

**Andreia Maria Martins Mello**

**INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS  
DE ATENÇÃO OBSTÉTRICA E NEONATAL  
EM BELO HORIZONTE**

Belo Horizonte  
2011

**Andreia Maria Martins Mello**

**INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS  
DE ATENÇÃO OBSTÉTRICA E NEONATAL  
EM BELO HORIZONTE**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização de Vigilância e Controle das Infecções, do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Célia Cristina Duarte Starling  
Co-orientadora: Profa. Dra. Adriana Cristina de Oliveira Iquiapaza

Belo Horizonte  
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM VIGILÂNCIA E CONTROLE DAS INFECÇÕES

Prof. Clélio Campolina Diniz

Reitor

Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Antônio Luiz Pinho Ribeiro

Diretor do Hospital das Clínicas

Profa. Andréa Maria Silveira

Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão do Hospital das Clínicas da UFMG

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DIDÁTICA DO CURSO

Coordenadora: Profa. Maria Aparecida Martins

Subcoordenadora: Profa. Edna Maria Rezende

Membros: Profa. Adriana Cristina de Oliveira Iquiapaza

Profa. Wanessa Trindade Clemente

Representantes discentes: Andreia Maria Martins Mello

Guimar Portugal de Macedo

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta investigação a todos os profissionais de saúde que diariamente trabalham com o objetivo de prevenir e tratar a doença, minimizar os riscos e os eventos adversos e salvar vidas humanas.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, meu Senhor, a quem entrego todas as minhas realizações e que estas sejam para Sua honra e glória,

Aos meus familiares, que espalham apoio, sorrisos e afeto em todos os meus momentos,

À Professora Doutora Adriana Oliveira, o meu maior agradecimento por toda a disponibilidade e orientação prestada, pelo apoio incondicional e compreensão que sempre manifestou,

À Célia Starling, orientadora e amiga, agradeço pelo conhecimento transmitido ao longo da elaboração deste trabalho,

Às Professoras Doutoras Maria Aparecida Martins e Edna Maria Rezend, pela dedicação na realização deste curso,

Aos professores, que comigo compartilharam do seu saber,

À Mara Machado Guimarães Corradi, chefe, amiga, companheira, sempre disponível a ajudar, incentivar, orientar e que gentilmente cedeu os instrumentos necessários para a concretização deste trabalho,

Aos profissionais da Comissão Perinatal de Belo Horizonte, que mesmo sem saberem, foram incentivo para essa pesquisa,

À Lenize Cristina, pelo apoio estatístico indispensável na concretização deste trabalho,

À Roberta, sempre diligente com nossas necessidades, silenciosamente preparando toda nossa caminhada,

Por último, mas não menos importante, agradeço aos meus amigos e colegas de curso pelas horas passadas juntas, pelo conhecimento e amizade compartilhados. Sem vocês essa trajetória não seria tão prazerosa.

## RESUMO

A infecção puerperal continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade no período pós-parto, ocupando o terceiro lugar entre as causas de mortalidade materna. A qualidade da assistência é fator primordial para controle da infecção puerperal. Para se alcançar a qualidade da assistência nos serviços de atenção obstétrica e neonatal e o controle eficaz da infecção puerperal, é necessário conhecer antes, a sua realidade. Ao analisar os indicadores propostos na Instrução Normativa 02/2008, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, pretendeu-se retratar a situação da atenção no município de Belo Horizonte, destacando-se a infecção puerperal por via de parto, a taxa de episiotomia, as taxas de cesariana e cesariana em primíparas e a taxa de mortalidade neonatal precoce, dentre os aspectos implicados no processo de produção de saúde da gestante e recém-nascido no parto e puerpério. O presente trabalho é um estudo do tipo descritivo, realizado por meio de informações secundárias do banco de dados da Gerência de Vigilância Sanitária de Belo Horizonte. Observou-se, que a que a média anual de permanência das puérperas oscilou entre 1,6 a 2,9 dias de internação pós-parto e que a taxa de cesarianas no município de Belo Horizonte variou de 89,2% até 20,8%. Notou-se que a episiotomia ainda se faz rotina, com taxa anual de até 93,8% em um determinado estabelecimento. Quanto à diferença na taxa de infecção puerperal relacionada a via de parto, observou-se que a mesma variou entre 0,3 e 1,0% no parto normal a 0,5 a 2,6 % no parto cesáreo. A infecção puerperal não ultrapassou a 3%, porém, ela se apresentou mais elevada nos casos de partos cesáreos. Destacou-se uma taxa de mortalidade neonatal precoce no município, alcançando patamares de 15,9% no 1º semestre em um estabelecimento. Foram verificadas algumas inconsistências nos dados disponíveis para pesquisa, dificultando que se alcançasse uma eficiente avaliação da situação do controle da qualidade da assistência materna e neonatal em Belo Horizonte, como, por exemplo, a ausência do fornecimento ou o envio de dados incompletos por parte de alguns serviços. Apesar disso, a investigação acerca dos indicadores de desempenho nas maternidades representa um avanço para a prática clínica e para o controle epidemiológico. O risco para infecção puerperal apareceu diretamente relacionado à modalidade de parto cesáreo, mas ainda é preciso melhorar o controle dos registros de cada serviço, de modo a aprimorar a análise dos dados. Na medida em que se introduzirem ações que permitam comparar melhor os achados, tornar-se-á possível orientar de forma mais refinada a implementação de estratégias de intervenções facilitadoras do cuidado e da prevenção desses agravos à saúde.

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1 Introdução.....  | 09 |
| 2 Revisão da literatura.....   | 11 |
| 2.1 Parto, um fenômeno natural.....  | 12 |
| 2.2 A cesariana, um procedimento cirúrgico .....   | 13 |
| 2.3 O nascimento, adoecimento e morte no parto: uma incoerência .....  | 16 |
| 2.4 Parto e mortalidade materna .....  | 18 |
| 2.5 Contra-atacando .....  | 21 |
| 3 Objetivos.....   | 24 |
| 3.1 Objetivo geral.....  | 24 |
| 3.2 Objetivos específicos .....  | 24 |
| 4 Método.....  | 25 |
| 4.1 Caracterização do estudo .....   | 25 |
| 4.2 Critérios de inclusão e exclusão .....   | 25 |
| 4.3 Descrição da amostra e desenvolvimento do formulário .....   | 25 |
| 4.4 Coleta e análise dos dados .....   | 26 |
| 4.5 Pesquisa e normalização bibliográfica .....  | 26 |
| 4.6 Considerações éticas .....   | 27 |
| 5 Resultados e discussão .....   | 28 |
| 6 Conclusão.....   | 35 |
| Referências .....  | 37 |
| Anexo 1 Autorização para utilização de dados em projeto de pesquisa.....   | 43 |
| Apêndice 1 Formulário de Indicadores de Apuração Mensal para Avaliação dos Serviços de Atenção Materna e Neonatal..... | 45 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| TABELA 1- Taxa anual de parto cesárea e parto cesárea em primíparas por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010.....  | 29 |
| TABELA 2 - Taxa de episiotomia por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010.....                                       | 31 |
| TABELA 3- Taxa anual de infecção puerperal em parto normal e cesárea por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010..... | 32 |
| TABELA 4- Taxa de mortalidade neonatal precoce por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010.....                       | 34 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| GRÁFICO 1-Média de permanência das puérperas por instituição em Belo Horizonte em 2010.....             | 29 |
| GRÁFICO 2-Taxa anual de cesárea e cesárea em primíparas por instituições em Belo Horizonte em 2010..... | 30 |
| GRAFICO 3- Taxa de infecção puerperal por tipo de parto por instituições em Belo Horizonte em 2010..... | 33 |

## 1.INTRODUÇÃO

Segundo Barros, Marin e Abrão (2009), a infecção puerperal é uma das principais causas de morbimortalidade no período pós-parto, ocorrendo quando os mecanismos de defesa naturais são superados pela combinação de várias bactérias. Dessa forma, devido uma mudança no mecanismo da involução uterina, que passa de involução séptica normal para uma involução séptica anormal, as bactérias aeróbias e anaeróbias atuam favorecendo o crescimento e a patogenicidade uma das outras.

Embora o avanço no conhecimento científico e tecnológico seja progressivo, a infecção puerperal, ainda é um grande problema para a saúde pública pela sua prevalência, morbidade e, até mesmo, letalidade. No âmbito internacional, a infecção puerperal oferece índices que oscilam entre 03 e 20%, com valores médios de 09%. No Brasil, esses índices variam em torno de 01 a 7,2%.

(MACHADO e PRAÇA, 2005)

Mandell et al (2002) relatam que, nos Estados Unidos, a incidência de infecção puerperal após cesariana é de 10% ou menos em hospitais privados. Já em hospitais públicos de grande porte, essa incidência é de 50% ou mais. A incidência pós-parto normal, por sua vez, é de 0,9% a 3,9%. Por sua vez, Rodrigues e Anjos (2008) afirmam que a infecção puerperal aumenta o risco de morte materna em 80 vezes.

De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2009), o Brasil, ainda não possui um sistema de registros adequados para a notificação e classificação da atenção materna e neonatal que permita estabelecer padrões fidedignos. Esse problema dificulta a análise fiel da situação da assistência e a elaboração de programas específicos para a melhoria do panorama da saúde materna e neonatal.

Estimar a magnitude de um problema é um dos primeiros passos para identificar suas causas e deliberar estratégias para reduzi-lo (COSTA et al, 2002).

