

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
Residência em Enfermagem Obstétrica

Isabela Nascimento Costa

ASSOCIAÇÃO ENTRE ANALGESIA E PARTO VAGINAL
INSTRUMENTALIZADO EM UMA MATERNIDADE DE BELO
HORIZONTE- MG

Belo Horizonte

2015

Isabela Nascimento Costa

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ANALGESIA E PARTO VAGINAL
INSTRUMENTALIZADO EM UMA MATERNIDADE DE BELO
HORIZONTE- MG**

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção de título de especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Mariana Santos Felisbino Mendes

Belo Horizonte

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço todos àqueles que me ajudaram e fizeram parte deste percurso. Muitos foram os obstáculos enfrentados e sem a presença de pessoas incríveis que cruzaram o meu caminho, não teria chegado até aqui.

A Deus, pela sua presença constante em minha vida e por guiar meus passos.

A minha mãe, que mesmo ausente fisicamente, é também responsável por cada conquista em minha vida.

Ao meu pai e aos meus irmãos, por todo apoio e dedicação.

As minhas amigas de residência TÁCILA, Gislaine e Gabriela, pela amizade tão especial.

A Professora Mariana, que aceitou o desafio de me orientar e se dedicou durante todo o percurso.

A todos os profissionais que me ensinaram a arte de partear.

A todas as gestantes que me concederam lindos e inesquecíveis momentos, e que confiaram a mim o privilégio de receber em minhas mãos seus filhos.

A Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais e ao Ministério da Saúde por me proporcionar a oportunidade de tornar-me uma Enfermeira Obstetra.

*“Todo conhecimento começa com o sonho.
O sonho nada mais é que a aventura pelo mar desconhecido, em busca da terra sonhada.
Mas sonhar é coisa que não se ensina.
Brota das profundezas do corpo, como a alegria brota das profundezas da terra.
Como mestre só posso então lhe dizer uma coisa.
Contem-me os seus sonhos para que sonhemos juntos.”*

Rubem Alves

RESUMO

A gravidez e o parto são experiências únicas no universo de homens e mulheres, envolvendo também suas famílias, e a comunidade. Este significado implica na necessidade de mudanças nos modelos de atenção ao período gravídico- puerperal. Dentre as questões que vem sendo discutidas, tem-se o controle da dor. Reconhece-se a necessidade de ofertar métodos farmacológicos para alívio da dor durante o trabalho de parto, muito embora, exista um debate considerável acerca de seus impactos no progresso do trabalho de parto e desfecho do parto. Assim, este estudo teve como objetivo investigar a associação entre analgesia farmacológica e parto vaginal instrumentalizado. Trata-se de um estudo transversal, realizado em uma maternidade de grande porte de Belo Horizonte no ano de 2013. Calculou-se uma amostra representativa e aleatória da maternidade em estudo, no ano de 2013, com um n amostral de 1200. Os dados coletados até o momento correspondem aproximadamente metade da amostra, totalizando 500 mulheres. Para a coleta, realizou-se o sorteio, utilizando o software Open epi. Foram sorteados 100 números aleatórios para cada mês, sendo 50 para cada turno. Utilizou-se o livro de registros de partos para a seleção dos prontuários, e posteriormente analisados os prontuários, a partir de um questionário estruturado. A utilização de analgesia farmacológica durante o trabalho de parto foi definida como exposição principal do estudo e parto vaginal instrumental como desfecho de interesse. As análises foram realizadas com o auxílio do programa estatístico STATA versão 12.0. Realizou-se a análise descritiva dos dados, através de frequências absolutas e relativas. As diferenças estatísticas foram avaliadas usando-se os testes de qui-quadrado de Pearson. Em relação à estimativa principal investigada neste estudo, realizou-se regressão logística multinomial, com o objetivo de obter a OR com seus respectivos intervalos de 95% de confiança, para a utilização de analgesia farmacológica durante o trabalho de parto. Essa mesma análise foi realizada para verificar a relação do uso de analgesia e parto vaginal instrumentalizado em gestações de risco habitual e de risco, separadamente. Mulheres que receberam analgesia tiveram quase 3 vezes a chance de ter um parto com auxílio de fórceps ou vácuo comparado com aquelas que não receberam analgesia ($p=0,003$). Além disso, dentre as mulheres que vivenciaram uma gestação de risco, aquelas que fizeram uso de analgesia tiveram quase 6 vezes a chance de ter um parto vaginal instrumentalizado quando comparadas com aquelas que não fizeram uso de

