 240/100 mil. 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. Adolescentes com menos de 15 anos constituem o grupo mais vulnerável (WHO 2012). Também são usados os termos Taxa de Mortalidade Materna e Coeficiente de Mortalidade Materna.

No Capítulo 3 deste livro, *Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde*, você poderá recordar a definição de evento sentinela.

A morte materna é considerada um evento sentinela. E sua ocorrência alerta para o fato de que houve alguma falha no cuidado prestado, devendo deflagrar um conjunto de medidas para que suas causas sejam esclarecidas e corrigidas. Trata-se, também, de um importante indicador da qualidade do sistema de saúde, em especial relacionado ao acesso aos serviços, à adequação e à oportunidade do cuidado (Benagiano, Thomas 2003).

As quatro causas mais frequentes da morte materna são:

1. hemorragia grave;
2. transtornos da pressão arterial (eclampsia e pré-eclampsia);
3. infecções;
4. aborto inseguro.

Entretanto, cada país apresenta um quadro particular, incluindo outras causas, por exemplo, doenças cardiovasculares ou tromboembolia venosa, como no caso dos Estados Unidos da América (Mhyre 2012).

Essas quatro causas respondem por 80% das mortes para as quais se conta com tecnologias (Ronsmans, Graham 2006).

No início do século atual, a Organização das Nações Unidas (ONU), com o intuito de mudar a realidade do mundo, definiu oito Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM) a serem cumpridos até 2015. Um desses objetivos diz respeito à melhoria da saúde materna. O indicador escolhido para monitorar os avanços foi a RMM.

Apesar dos esforços de diversos governos, a RMM apresentou redução de 47% durante as últimas décadas, longe, portanto, da meta de redução fixada em 75% (UN 2013).

Para praticar

O que significa a escolha da RMM como indicador do ODM – melhoria da saúde materna?

Quais suas potencialidades e limitações?

Quais as razões para que a meta de redução da RMM não seja alcançada?

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 que também são 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 do livro *Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde*, soubemos que *near miss*, segundo a classificação da OMS, é 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 à 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).

Berg e colegas (2009), a partir 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 fístulas vaginais, que podem surgir em períodos posteriores (Cunningham et al., 2012). É possível que esses eventos adversos não signifiquem risco de morte para as mães, mas trazem desconforto para a vida sexual e reprodutiva.

Papel das organizações de saúde

Os avanços na assistência à saúde, a partir do início do século passado, foram muitos. Na área obstétrica, 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 à parturiente, proposto por Semmelweis, 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, como: exames de imagem, monitoramento cardíaco fetal com o cardiotocógrafo, entre outros.



Fonte: Seguy (2009), Wikimedia Commons (2006).

Essas tecnologias trouxeram benefícios inquestionáveis, mas também geraram uma série de problemas. Quando seu uso é abusivo, com aplicação fora das indicações para as quais foram previstas, podem afetar os resultados de modo desfavorável. É necessário que a utilização das tecnologias seja precedida de um balanço entre riscos e benefícios, e, 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 para sua utilização e, se corretamente 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 pode resultar em eventos adversos graves e gerar custos adicionais aos sistemas de saúde (Villar et al. 2006).