Assim, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, publicou em 2008, como parte integrante da Resolução de Diretoria Colegiada, RDC 36/08, a Instrução Normativa, IN

02/2008, que instituiu Indicadores para Avaliação dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal a serem encaminhados à Vigilância Sanitária semestralmente (BRASIL, 2008)

Os estabelecimentos devem, pois, implantar a avaliação da qualidade do serviço, buscando um processo contínuo de melhoria. Os indicadores (com variáveis como: média de permanência das puérperas, taxa de cesárea, taxa de cesárea em primíparas, taxa de episiotomia, taxa de partos com acompanhantes, taxa de mortalidade neonatal precoce e taxas de infecção relacionadas aos partos normal e cesárea) visam demonstrar o nível da assistência e monitorar o controle de riscos à saúde, sendo extremamente relevantes para que se estabeleça um padrão de qualidade para o funcionamento dos serviços.

De acordo com Monzani et al (2006), a qualidade da assistência é a obtenção dos maiores benefícios, proporcionando menores riscos e custos e depende dos recursos disponíveis e dos valores sociais que se dá a determinados resultados. Para se atingir a qualidade da assistência dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal é necessário pois, conhecer sua magnitude, seus recursos e suas necessidades.

Nesse contexto, o interesse para a realização deste estudo foi conhecer o fenômeno da infecção puerperal em Belo Horizonte, baseada nos aspectos descritos na IN 02/08 e que se encontram fortemente implicados no processo de produção de saúde da gestante e recém-nascido.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

O nascimento é historicamente um evento natural sendo um dos fatos marcantes da vida (BRASIL, 2001).

De acordo com Prates (2006), o parto é uma função natural e fisiológica que acontece de forma espontânea e involuntária ao final da gravidez, resultado da expulsão do feto, da placenta e membranas pela via vaginal. Tradicionalmente, os partos e seus cuidados eram realizados por mulheres conhecidas popularmente como parteiras.

Rezende e Montenegro (2005) também referem o parto como a expulsão do feto para o mundo exterior, exclusivamente por intermédio das vias genitais. Com esta definição, os autores excluíram as laparotomias, que também trazem o feto para o mundo exterior, por meio de uma incisão abdominal, as chamadas de cesáreas ou cesarianas.

De acordo Santos (2002), a historicidade da assistência ao parto tem início a partir do momento em que as próprias mulheres se auxiliam e iniciam um processo de acumulação de saber sobre a parturição. Então, uma mulher cuja comunidade considerasse mais experiente, era reconhecida como parteira.

Conforme Osawa, Riesco e Tsunehiro (2006), no Brasil, no início da colonização, eram as caboclas, portuguesas e negras velhas que monopolizavam o exercício dos partos.

Após a fundação de universidades e posteriormente a criação de cursos profissionalizando em Medicina, cuja admissão estava limitada aos homens das classes altas e, portanto, inacessível às parteiras e devido ao fato de que a gravidez e o parto não serem considerados doenças, esses assuntos não eram rotineiramente incluídos nos currículos médicos, nunca levando uma parturiente normal para este ambiente (SANTOS, 2002).

Segundo Brenes (1991), a Medicina, quando incorporou a prática da cesariana, intitulou-a como Arte Obstétrica. Historicamente, este processo se deu primeiro na Europa, nos séculos XVII e XVIII, e se estendendo ao Brasil ao se inaugurar as escolas de Medicina e Cirurgia na

Bahia e Rio de Janeiro, em 1808. Segundo o autor, a interrupção da gravidez (cesariana) pelo médico era permitida caso algum sinal anatômico indicasse risco de vida para a mulher.

Osawa, Riesco e Tsunechiro (2006) relatam que por volta de 1900, nos Estados Unidos, os obstetras, por interesses próprios, defendiam que a gestação e o parto normais eram exceções e considerá-los como eventos normais seria uma mentira. No Brasil, no início do século XX, não era diferente e a Medicina lutava pela sua profissionalização, adotando, também, estratégias corporativistas para domínio do conhecimento técnico e controle do mercado de trabalho. Posteriormente, então, a assistência à saúde da mulher passou a ser controlada pela medicina profissional.

“A experiência de dar à luz, assim como uma gama de conhecimentos relacionados ao corpo feminino, mudou notavelmente e as mulheres tornaram-se cada vez mais dependentes dos médicos formados pelas universidades” (SCHIENBINGER, 2001).

Em torno de 1880, época em que as infecções puerperais estavam aparentemente sob controle, após a introdução das rotinas de higienização das mãos por Semmelweis, mulheres de todas as classes sociais começaram a procurar a maternidade para os casos mais complicados por considerá-la mais segura do que o domicílio, passando o parto de um evento familiar e fisiológico para um procedimento médico (SANTOS, 2002).

Segundo Osawa, Riesco e Tsunechiro (2006), no início do século XX, ganhavam destaque os relatos de casos de mulheres que morreram em razão da demora da parteira em chamar o médico. Mas, a realidade, de acordo com as autoras, demonstrava outra situação. Em Washington, enquanto a porcentagem de partos assistidos por parteiras decresceu de 50%, em 1903, para 15%, em 1912, as taxas de mortalidade infantil aumentaram no mesmo período, com a exclusão das parteiras. Assim, questionava-se a segurança no parto baseada na intervenção médica.

Estabeleceu-se o paradoxo entre a visão do parto como procedimento cirúrgico e fisiológico.

## **2.1 Parto, um fenômeno natural**

O parto natural, de acordo com Aragão e Alencar Júnior (2010), é a conclusão de um processo através do qual um útero grávidico, por meio de atividade contrátil, expulsa um feto com idade gestacional igual ou superior a 20 semanas, sem intervenções, via vaginal.

No parto normal, que acontece também pela via vaginal, a mulher pode ser submetida a várias intervenções como medicamentos ou manobras para induzir e conduzir o parto, anestesia e episiotomia. Além disso, a puérpera fica geralmente, a maior parte do tempo, restrita a um leito, de acordo com Santos (2002).

Segundo Davim e Bezerra (2002), a atenção ao parto normal segue duas concepções: a caracterizada pelo modelo intervencionista e outra que visa o atendimento holístico de assistência. Atualmente a tendência é reunir aspectos do chamado parto natural com o parto normal no chamado parto humanizado, que prega a presença de um acompanhante de livre escolha da mulher durante todos os momentos do parto, a liberdade de escolha pela mulher da melhor maneira de parir com um mínimo de interferência dos profissionais que a assistem, respeitando-se o ritmo, o tempo e a liberdade de a mulher se movimentar.

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2002), estudos científicos apontam evidências de que a presença do acompanhante reduz a ansiedade da gestante, contribuindo para redução do tempo do trabalho de parto e diminuindo o número de cesáreas. O Ministério da Saúde (Brasil, 2002) também não recomenda a indução do parto por meio de substâncias aceleradoras, pois isso pode favorecer a prematuridade iatrogênica, quando se agenda uma cesariana por supor o momento adequado, mas a criança nasce prematura. Além do mais, a alimentação e a ingestão de líquidos também são incentivadas para proporcionar a hidratação e a deambulação para facilitar as contrações e relaxamento do períneo.

## **2.2 A Cesariana, um procedimento cirúrgico**

O parto por cesárea, de acordo com Rodrigues e Anjos (2008), é uma laparotomia que consiste na interrupção da gravidez por meio de uma incisão abdominal e exige uma série de cuidados clínicos, técnicos e anestésicos, pois está associada a algumas complicações que devem sempre ser ponderadas antes da indicação. Deve, portanto, de acordo com indicações

do Ministério da Saúde (Brasil, 2001), ser decidido por critérios estritamente, clínicos e obstétricos

Dados históricos apontam, segundo Moura, Nery e Sá (2004), que a cesárea surgiu da necessidade, em situações extremas, de salvar o feto, já que nessas circunstâncias, a mulher dificilmente sobrevivia, tendo em vista as precárias condições técnicas em que o parto ocorria, até o século XIX. Com o avanço das técnicas cirúrgicas, o parto cesáreo passou a ser considerado seguro, o que representou inicialmente, bons resultados obstétricos, principalmente a partir do início da segunda metade do século XX (BRASIL, 2004).

Para Low (2009), a disponibilização de técnicas seguras de antisepsia e anestesia, além do acesso amplo ao uso de antibióticos e transfusões de sangue, foram responsáveis pela popularização da cesariana entre médicos e pacientes. Assim a cesariana passou a ser a prática de primeira escolha. Ferrari (2009) considera ético, o direito da mulher de escolher o tipo de parto. A principal justificativa seria que os riscos absolutos da cesariana são mínimos e que se deve resguardar o princípio da autonomia.

De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2004), a realização de cesáreas desnecessárias é potencialmente danosa, já que os riscos de morbidade e mortalidade materna e perinatal são maiores neste procedimento do que no parto vaginal.

Apesar disso, segundo Zimmermann et al (2009), o Brasil, nos últimos anos, vem apresentando uma das mais elevadas taxas de cesáreas do mundo. Porém, o grande problema dessa modalidade é a sua associação com complicações maternas e fetais, como, por exemplo, a infecção puerperal.