analgesia ($p=0,039$). As mulheres cujas gestações eram de risco habitual também apresentaram maior chance de ter um parto com instrumentos quando utilizaram a analgesia, comparado com as que não fizeram uso da analgesia ($OR=2,51$; $IC95\%: 1,15-5,50$). Não foi observada relação entre o uso de analgesia e cesariana ($p>0,05$). As mulheres que receberam analgesia tiveram a duração do trabalho de parto em média de 6,9 ($\pm 3,2$) horas, enquanto as que não receberam analgesia 5,3 ($\pm 0,15$) horas ($p<0,0001$). Observou-se que o uso de analgesia farmacológica durante o trabalho de parto esteve positivamente associado a uma maior chance de parto vaginal instrumentalizado e duração maior do trabalho de parto. Quanto ao parto cesárea, não houve associação significativa. Ressalta-se que é necessário dar continuidade ao estudo, para obter resultados referentes ao total amostral calculado.

Palavras – Chave: Dor do parto. Analgesia Obstétrica. Extração Obstétrica. Enfermagem.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas e da gestação, segundo uso da analgesia, das mulheres estudadas – HSF, 2013.....	25
Tabela 2. Características do trabalho de parto das mulheres estudadas, segundo o uso da analgesia - HSF, 2013.....	26
Tabela 3. Intervenções antes e após analgesia para as mulheres estudadas e que receberam analgesia – HSF, 2013.....	27
Tabela 4. Modelo de regressão multinomial para desfechos do parto das mulheres estudadas HSF, 2013.....	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABENFO- Associação Brasileira de Obstetizas e Enfermeiros Obstetras

ACOG- American College of Obstetric and Gynecology

CLAP- Centro Latino Americano de Perinatologia

DOH- Departament of Health

FEBRASGO- Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia

HIV- Vírus da Imunodeficiência Humana

HSF- Hospital Sofia Feldman

IC- Intervalo de confiança

ID- Número de identificação

MS- Ministério da Saúde

OMS- Organização Mundial de Saúde

OPAS- Organização Pan- americana de Saúde

OR- Odds Ratio

PNDS- Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

RCOG- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

RR- Risco Relativo

SOGC- Sociedade de Ginecologia e Obstetrícia do Canada

UCI- Unidade de Cuidados intermediários

UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais

UTI- Unidade de Cuidados Intensivos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo Geral	13
2.2 Objetivos Específicos.....	13
3. REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1 Métodos farmacológicos.....	16
3.2 Analgesia e parto vaginal instrumentalizado.....	17
4.METODOLOGIA.....	20
4.1 População alvo e amostra	20
4.2 Coleta de dados	21
4.3 Variáveis de estudo.....	21
4.3.1 Exposição	21
4.3.2 Desfecho.....	21
4.3.3 Covariáveis.....	22
4.4 Análise de dados	23
4.5 Aspectos éticos	23
5. RESULTADOS	24
6. DISCUSSÃO	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
APÊNDICE A- Instrumento de coleta de dados.....	38
ANEXO A- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	39

1. INTRODUÇÃO

A gravidez e o parto são eventos sociais e culturais que integram a vivência reprodutiva de homens e mulheres. Trata-se de uma experiência única no universo de ambos, que envolve também suas famílias e, conseqüentemente, a comunidade (BRASIL, 2001). Este significado implica na necessidade de mudanças nos modelos de atenção ao período gravídico- puerperal.

No Brasil, tais mudanças estão ocorrendo a partir de medidas adotadas pelo Ministério da Saúde (MS) a fim de atender aos objetivos propostos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), visando proporcionar a maternidade segura. Com isso, questões relacionadas ao bem- estar materno e fetal durante o trabalho de parto e parto vem sendo discutidas, revisitadas e reformuladas (BARALDI *et al.*, 2007).

Dentre estas questões, tem-se o controle da dor. A gestão da dor é um dos principais objetivos dos cuidados durante o trabalho de parto, existindo assim, duas abordagens gerais para o alívio da dor: a farmacológica e a não farmacológica. A abordagem não farmacológica inclui uma grande variedade de técnicas, que abrangem não só as sensações físicas da dor, mas também tentam evitar o sofrimento, melhorando os componentes psicoemocionais e espirituais do cuidado (PENNY *et al.*, 2013). Por outro lado, a abordagem farmacológica é direcionada a eliminar a sensação física da dor, incluindo diversas substâncias e técnicas (PENNY *et al.*, 2013; CUNHA, 2010), sendo a analgesia peridural a mais utilizada atualmente, uma vez que seu uso durante o trabalho de parto aumentou drasticamente nos últimos 20 anos (ANIM-SOMUAH, 2005; LEIGHTON, 2002; ROBERTS *et al.*, 2003).