Para praticar

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

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

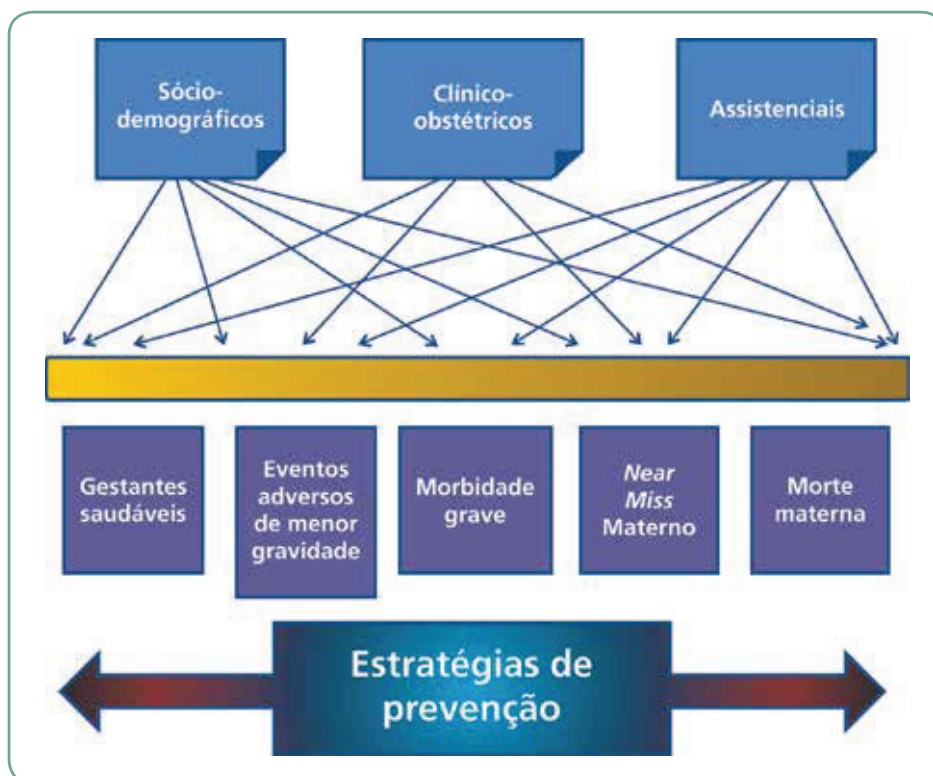
É importante observar que os serviços obstétricos guardam especificidades e, ainda que a gravidez e o parto sejam processos fisiológicos, podem ocorrer emergências que necessitem de respostas rápidas. Os serviços precisam estar preparados para assistir tanto à mãe como ao bebê e, com esse objetivo, devem 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 os atrasos na decisão de buscar assistência médica, no acesso da paciente ao serviço de saúde e 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 estruturam 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).

Revisite o Capítulo 1 do livro *Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde* para relembrar a avaliação da qualidade com base na estrutura, processo e resultado.

Para todas as áreas da atenção à saúde, conhecer o perfil de incidentes e, em particular, os eventos adversos e, ainda, estudar as causas e os fatores de risco que contribuem para sua ocorrência é fundamental a fim de direcionar o foco das intervenções para sua redução e prevenção. Na área obstétrica, isso não é diferente. Podem ser destacados, no caso da atenção ao parto, vários fatores de risco assistenciais que devem ser controlados. No Quadro 1, estão alguns deles, relacionados tanto à estrutura como ao processo dos serviços obstétricos.

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.

* 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 de risco 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 o modelo de atenção ao parto em sua região? Informe-se a respeito da composição das equipes, o local preferencial de parto e suas opções, sobre a presença de acompanhantes.