O parto e o nascimento são vistos, tanto pelos alternativos quanto pelos profissionais de saúde, como eventos fisiológicos e naturais sobre os quais a medicina altamente tecnologizada teria agido inadvertidamente, transformando aquilo que seria simples e sadio em complexo e patológico (TORNQUIST, 2002)

Nessa linha de pensamento, Tornquist (2002), denuncia o abuso de cesáreas e demais intervenções cirúrgicas no parto e propõe formas mais naturais de dar à luz. Nesse contexto,

inserem-se, segundo a autora, as iniciativas sob a forma de campanhas político-sociais de incentivo ao parto normal do Ministério da Saúde brasileiro.

Mesmo com as iniciativas de incentivo ao parto normal, Nomura e Zugaib (2004) confirmam que, nos últimos anos, o Brasil vem apresentando uma das mais elevadas taxas de cesáreas do mundo. Segundo os autores, muitos motivos apresentam-se relacionados a este fato, envolvendo desde o aprimoramento da técnica cirúrgica e anestésica, a oferta de recursos propedêuticos nos casos de riscos para o feto, o aumento da incidência de gestações em pacientes com cesariana prévia até os fatores socioculturais relacionados à maior praticidade do parto programado.

Para Zimmermann et al (2009), as indicações absolutas de cesarianas são frequentes. Segundo os autores, a literatura realça que a incidência de cesarianas tem aumentado à medida que se eleva o padrão social das gestantes, não havendo correspondência com o risco obstétrico e sugerindo que indicações não-médicas estão influenciando na decisão da escolha do tipo de parto.

Para Dias e Perillo (2002), nem a declaração da Organização Mundial de Saúde, OMS em 1985 afirmando que "não há justificção para que qualquer região tenha taxas de cesariana superiores a 10-15 por cento", impediu esta tendência, mas desde então, este intervalo percentual tem sido utilizado para criticar o aumento da taxa de cesariana no mundo desenvolvido.

Giglio, Lamounier e Neto (2005), consideram que esse coeficiente seja mais elevado em centros que dão assistência às gestações de alto risco, porém tem havido aumento da incidência de cesariana em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento como na América Latina, onde cerca de 800 mil cesarianas desnecessárias são realizadas anualmente.

É importante frisar que a assistência hospitalar ao parto deve ser segura, garantindo além dos benefícios dos avanços tecnológicos e científicos, a autonomia da escolha da mulher no momento do parto, permitindo que ela seja o sujeito do processo e defina aquilo que entenda ser melhor para ela e para seu filho (GUIMARÃES, CHIANCA e OLIVEIRA, 2007).

### 2.3 O nascimento, adoecimento e morte no parto: uma incoerência?

Cunha et al (2000) lembram que complicações clínicas da gestação são intercorrências previstas, sendo esperado o surgimento de certas doenças próprias da gravidez ou complicações relativas ao parto, como por exemplo o ganho ponderal inadequado, a hipertensão arterial ou as complicações infecciosas.

Para Capuzzi, Pereira e Silveira (2007), no entanto, poucas enfermidades ficaram tão marcadas na história da humanidade quanto a febre puerperal, liderando as causas de mortalidade materna nos séculos passados.

Rodrigues e Anjos (2008) lembram que Holmes, em 1843 e Semmelweis, em 1847, foram os primeiros a perceberem as consequências dessas complicações, principalmente a infecção e tentar preveni-la. Holmes implantou a prática da lavagem das mãos, no controle das infecções cruzadas nos hospitais e Semmelweis, introduziu este procedimento nas enfermarias de um hospital em Viena, para prevenção da febre puerperal. Semmelweis conseguiu reduzir as taxas de infecção nas mulheres de 18% para 2% depois que os médicos passaram a lavar devidamente as mãos, antes de examinarem suas pacientes. Acontecimentos como anti-sepsia cirúrgica e a descoberta da penicilina também foram primordiais para a queda nos níveis de morte materna em decorrência da infecção puerperal. No entanto, em países desenvolvidos como os Estados Unidos da América (EUA), a infecção puerperal ainda responde por 25% das mortes maternas, de acordo com Rodrigues e Siqueira (2003).

Segundo Veronesi e Focaccia (2002), antigamente, usava-se o conceito de morbidade febril, que abrangia todas as infecções genitais manifestadas 10 dias após o parto como, as infecções do trato urinário, os processos pulmonares, o ingurgitamento mamário, as mastites, das tromboflebitas e as infecções de cicatriz cirúrgica. Atualmente, segundo os autores, esse conceito restringe-se a infecção puerperal relacionada ao parto ou abortamento e que atinge o trato genital.

Martins e Kraus-Silva (2006) definem a infecção puerperal como um tipo de infecção do trato genital ou do sítio cirúrgico que ocorre nos dez primeiros dias após o parto e Barros (2006)

considera infecção puerperal como alguma infecção que se instale no aparelho reprodutor da mulher no período pós-parto recente se favorecendo das transformações ocorridas em seu organismo.

A infecção puerperal é considerada, de acordo com Rodrigues e Anjos (2008), como um ferimento infectado, com a área placentar sendo invadida por bactérias piogênicas, introduzidas no trato genital antes, durante ou depois do parto. Para os autores, uma infecção puerperal pode ocorrer em qualquer época, durante o trabalho de parto ou 10 dias após, embora o perigo de infecção diminua uniformemente depois do primeiro dia pós-parto.

De acordo com o instituto americano Centers for Disease Control (CDC), denomina-se infecção puerperal qualquer isolamento de microorganismo na cavidade uterina, elevação de temperatura igual a 38°C no período após o parto recente (excluindo o 1º dia), presença de taquicardia consistente e súbita, drenagem uterina purulenta e dor abdominal acompanhada de hipersensibilidade do útero, útero amolecido e hipoinvoluído (CDC, 2002).

Rodrigues e Anjos (2008) alertam que durante o parto podem ocorrer lacerações cervicais e/ou vaginais que podem constituir um fator de risco para infecção. As autoras citam também, a rotura das membranas ovulares, associada ao trabalho de parto prolongado ou por um longo período de tempo antes do parto, o elevado número de toques vaginais, como fatores predisponentes à contaminação da cavidade amniana. Esclarecem também, que em qualquer tipo de parto, microorganismos podem subir para a cavidade uterina ou serem levados até ela, dando origem a um processo infeccioso, mas que tal fato ocorre com mais frequência no parto operatório do que no parto espontâneo.

Machado e Praça (2005), em uma pesquisa exploratória, realizado por enfermeiras obstétricas em um Centro de Parto Normal, de Itapecerica da Serra, São Paulo, concluíram que o tempo de trabalho de parto associa-se ao risco de infecção puerperal. Para a variável estipulada como tempo de trabalho de parto, as autoras observaram diferenças entre as amostras, tanto para a média quanto para a mediana. O tempo mínimo de trabalho de parto foi de 2h para um grupo e de 10min para o outro, embora o tempo máximo de trabalho de parto para as puérperas do primeiro grupo tenha sido de 13h23min, e para as do segundo, de 16h55min. A análise estatística mostrou que houve diferença significativa de médias para a variável tempo

de trabalho de parto ( $p=0,031$ ), o que indicou essa variável como um risco para infecção puerperal.

Barros (2006) também refere que a vulnerabilidade da mulher às infecções aumenta na presença da cesariana. Dias (2008) ressalta que a infecção puerperal é uma das complicações maternas mais frequentes no caso das cesarianas. Rezende (2002) concorda com as afirmações acima e adverte que qualquer procedimento cirúrgico apresenta riscos inerentes ao próprio ato.

De acordo com Nomura e Zugaib (2004), a maior morbidade da operação cesariana em relação ao parto normal já tem sido relatada na literatura desde longa data.

Para Rodrigues e Anjos (2008), a cesárea, ao contrário do parto normal, constitui um fator importante, que eleva o risco de endo(mio)metrite de cinco a 30 vezes, de bacteremia de duas a dez vezes, de abscesso ou de tromboflebite pélvica duas vezes. Para as autoras, a endometrite é a forma mais frequente de infecção puerperal e tem relação direta com a cesárea, advertindo que a cirurgia aumenta o risco de morte por infecção em até 80 vezes.

A preocupação com as mortes maternas é de âmbito mundial. Dados do UNICEF de 1996 já relatavam a morte de mulheres em decorrência de complicações de gravidez, parto e puerpério (UNICEF, 1996).

## **2.4 Parto e mortalidade materna**

O Ministério da Saúde (Brasil, 2001) define como morte materna a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devida a causas acidentais ou incidentais. Já morte materna tardia é a morte de uma mulher por causas obstétricas diretas ou indiretas mais de 42 dias, mas menos de um ano após o término da

gravidez. Inclui também o conceito de morte materna por seqüela de causa obstétrica direta, quando ocorrida um ano ou mais após o parto.

As causas da morte podem ser divididas em causas diretas – relacionadas a complicações obstétricas durante gestação, trabalho de parto ou período pós-parto – e causas indiretas. Há cinco causas diretas: hemorragia, infecção, eclâmpsia, obstrução durante o trabalho de parto e complicações causadas por aborto. As mortes obstétricas indiretas ocorrem devido a condições previamente existentes ou a condições que surgem durante a gestação, que não estão relacionadas a causas obstétricas diretas, mas que podem ser agravadas pelos efeitos fisiológicos da gestação. Essas causas incluem condições como HIV e aids, malária, anemia e doenças cardiovasculares. (OMS, 2007)

De acordo com o Ministério da Saúde, ocorrem mais de 3.000 óbitos de gestantes e puérperas por ano no Brasil, sendo a infecção puerperal a terceira causa de morte materna. Entre as outras causas, estão: a hipertensão, a hemorragia, o aborto e doenças do aparelho circulatório. Os números mostram, portanto, que as mulheres continuam morrendo por causas que são previsíveis e perfeitamente evitáveis (BRASIL, 2001).