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

Qualidade nos serviços obstétricos

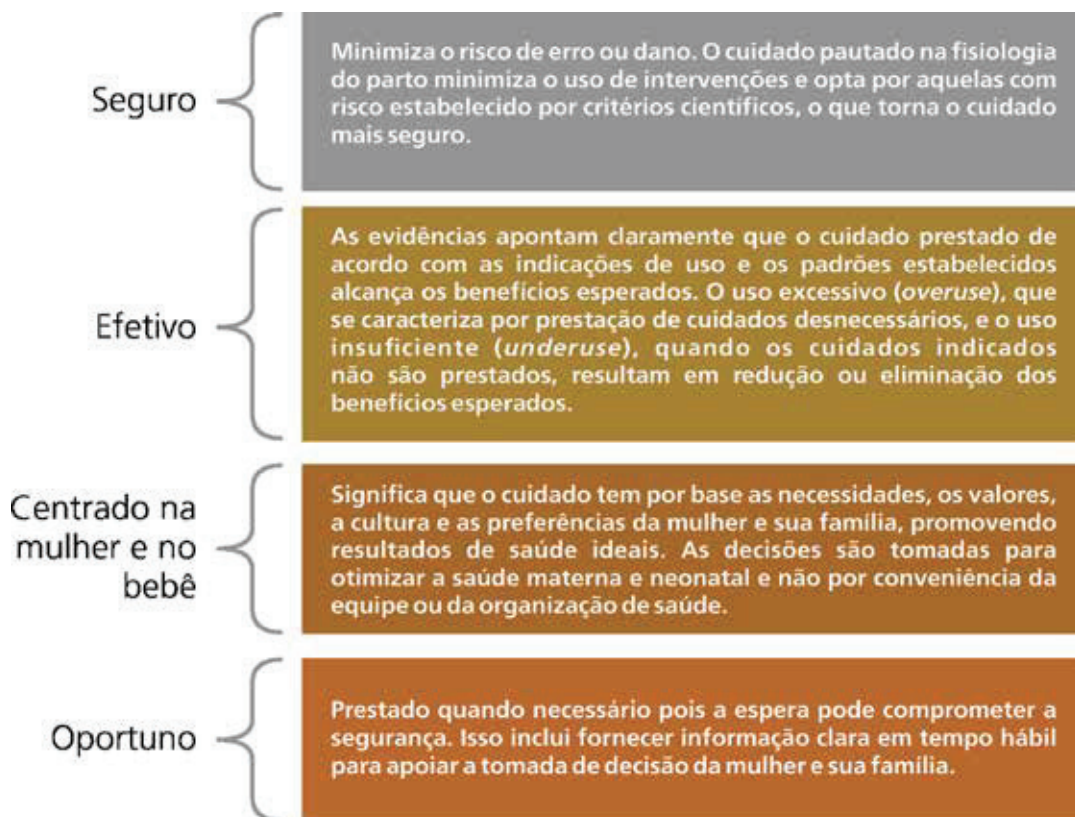
O Capítulo 1 deste livro, Qualidade do cuidado em saúde, tratou desse assunto.

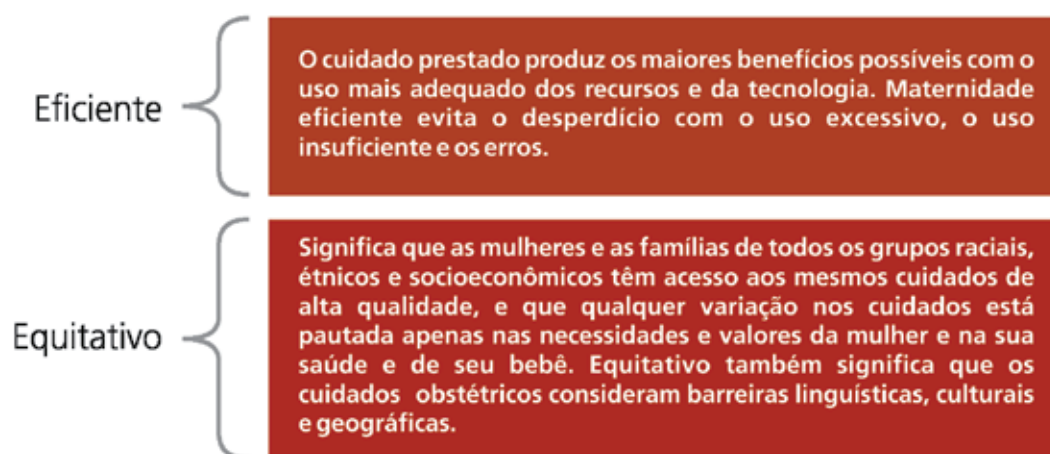
Revisite o Capítulo 1 deste livro para lembrar o relatório que incluiu a segurança do paciente como uma dimensão da qualidade.

Como já mencionado, a qualidade é um conceito multidimensional, amplamente discutido na área da atenção à saúde e construído a partir de diversos aportes. Donabedian (1990) é considerado o autor clássico da área da qualidade da atenção à saúde, marco fundamental para essa construção que propôs a definição de qualidade da atenção à saúde e os sete pilares da qualidade.

O conceito de qualidade foi amplamente discutido e suas dimensões detalhadas. Após novas formulações, no início da década de 2000, o *Institute of Medicine* (IOM) lançou o 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 para a melhoria de sua qualidade. Nesse relatório, o conceito de qualidade envolvia as seguintes dimensões: segurança, efetividade, centralidade do paciente, eficiência e equidade.