O documento intitulado Pacto pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, lançado pelo Ministério da Saúde, em 2004, reforça a afirmativa discorrendo que em relação às causas de morte materna, predominam as obstétricas diretas (BRASIL, 2004).

“A mortalidade associada ao ciclo gravídico-puerperal e ao aborto representa cerca de 6% dos óbitos de mulheres de 10 a 49 anos no Brasil, sendo de extrema relevância por estar relacionada a eventos naturais (gravidez e parto) e por ser evitável em 92% dos casos (BRASIL 2004).

A mortalidade materna, de acordo com o Ministério da Saúde, ocorre por motivos variados e a subinformação ou omissão quanto à relação da morte com a gestação, com o parto ou com o puerpério acrescido do subregistro, nos cartórios, dificultam o monitoramento da tendência desse evento. A avaliação do nível da assistência materna e neonatal, das taxas de infecção puerperal e sua relação com a mortalidade materna ficam, pois, fragilizadas (BRASIL, 2009).

Boyaciyan (2000) também acredita que, no Brasil, as estatísticas oficiais, tendo como base as declarações de óbitos, não refletem a realidade. A real dimensão da mortalidade materna é, portanto, desconhecida de acordo com o autor.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007), em 2005, na América Latina e no Caribe, a estimativa de mortalidade materna correspondeu a 130 mortes para cada 100 mil nascimentos vivos. Embora os dados oficiais da UNICEF, em seu relatório sobre a situação mundial da infância, em 2009, apontem para 54 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos, a taxa de mortalidade materna ajustada foi de 110 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos (UNICEF, 2009). Segundo o Ministério da Saúde, no Brasil, em 2006 ocorreram 1.623 mortes (BRASIL, 2006).

Um fato que evidencia uma grande desigualdade entre algumas localidades, segundo relatos de Veronesi e Focaccia (2002), é que países desenvolvidos como Canadá e Estados Unidos, tem razão de mortalidade materna inferior a 9:100.000 nascidos vivos, e países como Bolívia, Peru e Brasil, aparecem com razões superiores a 100 mortes por 100.000 nascidos vivos.

Segundo dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2002), países não-desenvolvidos que estabeleceram metas de políticas que garantiam saúde para sua população, como Chile, Cuba, Costa Rica e Uruguai conseguiram diminuir suas taxas de mortalidade materna para menos de 40 óbitos por 100.000 nascidos vivos.

Em publicação mais recente, em 2010, o Ministério da Saúde, declarou que a redução dos óbitos por causas obstétricas diretas foi o principal fator que levou à redução da taxa de mortalidade materna no Brasil de 140 a cada 100 mil nascidos vivos, em 1990, para 75, em 2007. Esse e outros dados referentes à saúde da mulher estão reunidos no caderno “Saúde Brasil 2009”, publicação do Ministério da Saúde que reúne as principais análises e indicadores em saúde no país. Entre 1990 a 2007, o mesmo documento assinalou que todas as causas específicas de morte materna diminuíram, o mesmo ocorrendo com as infecções puerperais, que apontaram taxas de 47% no período (BRASIL, 2010).

Dias e Perillo (2002) afirmam que não se conhece a real magnitude da mortalidade materna no Brasil, declarando que ocorrem anualmente 5.000 mortes de mulheres no ciclo gravídico-puerperal, variando largamente as taxas de mortalidade entre as diversas cidades e Estados.

Informam ainda que, seguindo as orientações do Ministério da Saúde e sua estratégia para o enfrentamento da mortalidade materna, a Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte constituiu o Comitê Municipal de Prevenção à Mortalidade Materna de Belo Horizonte.

## **2.5 Contra-atacando**

No âmbito federal, o Ministério da Saúde (Brasil, 2001) ao perceber a necessidade de atender de forma mais específica grupos de risco, considerados mais vulneráveis e que evidenciavam taxas alarmantes de morbimortalidade no período da gestação, parto e pós-parto, criou o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH).

O PNHAH foi implantado em maio de 2000 e constituiu, posteriormente, a Política Nacional de Humanização (PNH). O objetivo da PNH é “contribuir para a transformação dos modelos tradicionais de gestão e atenção em saúde, estimulando as práticas de co-gestão dos processos de trabalho e atendendo as demandas manifestadas pelos trabalhadores e usuários dos serviços de saúde” (BRASIL, 2008).

Instituiu-se também, o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), com o principal objetivo de aprimorar as relações entre profissionais de saúde e usuário, dos profissionais entre si e do hospital com a comunidade, resgatando a imagem do serviço público de saúde, tão desgastado ao longo da história, perante a comunidade (BRASIL, 2000).

Também foi lançado, em 08 de março de 2004, o Pacto Nacional pela Redução Mortalidade Materna e Neonatal, com o compromisso das três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde em conjunto com outros órgãos de governo e entidades da sociedade civil. O objetivo era a redução da mortalidade de mulheres e de recém-nascidos em 15% até o ano de 2007, definindo mortalidade neonatal precoce como o óbito de um recém-nascido antes de sete dias completos de vida (até 168 horas completas), conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2000).

O Pacto pela Redução da Mortalidade Materna considera que as mortes maternas e neonatais estão estreitamente condicionadas à falta de reconhecimento de suas causas, ao

desconhecimento do problema social e político em sua verdadeira magnitude e à deficiência da qualidade dos serviços de saúde oferecidos às mulheres no ciclo gravídico-puerperal e ao recém nascido. Entre as ações estratégicas previstas para redução da mortalidade, o Ministério da Saúde definiu ações de vigilância ao óbito materno e infantil por meio da realização de pesquisas, visando definir fatores de correção das razões dessas mortes para o Brasil e regiões (BRASIL, 2004).

A ANVISA, coerente com todo esse movimento, publicou a Resolução de Diretoria Colegiada, RDC Nº 36, de 3 de junho de 2008, republicada em 04 de junho do mesmo ano. A citada norma legal dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal, considerando, entre outras, o lançamento do citado Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal e o disposto na Portaria MS/GM n. 399, de 22 de fevereiro de 2006, que aprova o Pacto pela Saúde de 2006 e estabelece como metas a redução da mortalidade infantil e materna (BRASIL, 2008).

Seguindo essa lógica, a Resolução 36/2008, frisou a necessidade de instrumentalizar o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e estabelecer parâmetros para funcionamento e avaliação dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal. Para tal, publicou na mesma data, a Instrução Normativa 02/2008 que estabelece Indicadores para a Avaliação dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal. Esses indicadores foram classificados em três grupos sendo o primeiro de Gestão, o segundo de Processo e o terceiro de Resultados, definindo critérios para a avaliação dos Serviços, sejam públicos e privados, bem como os mecanismos de sua monitoração, visando também redução dos riscos aos quais ficam expostos a mulher e o recém-nascido (BRASIL, 2008).

Como Indicador de Gestão, a norma previu o controle da média de permanência das puérperas. O Indicador de Processo é baseado na taxa de cesárea, taxa de cesárea em primíparas, taxa de episiotomia e taxa de partos com acompanhantes. Na qualidade de Indicador de Resultado, encontramos a taxa de mortalidade neonatal precoce e as taxas de infecções puerperais relacionadas aos partos normais e cesáreos (BRASIL, 2008).

De acordo com a RDC 36/2008 (Brasil, 2008), os Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal devem encaminhar à Vigilância Sanitária local, o consolidado dos indicadores do semestre anterior, nos meses de janeiro e julho. Além disso, a Resolução determina a notificação à

Vigilância Sanitária local, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, dos casos suspeitos, surtos e eventos adversos graves, entre eles, os óbitos. A notificação não isenta o serviço de saúde da investigação epidemiológica e da adoção de medidas de controle do evento em colaboração com a Vigilância Sanitária.

### **3. OBJETIVOS**

#### **4.1 Geral**

Analisar os indicadores para avaliação dos serviços de atenção obstétrica e neonatal em Belo Horizonte, em 2010, segundo a Instrução Normativa 02/2008, da ANVISA.

#### **4.2 Objetivos específicos**

Descrever as variáveis relacionadas à assistência materna e neonatal,

Descrever as variáveis relacionadas à infecção puerperal por via de parto normal,

Descrever as variáveis relacionadas à infecção puerperal por via de parto cesáreo

## **4. MÉTODO**

### **4.1 Caracterização do estudo**

Trata-se de um estudo descritivo, observacional e retrospectivo, realizado em banco de dados institucionais, composto por variáveis relacionadas aos Indicadores de Avaliação dos Serviços de Atenção Materna e Neonatal, encaminhados, semestralmente, pelos estabelecimentos abrangidos pela RDC 36/08, obedecendo a IN 02/08, ambas da ANVISA, à Gerência de Vigilância Sanitária de Belo Horizonte

Os indicadores a que se referem são aqueles denominados de Gestão (sendo as variáveis, média de permanência de puérperas), de Processo (sendo as variáveis, a taxa de cesárea, a taxa de cesárea em primíparas, a taxa de episiotomia) e de Resultados (sendo as variáveis, taxa de mortalidade neonatal precoce e taxas de infecção relacionadas a partos normal e cesáreo).

### **4.2 Critérios de inclusão e exclusão**

Foi descartada, nesse estudo, a variável referente aos partos com acompanhante, integrante do Indicador de Processo, por se tratar de assunto de relação indireta com a infecção puerperal.