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:





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).

Essa ênfase se justifica pelas características especiais envolvidas no trabalho de parto. De acordo com o modelo dos três atrasos, citado anteriormente, essas duas dimensões influenciam nos resultados obtidos. A gestante que não obtém o cuidado adequado na hora em que precisa pode sofrer danos irreparáveis, assim como seu bebê.

Outro ponto merece ser lembrado. Donabedian dividiu a qualidade em dois campos distintos do cuidado à 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 está relacionado à relação estabelecida entre equipe de saúde e paciente, à forma como são tratados os pacientes, obedecendo a valores, normas e expectativas dos pacientes e dentro dos princípios éticos (Donabedian 1980).

Revisite o Capítulo 1. 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, a partir de uma 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 uma proveitosa iniciativa. Importante é que os aspectos relacionados à estrutura e ao processo, alguns apontados no Quadro 1, sejam avaliados e suas falhas e deficiências identificadas para orientar intervenções e investimentos.

Saber como cada etapa do processo de trabalho é realizada e como elas se interligam, que profissionais estão envolvidos e quais as suas atribuições, examinar protocolos e procedimentos operacionais padrão ajudam a conhecer a organização dos serviços de saúde. Além do uso de padrões pré-estabelecidos, entrevistas com profissionais e pacientes tendem a contribuir para compreender de forma mais abrangente os aspectos relacionados ao processo de trabalho. Resta, ainda, conhecer os resultados que as organizações apresentam. Quais são as taxas de infecção hospitalar, cesariana, reinternação, número de transfusões/100 partos, tempo médio de permanência, entre outros, para compor um painel de indicadores que permita ao grupo gestor e aos profissionais tomar consciência acerca de seu trabalho para monitorar seu comportamento, tendo em conta sua complexidade e a posição que ocupam dentro da rede de serviços oferecida à população.

Para praticar

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

Alguns fatores que contribuem para o cuidado inseguro

Uma das questões mais discutidas quando se estudam os serviços obstétricos é o acesso. A identificação de barreiras de acesso, que podem ser de diferentes naturezas, é fundamental, já que o atraso em fornecer o cuidado adequado pode gerar danos às mulheres e aos bebês (Dartnall et al. 2005).

A composição e o número de componentes das equipes é um item 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 obstetriz 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 adequada não é tarefa fácil. Essa dificuldade pode gerar sobrecarga de trabalho, cansaço e ser responsável por erros no processo de trabalho.



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, questões que podem ser objeto de treinamento, como em outras áreas em que é preciso boa coordenação do processo de trabalho para respostas rápidas e precisas.

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 existência de mecanismos de referência, transporte de pacientes, acesso 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

O uso de tecnologias sem considerar as evidências científicas pode resultar em eventos adversos e desperdício de recursos. O uso indiscriminado de tecnologias tem sido apontado/indicado por 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, como enemas, tricotomia, ocitocina venosa, ainda usadas de forma indiscriminada. No entanto, não executar alguns procedimentos também pode levar à ocorrência de eventos adversos. A adoção de práticas efetivas para o manejo do parto, como presença de acompanhante, controle não farmacológico da dor, é pouco incorporada (Parada, Carvalhaes 2007). Em países da África e da Ásia, onde se concentram as mortes maternas, o acesso a tecnologias essenciais ao parto seguro ainda é um problema que necessita de grandes esforços para que todas as mulheres recebam o cuidado de que necessitam (Spector et al. 2013).

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 para a discussão do 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, de tricotomia, de raios X para pelvimetria, de inserção profilática de cânula intravenosa, de infusão venosa durante o trabalho de parto, de episiotomia, de cateterização vesical, a restrição de alimentos e fluídos durante o trabalho de parto

e a manobra de Valsalva durante o segundo estágio do trabalho de parto (WHO 1996).

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 segurança e permite que a mulher faça suas escolhas de modo responsável, sem colocar em risco sua vida ou a do bebê.