Logo, a amostra alvo do estudo foram os dados apresentados pelas quatorze (14) maternidades instaladas no município, sendo as mesmas dos tipos públicas e privada. Para apuração anual por variável, foram descartados os estabelecimentos que deixaram de enviar seus dados em qualquer um dos semestres.

### **4.3 Descrição da amostra e desenvolvimento do formulário**

Os serviços foram caracterizados por signos alfabéticos e sua ordem de apresentação foi aleatória, mantendo-se sua confidencialidade. Nesse sentido, as maternidades foram classificadas de “A” a “N” Os dados coletados correspondem ao período de janeiro a dezembro de 2010. Para padronizar o envio de dados à Vigilância Sanitária de Belo Horizonte, foi disponibilizado aos Serviços de Atenção Materna e Neonatal, um Formulário de Indicadores de Apuração Mensal para Avaliação dos Serviços de Atenção Materna e Neonatal (ANEXO 2). Os dados pretendidos foram recolhidos a partir desses formulários.

#### **4.4 Coleta e análise dos dados**

Os dados adquiridos foram inseridos numa tabela Microsoft Office Excell 2007 for Windows, versão Xp e analisados usando-se este mesmo software. Os resultados foram reunidos em tabelas de frequências absolutas (número de dias de hospitalização das puérperas) e relativas (taxas citadas acima) e também em tabelas com cruzamentos dos resultados mais relevantes.

Os resultados foram interpretados, conforme diferenças encontradas ao nível das tabelas de frequências relativas.

#### **4.5 Pesquisa e normalização bibliográfica**

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de consulta a base de dados Medline, compilada pela National Library of Medicine e pela base de dados LILACS, compilada pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREME/OPAS), disponíveis na internet. Utilizando-se de estratégias de busca a partir de palavras chave, foram procurados artigos indexados nas áreas de interesse, dos anos de 1900 a agosto de 2011. Outras referências de interesse foram obtidas em livros especializados, teses e livros de resumos científicos.

A estrutura da monografia seguiu as orientações do Guia para redação e apresentação de monografias, dissertações e teses de Souza (2005).

#### **4.6 Considerações éticas**

Por se tratar de estudo municipal, aprovado pela Gerência de Vigilância Sanitária Municipal, da Secretaria de Saúde de Belo Horizonte, cuja autorização para uso dos dados encontra-se anexa e serem os dados secundários da base de dados do município, passíveis de serem disponibilizados sob solicitação e como não havia informação de caráter pessoal, não houve necessidade de encaminhar o presente trabalho à apreciação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais. Foram pois, respeitados os princípios da bioética da autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça, segundo Piñeiro e Soares (2006), bem como a confidencialidade dos serviços.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que, ao se utilizar os dados referentes aos três tipos de indicadores (Gestão, Processo e Resultado), encaminhados pelas quatorze (14) maternidades, pode se encontrar um resultado marcado pelo subregistro, considerando-se que, no primeiro semestre todos os estabelecimentos enviaram seus dados, porém somente quatro (4) deles apuraram todas as sete (7) variáveis. No 2º semestre, esse número caiu para dez (10) maternidades participantes com três (3) delas enviando dados completos.

A consolidação dos dados demonstrou inconstância na apuração e no envio de diferentes variáveis por parte de maternidades diversas, visto que em 100%, 14,28% atenderam completamente a previsão de coleta, apuração e envio de dados (duas maternidades) no ano, contra 85,72%, que apresentaram algum tipo de subregistro.

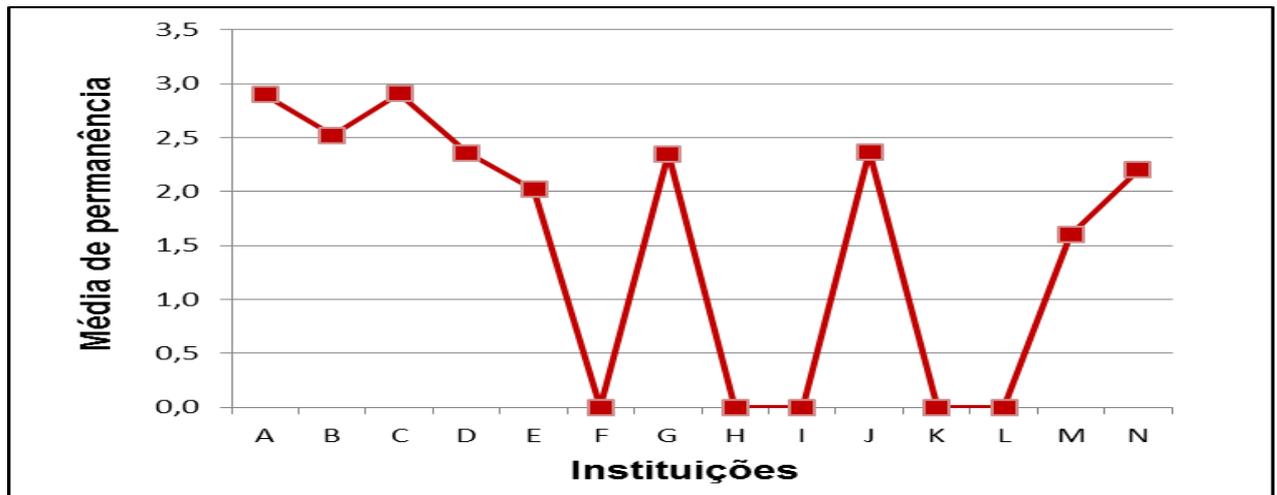
Esse número demonstra a que a investigação, apuração e encaminhamento de dados de avaliação da qualidade baseada na Instrução Normativa 02/08 aos órgãos gestores, ainda se encontra em fase incipiente.

Diante dos dados coletados podemos observar no Gráfico 1, que a média anual de permanência das puérperas oscilou entre 1,6 a 2,9 dias de internação pós-parto, porém não foi possível associar o tempo de permanência à via de parto ou infecção, já que essa informação não é exigida de forma estratificada.

Sabe-se, porém que a recuperação das pacientes submetidas ao parto normal, ocorre em intervalo de tempo mais curto, a maioria recebendo alta em até 24 horas de pós-parto (CORREA et al, 2004; REZENDE e MONTENEGRO, 2005).

Pode-se observar, no entanto, que a média de permanência, independente do tipo de parto, não ultrapassou 3 (três) dias.

Gráfico 1 Média de permanência das puérperas por instituição em Belo Horizonte em 2010



Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010

A taxa de cesarianas no município de Belo Horizonte, por sua vez, variou de 89,2% até 20,8%, conforme Tabela 1. Em todo o Brasil, o parto cesáreo ocorre principalmente em unidades hospitalares privadas, onde as taxas encontradas demonstram um menor número de opção pelo parto natural e uso aumentado do procedimento de parto cesáreo. (GUIMARÃES, CHIANCA e OLIVEIRA 2007).

**Tabela 1. Taxa anual de parto cesárea e cesárea em primíparas por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010**

| Estabelecimento | Cesárea% | Cesárea em primíparas% |
|-----------------|----------|------------------------|
| A               | 35,2     | 35,3                   |
| B               | 82,7     | 45,8                   |
| C               | 30,4     | 29,6                   |
| D               | 37,8     | 38,5                   |
| E               | 77,7     | -                      |
| F               | 89,2     | -                      |
| G               | 29,0     | 24,3                   |
| H               | -        | -                      |
| I               | -        | -                      |
| J               | 58,3     | 48,6                   |
| K               | -        | -                      |
| L               | -        | -                      |
| M               | 78,1     | 61,0                   |
| N               | 20,8     | 18,8                   |

Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010

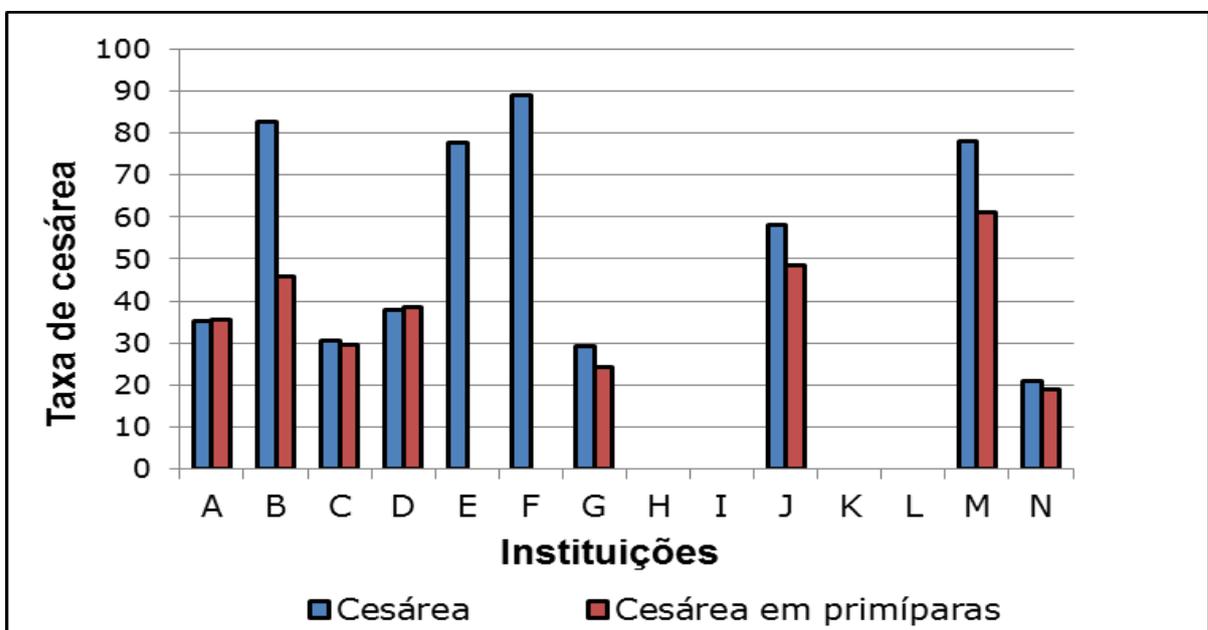
A taxa de cesariana, em 100%, alcançou o percentual de 89,2% no estabelecimento “F”, porém o mesmo não informou sua taxa de cesáreas em primíparas. Reitera-se que Dias e Perillo (2002), citam a declaração da Organização Mundial da Saúde, OMS, datada de 1985 - "Não há justificção para que qualquer região tenha taxas de cesariana superiores a 10-15%".

De acordo com Moraes e Goldenberg (2001), a presença de cesáreas reiterativas implicaria na consideração do provável caráter cumulativo do aumento das cesáreas com o aumento da paridade.

Por sua vez o estabelecimento “M” disponibilizou uma taxa de cesárea em 78,1% em 100% dos partos e informou 61% de cesárea em primíparas em 100% dos partos em primíparas, sendo essas taxas ainda bastante superiores às indicadas pela OMS.

Os estabelecimentos denominados “H”, “I”, “K” e “L” não disponibilizaram seus dados.

**Grafico 2. Taxa anual de cesárea e cesárea em primíparas por instituições em Belo Horizonte em 2010**



**Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010**

Nota-se que a episiotomia ainda se faz rotina com taxa anual de até 93,8% em um estabelecimento. A carência de dados de episiotomia no segundo semestre impediu que se

fizesse maiores comentários. Tal fato provavelmente se deve a falta do campo destinado a essa variável no formulário distribuído no 2º semestre. O Ministério da Saúde do Brasil (Brasil, 2001), apesar de recomendar o uso seletivo da episiotomia, não determina a taxa ideal a ser atingida.

Estima-se, segundo Ministério da Saúde (Brasil, 2001), que uma frequência ótima deveria situar-se entre 10 a 30 % do total de partos vaginais. Machado e Praça (2005), em estudo em um Centro de Parto Normal na região da Grande São Paulo, não verificaram associação entre as condições do períneo e infecção puerperal. Em contrapartida, Araújo e Oliveira (2008) relatam que a episiotomia causa maior número de casos de infecção quando comparada com a laceração espontânea.

Ressalta-se, também, que infecções puerperais relacionadas à episiotomia ou ao parto cesáreo podem se encontrar diagnosticadas como infecções de sítio cirúrgico – ISC, o que reduziria seus números nas informações apuradas em Belo Horizonte. Segundo Couto, Pedrosa e Nogueira (2003), ISC é um processo infeccioso, que acomete tecido, órgão e cavidade abordada em um procedimento cirúrgico logo, aí podem estar incluídas infecções puerperais ocorridas nas maternidades alvo do presente estudo.

Os estabelecimentos denominados “H”, “I”, “K” e “L” não disponibilizaram seus dados.

**Tabela 2. Taxa de episiotomia por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010**

| Estabelecimento | 1º semestre% | 2º semestre% | Anual% |
|-----------------|--------------|--------------|--------|
| A               | 42,8         | -            | -      |
| B               | 66,6         | 74,9         | 70,7   |
| C               | 57,1         | -            | -      |
| D               | 62,0         | 60           | 61     |
| E               | 100          | -            | -      |
| F               | -            | -            | -      |
| G               | -            | -            | -      |
| H               | 48,5         | -            | -      |
| I               | -            | -            | -      |
| J               | 94           | 93,6         | 93,8   |
| K               | -            | -            | -      |
| L               | 100          | -            | -      |
| M               | -            | -            | -      |
| N               | -            | -            | -      |

**Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010**

Quanto à diferença na taxa de infecção puerperal relacionada ao tipo de parto, observa-se na Tabela 3, que a mesma varia de 0,3 e 1,0 % no parto normal e 0,5 a 2,6 % no parto cesárea.

Vale lembrar que, segundo Guimarães, Chianca e Oliveira (2007), o parto cesárea coopera para o aumento nos índices de infecção puerperal.

**Tabela 3. Taxa anual de infecção puerperal em parto normal e cesárea por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010**

| Estabelecimentos | Infecção relacionada ao parto normal% | Infecção relacionada ao parto cesárea% |
|------------------|---------------------------------------|--|
| A                | -                                     | -                                      |
| B                | -                                     | -                                      |
| C                | 0,6                                   | 1,0                                    |
| D                | 0,5                                   | 0,5                                    |
| E                | 1,0                                   | 1,8                                    |
| F                | -                                     | -                                      |
| G                | 0,4                                   | 0,7                                    |
| H                | -                                     | -                                      |
| I                | -                                     | -                                      |
| J                | 0,3                                   | 1,2                                    |
| K                | 0,2                                   | 1,3                                    |
| L                | -                                     | -                                      |
| M                | 0,8                                   | 1,0                                    |
| N                | 0,4                                   | 2,6                                    |

**Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010**

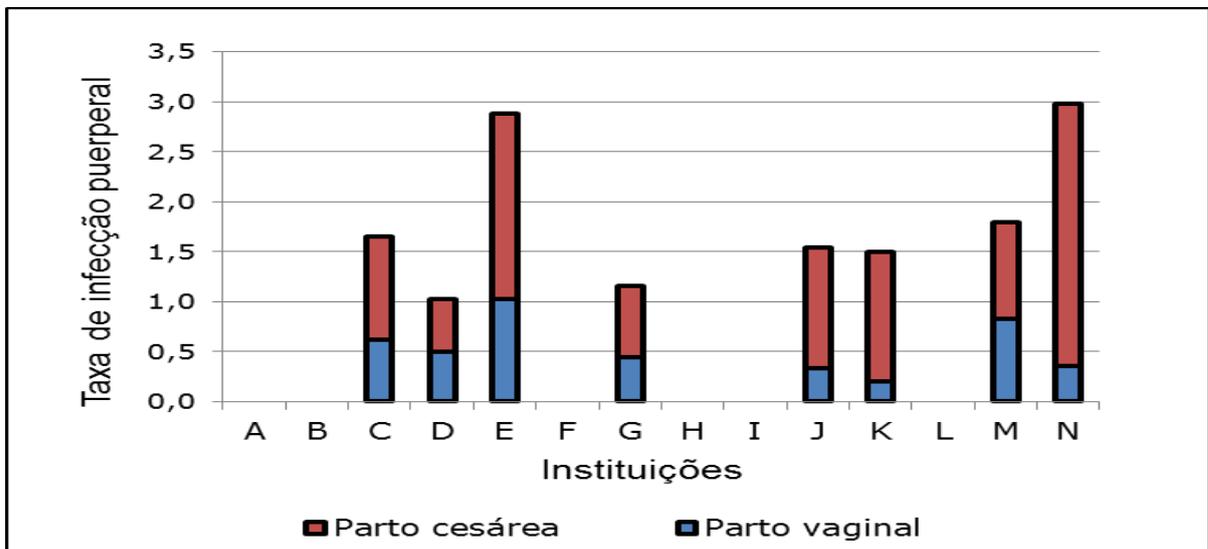
Observam-se diferenças que ultrapassam a seis vezes os valores relativos a infecção por via de parto, em favor do parto normal, no estabelecimento “N”.

À exceção do estabelecimento “D”, cuja taxa de infecção por via de parto se igualou, em todos os serviços, a taxa de infecção no parto normal foi menor que nos casos de parto cesáreo.

As lacunas na Tabela 3 e Gráfico 3 referem-se à ausência do envio dos dados por parte das instituições.

Os estabelecimentos denominados “A”, “B”, “F”, “H”, “I”, e “L” não disponibilizaram seus dados. Nota-se, no entanto, que a infecção puerperal não ultrapassou a 3%, porém, ela se apresentou mais elevada nos casos de partos cesáreas.

**Gráfico 3. Taxa de infecção puerperal por tipo de parto por instituições em Belo Horizonte em 2010**



**Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010**

Segundo Zimmermann et al (2008), as cesarianas determinam mais frequência de infecção na ferida operatória abdominal, quando comparada à ferida operatória perineal do parto vaginal. Fonseca, Dias e Domingues (2008) alertam que algumas estratégias podem ser adotadas para diminuir esses riscos de iatrogenias maternas e neonatais relacionadas ao parto cesárea, pois esse tipo de parto estaria sendo realizado em mulheres de baixo risco obstétrico. Para os autores, a adoção de métodos que estimulem a redução de indicação de cesáreas desnecessárias deve ser estimuladas nos profissionais e nas gestantes. Os autores registram que as orientações, o empoderamento e o suporte, no nível individual e em grupo, direcionados à mulher; as mudanças no manejo do parto direcionado aos profissionais e a implementação de diretrizes, auditorias e mecanismos de segunda opinião direcionados às instituições, são exemplos de paradigmas de programas de parto seguro.