Procedimentos como medição da pressão arterial repetidamente durante toda a internação/internamento e registro da medida, avaliação e registro da evolução do trabalho de parto a intervalos adequados por meio de toque vaginal com uso de luvas, lavagem e higienização das mãos antes e depois de cada procedimento e o acompanhamento cuidadoso e permanente da parturiente são, muitas vezes, negligenciados.

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

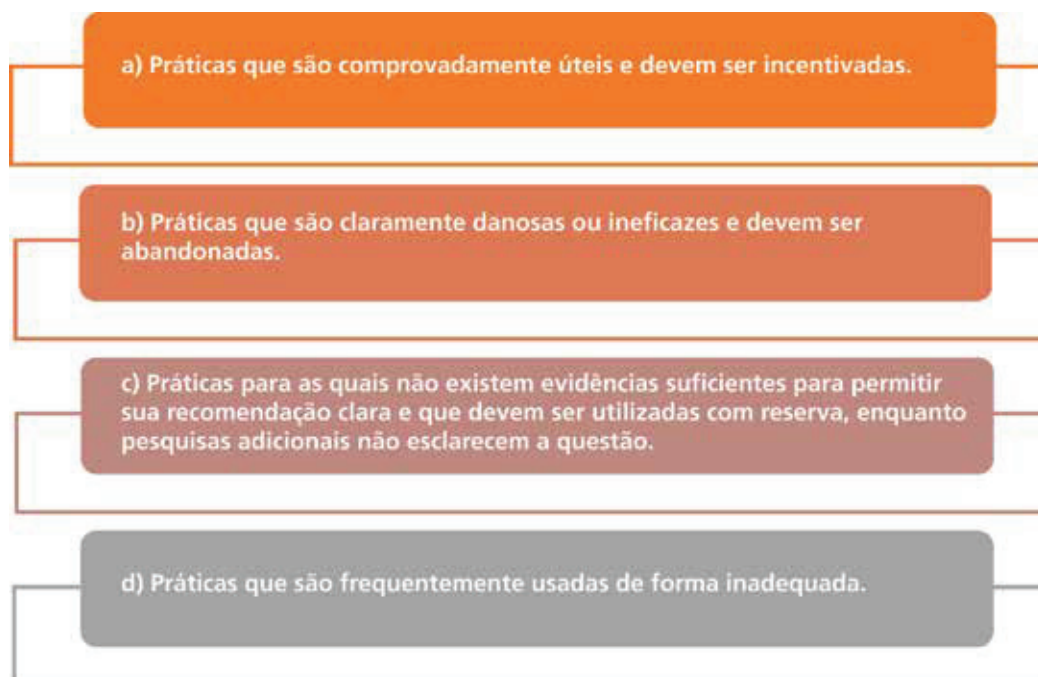
Existem, hoje, diversas iniciativas em curso. São propostas tanto de âmbito local como nacional, voltadas para melhorar a qualidade do cuidado, isto é, torná-lo mais seguro, efetivo, centrado na paciente, eficiente e equitativo.

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, existe disponível um alentado conjunto de evidências sobre a eficácia e segurança das intervenções no trabalho de parto. Atualmente, a *Cochrane Collaboration*, organização independente dedicada à produção de informação confiável sobre cuidados em 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.

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

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 obstetrícia, propôs que essas fossem classificadas em quatro categorias:



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.

Boas práticas são as técnicas identificadas como as melhores em termos de eficácia, eficiência e segurança.

Com a intenção de que o cuidado seja efetivo, ou seja, realize o maior benefício possível em condições normais de trabalho, as indicações de uso das tecnologias devem ser respeitadas, as **boas práticas** adotadas e as habilidades e competências profissionais reforçadas por meio de treinamentos periódicos e específicos. Não é uma norma obrigatória, mas, acaba por ser cumprida.

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

Outra importante diretriz é conhecer a organização de saúde, suas fragilidades e potencialidades, os recursos de que dispõe, seus resultados e o papel que desempenha no sistema de saúde. Ter um diagnóstico inicial orienta as estratégias de intervenção.