A principal estratégia a ser buscada é permitir que as mulheres tenham seu trabalho de parto assistido com práticas cuja efetividade esteja baseada em evidências científicas. Neste sentido, o trabalho educativo com as gestantes, a capacitação continuada dos profissionais voltada para um ideário menos intervencionista e conseqüentemente com menos riscos de desenvolvimento de infecções relacionadas ao parto cirúrgico e o investimento em tecnologias que permitam a adoção do parto fisiológico e com bom controle da dor são premissas básicas para a mudança no quadro da infecção puerperal (FONSECA, DIAS e DOMINGUES, 2008).

Observa-se uma taxa de mortalidade neonatal precoce em BH, alcançando patamares de 15,9% no 1º semestre no estabelecimento “L”.

Segundo Campos, Loschi e França (2007), os óbitos neonatais precoces estão relacionados com problemas de acesso à assistência de qualidade ao pré-natal, ao parto hospitalar e ao recém-nascido.

Giglio, Lamounier e Neto (2005) discorrem sobre a maior ocorrência de óbitos neonatais verificada na categoria de hospital público em partos normais. Eles atribuem esse fato, em parte, pela maior incidência nesses estabelecimentos de fatores tais como: partos prematuros, baixo peso ao nascer, malformações congênitas, mães com baixa escolaridade e que não realizaram nenhuma consulta pré-natal, não sendo apresentada correlação entre mortalidade neonatal e infecção puerperal. De acordo com os pesquisadores, parece que a redução da taxa de mortalidade perinatal dos partos realizados e supervisionados mantém mais uma relação direta da melhora do atendimento neonatal do que da via de parto.

**Tabela 4. Taxa de mortalidade neonatal precoce por estabelecimento em Belo Horizonte em 2010**

| Estabelecimento | 1º semestre% | 2º semestre% | Anual% |
|-----------------|--------------|--------------|--------|
| A               | -            | 4,2          | -      |
| B               | 5,7          | 0,5          | 3,1    |
| C               | 0,3          | 6,4          | 3,4    |
| D               | 6,3          | 5,3          | 5,8    |
| E               | 0,0          | 0,0          | 0,0    |
| F               | -            | -            | -      |
| G               | 7,3          | 6,8          | 7,0    |
| H               | 0,0          | -            | -      |
| I               | 6,5          | -            | -      |
| J               | 4,4          | 9,3          | 6,8    |
| K               | -            | -            | -      |
| L               | 15,1         | -            | -      |
| M               | 1,8          | 2,6          | 2,2    |
| N               | 4,4          | 5,4          | 4,9    |

**Fonte: Vigilância Sanitária Municipal, 2010**

Algumas inconsistências, como a falta de fornecimento ou envio de dados em sua integralidade, foram verificadas na coleta dos dados, dificultando uma eficiente avaliação da situação do controle da qualidade da assistência materna e neonatal em Belo Horizonte.

## 6. CONCLUSÃO

A investigação acerca dos indicadores de desempenho nas maternidades representa um avanço para a prática clínica e para o controle epidemiológico, mas ainda se acha incipiente.

A descrição das variáveis esbarra na inconsistência das informações coletadas que não permitiram que se delineasse um quadro fiel da situação da infecção puerperal e da assistência materna e neonatal em Belo Horizonte. Apesar disso, algumas considerações puderam ser tecidas e algumas variáveis foram descritas e apresentadas.

Na medida em que os serviços introduzirem ações que permitam comparar os achados e com publicação de definições de critérios padronizados e oficiais, acredita-se que se tornará possível a formulação de paradigmas e a orientação para a adequada implementação de estratégias de intervenções que facilitem o cuidado e a prevenção de agravos à saúde materna e neonatal.

Observa-se que a taxa mais elevada de infecção puerperal apareceu diretamente relacionada à modalidade de parto cesáreo, porém vale lembrar que a cesariana bem indicada é relevante para a saúde da mulher e do neonato. Nessa contrapartida, o parto normal demonstra ser uma alternativa viável para a segurança, nos casos de risco controlado, pois na maioria dos estabelecimentos, a taxa de infecção nos partos normais foi menor que nos partos cesáreos.

Notou-se que é preciso melhorar os registros em cada estabelecimento. Para isso, faz-se necessário que cada serviço implante ou reforce o monitoramento dos indicadores da assistência, estabelecendo uma vigilância sistemática das ocorrências, avaliando sua qualidade e eficiência e propondo intervenções que possam melhorar o cuidado prestado.

É fundamental o controle do encaminhamento dos dados de maneira coerente, periódica e em tempo hábil aos órgãos de Vigilância Sanitária, de forma a contribuir com o gestor da saúde em seu papel de coordenação política e técnica, visando auxiliar o município em conhecer sua realidade para construir programas que apontem caminhos para o resgate da cidadania e do direito à vida.

Frente a toda complexidade de fatores, se faz também necessária a realização de pesquisas para avaliar as complicações inerentes ao procedimento capazes de excluir fatores sociais, econômicos, infecções prévias, doenças preexistentes, de modo a construirmos taxas de infecção relacionadas exclusivamente à via de parto. Não obstante, é recomendável que se faça a interface entre modalidade de parto e qualidade do cuidado na assistência.

Espera-se que a investigação apresentada nesse trabalho possibilite tornar mais clara a magnitude das taxas de infecção puerperal, incrementando a reflexão a respeito de programas de diminuição de complicações maternas e instrumentalizando estratégias municipais de parto seguro na Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte.

## REFERÊNCIAS

ARAGÃO J. R. B. F. e ALENCAR JÚNIOR, C.A. **Assistência ao parto normal**, 2010. Disponível em [www.meac.ufc.br/.../assistencia\\_ao\\_parto\\_normal.pdf](http://www.meac.ufc.br/.../assistencia_ao_parto_normal.pdf) . Acesso em 18/05/2011

ARAÚJO, N.M.A.; OLIVEIRA, S.M.J.V. Uso de vaselina líquida na prevenção de laceração perineal durante o parto, **Rev. Latino-Americana de Enfermagem** [online], 2008

BARROS, S.M.O; MARIN, H.F; ABRÃO, A.C. F. V. **Enfermagem obstétrica e ginecológica: guia para a prática assistencial**, SP, Ed. Rocca, 2009

BARROS, S.M.O. **Enfermagem no Ciclo Gravídico-Puerperal**, SP, Manole, 2006

BOYACIYAN, K. **A mortalidade materna no Brasil**. Disponível em <http://latina.obgyn.net/portugues/default.asp?page=/portugues/articles/mortalidad>, 2000. Acesso em 26/02/2011

BRASIL, Ministério da Saúde, Portaria n. 569, publicada em 1º de junho de 2000, Programa de humanização ao pré-natal e nascimento no âmbito do Sistema Único de Saúde, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2000

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, Programa nacional de humanização da assistência hospitalar, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2001

BRASIL, Ministério da Saúde, Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2001

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2004

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Área Técnica da Saúde e da Mulher, 2ª ed., **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2002

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasil 2009, uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2010

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Guia de vigilância epidemiológica, série a, normas e manuais técnicos, 6ª edição, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2007

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2009

BRASIL, Ministério da Saúde, Resolução da Diretoria Colegiada 36/2008, publicada em 04 de jun de 2008, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2008

BRASIL, Ministério da Saúde, Portaria n.º 2.616, publicada em 12 de maio de 1998, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1998

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, política nacional de promoção da saúde, **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2006

BRENES, A. C. História da parturição no Brasil, século XIX. **Cad. Saúde Pública** [online], vol.7, n.2, 1991

CAMPOS, D.; LOSCHI, R.H. e FRANCA, E. Mortalidade neonatal precoce hospitalar em Minas Gerais: associação com variáveis assistenciais e a questão da subnotificação, **Rev. Bras. Epidemiol.** [online] vol.10, n.2, 2007

CAPUZI I, C. F.; PEREIRA, A.H; SILVEIRA, C. Análise dos fatores de risco em puérperas com infecção de sítio cirúrgico em unidade hospitalar de obstetrícia, **Perspectivas Médicas**, vol. 18, nº 2, jul e dez, Faculdade de Medicina de Jundiaí, S.P, 2007

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, CDC , **Definitions for nosocomial infections**, Atlanta, 2002. Disponível em [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov). Acesso em 08/07/2011

CORREA, M.D.; AGUIAR, R.L.P.; MELO, V.H.; CORRÊA JUNIOR, M.D. **Noções práticas de obstetrícia**. Belo Horizonte, Coopmed, 2004

COSTA, A. A et al . Mortalidade materna na cidade do Recife. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** [online]., vol.24, 2002

COSTA, L.L da; ALMEIDA, J.B. **Infecção e hemorragia**: principais agravos do pós-parto. Disponível em <http://www.webartigos.com/articles/53783/1/-infeccao-e-hemorragia-principais-agravos-do-pos-parto>. Acesso em 23/10/2010

COSTA, T. P.; BARRETO, J. in NOGUEIRA A.S.; REIS M. A. B.; LAMBERT, J. S. **Manual para diagnóstico e tratamento de infecções na gravidez**, RJ, Martins Fontes,2000

COUTO C. R; PEDROSA T. M. G. e NOGUEIRA J. M. **Infecção hospitalar: epidemiologia e controle**, Rio de Janeiro, Ed. Medsi,1997

CUNHA, A.A.; REIS, A.F.F.; LUZ, T.P. e TORRES, T.Z.G. Complicações da gestação e do parto como fatores de risco de óbito perinatal, **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** vol. 22 [online], 2000

DAVIM, R.M.B.; BEZERRA L.G.M. Assistência à parturiente por enfermeiras obstétricas no projeto Midwifery: um relato de experiência, **Rev. Latino-Americana de Enfermagem** [online], 2002

DIAS, M. A. de S.; PERILLO, R D. Mortalidade materna - importância e estratégias de intervenção, **Revista Saúde Digital**, 5ª ed. mai de 2002. Disponível em [www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/sausedigital/maio2002/mortalidadematerna.html](http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/sausedigital/maio2002/mortalidadematerna.html). Acesso em 15/04/2011

DIAS, M.A.B. Cesariana: considerações sobre a trajetória desta cirurgia ao longo do último século, in Agência Nacional de Saúde Suplementar, o modelo de atenção obstétrica no setor saúde suplementar no Brasil: cenários e perspectivas, **Revista da Saúde Suplementar** [online], RJ, 2008

DUARTE, G. e outros, Tratamento da endometrite puerperal com antibioticoterapia parenteral exclusiva. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** [online], vol.27, n.8, 2005

FERNANDES, T.A. **As infecções hospitalares e suas interfaces na área da Saúde**, vol 1, RJ, Ed. Atheneu, 2001

FERRARI, J. A autonomia da gestante e o direito à cesárea a pedido, **Revista Bioética**, 2009. Disponível em [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article). Acesso em 02/08/2011

FONSECA, S.C; DIAS, M.A.B; DOMINGUES, R.M.S.M. Estratégias de redução de cesariana desnecessárias: evidência científica acumulada in Agência Nacional de Saúde

Suplementar, o modelo de atenção obstétrica no setor saúde suplementar no Brasil: cenários e perspectivas, **Revista da Saúde Suplementar** [online], RJ , 2008

GIGLIO, M.R.P.; LAMOUNIER, J.A.; NETO, O.L.M. Via de parto e risco para mortalidade neonatal em Goiânia no ano de 2000, **Rev. Saúde Pública** [online], vol.39, n.3, 2005

GUIMARAES, E.U.R.; CHIANCA, T.C.M. e OLIVEIRA, A.C de. Puerperal infection from the perspective of humanized delivery care at a public maternity hospital,. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem** [online] vol.15, n.4, 2007

LOW J. **Cesarean section: past and present**, J Obstet Gynaecol Can, 2009

MACHADO N. X. S. e PRAÇA, N. S. Infecção puerperal em Centro de Parto Normal: ocorrência e fatores predisponentes, **Rev.Bras. Enfermagem** [online], 2005

MACHADO, E. G. C.; **Gestação, parto e maternidade: uma visão holística**. Belo Horizonte: Editora Aurora, 1995

MANDELL, Douglas et al, **Principles e practice of infectious diseases**, 6ª edition, PA, Elsevier,2002

MARTINS, A. C. M. e KRAUSS-SILVA, L. Revisões sistemáticas de antibioticoprofilaxia em cesarianas, **Cadernos de Saúde Pública** [online], vol.22, n.12, 2006

MONZANI, A. A. et al, Dificuldade dos enfermeiros frente aos relatos de incidente. **Rev. Nursing** [online], v. 99, n.1, 2006

MORAES, M. S.; GOLDENBERG, P. Cesáreas: um perfil epidêmico. **Cadernos de Saúde Pública** [online] vol.17, n.3, 2001

MOURA, F.M.J.S.P.; NERY, I.S.; SÁ, M.I.M.R. **O renascimento do parto normal humanizado: atuação da enfermeira obstetra**, 7º CBCENF, 2004. Disponível em <http://189.75.118.67/CBCENF/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/o%2520renascimento%2520do%2520parto%2520normal%2520humanizado.pdf>. Acesso em 17/06/2011

NOMURA, R.M.Y. e ZUGAIB, M. Complicações maternas associadas ao tipo de parto em hospital universitário, **Rev. Saúde Pública** [online], vol.38, n.1, 2004

OMS, Organização Mundial da Saúde, Fundo das Nações Unidas para a Infância, Fundo de População das Nações Unidas e Banco Mundial, **Maternal mortality in 2005**: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA, and the World Bank. Genebra, WHO, 2007

OSAWA, R.H.; RIESCO, M.L.G. e TSUNECHIRO, M.A. Parteiras-enfermeiras e enfermeiras-parteiras: a interface de profissões afins, porém diferentes, **Rev. Bras. Enfermagem** [online], set. e out., 2006

PRATES, A.J. **Prevalência de dor decorrente da episiotomia no pós-parto imediato das puérperas do Hospital Nossa Senhora da Conceição, SC.** 2006. Disponível em [www.fisiotb.unisul.br/Tccs/06b/amandaprates/amandatcc.pdf](http://www.fisiotb.unisul.br/Tccs/06b/amandaprates/amandatcc.pdf). Acesso em 20 de mar 2011

PIÑEIRO, W.E.; SOARES, A. M. AM. **Bioética e biodireito**, 2ª ed. RJ, ed. Loyola, 2006

REZENDE, J. **Aspetos médico-legais e éticos da obstetrícia**, Obstetrícia. 9ª ed., RJ, Guanabara Koogan, 2002

REZENDE J. **Obstetrícia**, 10ª ed. RJ, Guanabara Koogan, 2005

REZENDE, J.; MONTENEGRO, C.A.B. **Obstetrícia fundamental**, RJ, Guanabara Koogan, 2005

RODRIGUES A.V.e SIQUEIRA, A. A F. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo, **Cadernos de Saúde Pública** [online], 2003

RODRIGUES, M.A.S. e ANJOS, V.M.F. **Infecção puerperal**: fatores de risco. Disponível em <http://www.webartigos.com/articles/11610/1/Infeccao-Puerperal-Fatores-de-Risco/2008>. Acesso em 08/11/2010

SANTOS, M. L. **Humanização da assistência ao parto e nascimento**: um modelo teórico, dissertação (mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, SC, 2002

SCHIENBINGER, L. **O feminismo mudou a ciência?** SC, Ed. Edusc, 2001

SILVA, F.M.; MATOS, J.C.; BRAMBATTI, V. **A enfermagem como facilitadora na potencialização do poder vital da mulher puérpera**: a aplicação de um modelo de cuidado, trabalho de conclusão de curso, curso de enfermagem da Universidade de Santa Catarina, 2006. Disponível em [www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0460A.pdf](http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0460A.pdf). Acesso em 10/03/2011

SILVA, M.F.I.; SANTOS, B.M.O. **Estudo histórico-organizacional da comissão de controle de infecção hospitalar de um hospital universitário**, dissertação de mestrado, área de enfermagem fundamental do programa de pós-graduação do departamento de enfermagem geral e especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), abr. e jun. SP, 2001

SOARES, J.F. e SIQUERIA, A.L. **Introdução à estatística médica**, 2ª ed., BH, Coopmed, 2002

SOUZA, M.S.L. **Guia para redação e apresentação de monografias, dissertações e teses**, 3ª ed., BH, Coopmed, 2005

TORNQUIST, C.S. Armadilhas da nova era: natureza e maternidade no ideário da humanização do parto. **Rev. Estud. Fem.** [online], vol.10, n.2, 2002

UNICEF, **Relatório da situação mundial da infância, tabela 8**, 2009. Disponível em [http://www.unicef.pt/docs/situacao\\_mundial\\_da\\_infancia\\_2009.pdf](http://www.unicef.pt/docs/situacao_mundial_da_infancia_2009.pdf). Acesso em 21/06/2011

UNICEF. **Perfiles en desarrollo: de niñas y mujeres en América Latina y el Caribe**, oficina regional de Unicef para América Latina y el Caribe, Bogotá, 1996

VERONESI, R. e FOCCACCIA, R. **Tratado de infectologia**, 2ª ed., SP, Atheneu, 2002

ZIMMERMANN, J. B. et al, Complicações puerperais associadas à via de parto, **Rev. Med. Minas Gerais** [online], 2009



**APÊNDICE 1**

**INDICADORES DE APURAÇÃO MENSAL PARA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO  
MATERNA E NEONATAL (IN nº 02/2008 – ANVISA)**

Nome da Instituição: \_\_\_\_\_

CNPJ \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

1º Semestre ( ) 2º Semestre ( ) ANO: \_\_\_\_\_

| INDICADORES DE GESTÃO                           | MÉTODO DE CÁLCULO   | MÊS | MÊS | MÊS | MÊS | MÊS | MÊS | MÉDIA |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Média de permanência das puérperas              | Total de pacientes-dia puérperas/Total de saídas de puérperas   |     |     |     |     |     |     |       |
| <b>INDICADORES DE PROCESSO</b>                  | <b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>  |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de cesárea                                 | Nº de cesáreas/ Total de partos x 100   |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de cesárea em primíparas                   | Nº de cesáreas em primíparas/ Total de partos em primíparas x 100   |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de episiotomia                             | Nº de partos normais com episiotomia/ Total de partos normais x 100   |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de partos c/ acompanhante                  | Nº de partos com acompanhante/ Total de partos x 100  |     |     |     |     |     |     |       |
| <b>INDICADORES DE RESULTADO</b>                 | <b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>  |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de mortalidade neonatal precoce            | Nº de óbitos neonatal precoce / Total de nascidos vivos x 1000  |     |     |     |     |     |     |       |
| Taxa de infecção puerperal relacionada a partos | a) nº de infecções puerperais / nº de partos normais x 100<br>b) nº de infecções puerperais / nº de partos cesáreas x 100 |     |     |     |     |     |     |       |

Responsável pelas informações: \_\_\_\_\_