Entre as metas de qualquer programa voltado para a segurança do paciente está a de reduzir a ocorrência de incidentes. Por isso, 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 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, Aspectos mais relevantes nas pesquisas em segurança do paciente, do livro *Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras*, veremos com mais detalhes os métodos de detecção de incidentes.



Para 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: <http://www.impact-international.org/toolkit/module4/index.html>.

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.

Quadro 2 – Instrumentos para avaliação do cuidado materno e identificação de eventos adversos (cont.)

Nome da Técnica	Uso	Descrição
<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... (2010).



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>).

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 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, recentemente, 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.

Ele contém 29 itens voltados às principais causas de morte materna (hemorragia, infecção, transtornos hipertensivos e parto obstruído), natimorto intraparto (cuidado intraparto inadequado) e de morte neonatal (asfixia, infecção e complicações relacionadas à prematuridade). Em vários países da África e da Ásia, esse instrumento vem sendo testado, mas pode ser avaliado quanto à sua usabilidade em outros países.

Nos últimos anos, a OMS tem incentivado o uso da abordagem do *near miss* materno para auxiliar os sistemas de saúde a avaliar e melhorar a qualidade da atenção materna. Trata-se de método padronizado, implementado em três etapas de modo cíclico: (1) avaliação de linha de base (ou reavaliação); (2) análise da situação; e (3) intervenções para a melhoria dos cuidados de saúde. O método permite identificação sistemática dos obstáculos a fim de orientar as intervenções de melhoria (WHO 2011).



Para conhecer esse instrumento, veja a página da OMS.

<http://www.who.int/patientsafety/implementation/checklists/childbirth/en/index.html>

Para praticar

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

Que outras iniciativas você identifica como efetivas para 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, pois 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.



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

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

Quadro 3 – Treinamentos para equipes multidisciplinares na área obstétrica

Nome da Técnica	Uso
<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 Royal College of Midwives e pelo Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (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.
<i>CRM – Crew Resource Management</i>	Programa de treinamento para equipes, especialmente desenhado para aprimorar a comunicação.

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 à ocorrência de eventos adversos (Randell et al. 2011). Organizar a forma como a passagem das informações será feita, com protocolos de comunicação, é elemento-chave para garantir o cuidado certo. Atualmente, recomenda-se o uso de ferramentas de comunicação como o SBAR (*Situação, Background, Avaliação, Recomendação*) para transferências e, também, trocas de plantão/turno com o propósito de 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 conjunta 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 pode influenciar a ocorrência de eventos adversos. Para alguns autores, a melhoria do clima de segurança é o primeiro passo a fim de reduzir o risco da paciente em 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 e estabelecer uma relação de confiança. Se, para os profissionais de saúde, os partos fazem parte da rotina, é preciso ter em conta que é uma experiência única para cada mulher e sua família, envolvendo incertezas, diversas situações emocionais, podendo 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 e esclarecer os benefícios e os 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

Neste capítulo, buscou-se apresentar os eventos adversos relacionados à gestação e ao parto, desde a morte materna até condições menos graves, que não ameaçam a vida, mas que podem ser vistas, 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 e criar um ambiente voltado para a 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

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 2003 Sep;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. 2009 May;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, zan Foster TCS, Friedland R, Gabel R et al. 2020 vision for a high-quality, high-value maternity care system. Womens Health Issues. 2010;20:S7-S17.

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.

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.

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.scocstats.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.

Jefferis 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 desconhecido]; 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.

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, Thung SF, Norwitz ER, Buhimschi CS, Raab CA, Copel JA, et al. Impact of a comprehensive patient safety strategy on obstetric adverse events. *Am J Obstet Gynecol*. 2009 May;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.

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).

Spector JM, Reisman J, Lipsitz S, Desai P, Gawande AA. Access to essential technologies for safe childbirth: a survey of health workers in Africa and Asia. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013;13:43.

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.* 1994 Apr;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.jog. 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, Department of Reproductive Health and Research. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO; 2011 [citado 2015 jan 25]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf?ua=1.

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, Department of Reproductive Health and Research. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO; 2011 [citado 2015 jan 25]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf?ua=1.

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