No Brasil, no entanto, a oferta de métodos para alívio da dor, ainda tem sido menos frequente do que o desejado, mesmo que o direito da mulher brasileira de receber uma atenção durante o trabalho de parto que ofereça possibilidades de controle de dor tenha sido instituído através das Portarias do Ministério da Saúde nº 2815, de 1998, e nº 572, de 2000, na qual foi incluída a analgesia de parto na tabela de procedimentos obstétricos remunerados pelo Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2009; BRASIL, 2001).

A exemplo, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde/PNDS, realizada em 2006, com mulheres entre 15 – 49 anos de idade, residentes em domicílios selecionados por critérios estatísticos, concluiu que apenas 28% das mulheres que tiveram acesso a medidas não farmacológicas e farmacológicas para alívio da dor (BRASIL, 2009)

Diante deste panorama, a Rede Cegonha, estratégia criada em 2011, que visa garantir as mulheres e as crianças uma assistência humanizada e de qualidade, também prioriza ações

relacionadas às boas práticas de atenção ao parto e nascimento (BRASIL, 2011) e, dentre estas boas práticas incluem-se o alívio da dor.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a abordagem não farmacológica para alívio da dor, é uma prática reconhecidamente útil e que deve ser estimulada. Já o uso de agentes sistêmicos e da analgesia neuroaxial encontra-se dentre as práticas frequentemente utilizadas de modo inadequado no parto normal (OMS, 1996). Reconhece-se, no entanto, o direito da mulher a abordagem farmacológica, quando as medidas não farmacológicas forem insuficientes para confortá-la (BRASIL, 2009). Muito embora, ainda existe um debate considerável nas sociedades de obstetrícia e anestesiologia quanto ao seu uso e ao impacto da analgesia no progresso do trabalho de parto e seu desfecho (CAMBIC, WONG, 2010).

Uma revisão sistemática contendo 21 ensaios clínicos randomizados que compararam a analgesia neuroaxial com formas alternativas de alívio da dor ou nenhum alívio da dor no trabalho de parto, envolvendo 6.664 mulheres, associou analgesia com algumas consequências obstétricas adversas, dentre elas, o prolongamento do período expulsivo no parto, aumento do uso de ocitócito no trabalho de parto e propensão de um parto vaginal instrumentalizado (ANIM- SOMUAH, SMYTH, HOWELL, 2005).

O parto vaginal intrumentalizado pode ser indicado por condições do feto ou da mãe, durante o segundo estágio do trabalho de parto (NIKPOOR, BAIN, 2013), sendo um importante instrumento, como nos casos de estado fetal não tranquilizador, em que o parto vaginal instrumentalizado pode impedir danos cerebrais ou até a morte fetal (CUNNINGHAM *et al.*, 2001). Entretanto, o parto vaginal instrumentalizado tem sido associado ao maior risco de morbidades e mortalidade fetal, além de morbidades maternas, como incontinência fecal (SIMMS, HAYMAN, 2011).

Apesar das possíveis condições adversas do uso da analgesia, esta oferece benefícios evidentes, como maior satisfação de algumas parturientes com o parto, e um aumento no número de mulheres que se submetem a um parto normal, devido à possibilidade de alívio efetivo da dor. Um estudo randomizado prospectivo, realizado com 992 mulheres, primíparas em trabalho de parto a termo na Austrália, comparou técnicas de analgesia peridural e outros métodos para o alívio da dor, comprovando algum dos benefícios da analgesia. Essas mulheres foram aleatoriamente designadas à analgesia epidural ou apoio obstétrico, sendo este último complementado pela administração intramuscular de meperidina, inalação de óxido nitroso ou a oferta de métodos não farmacológicos para alívio da dor. A dor foi avaliada numa escala de 0 a 100, sendo 100 a pior dor sentida. Os escores médios que antecederam as intervenções foram de 80 ao grupo designado ao apoio obstétrico, e 85 ao grupo designado a

analgesia epidural. Com a administração de analgesia, o escore médio passou para 27, em comparação com 75, no grupo de apoio obstétrico ($p < 0,001$) (DICKINSON *et al.*, 2003).

Considerando os benefícios e potenciais riscos da analgesia farmacológica, torna-se necessário elucidar a relação causa-efeito da analgesia e indagou-se, a utilização de analgesia modifica o desfecho do parto? Há uma real associação entre analgesia e parto vaginal instrumentalizado?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre analgesia no trabalho de parto e a ocorrência de parto vaginal instrumentalizado em uma maternidade de Belo Horizonte – Minas Gerais.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil das parturientes que optaram pela analgesia, como método para alívio da dor no trabalho de parto e parto;
- Estimar a prevalência de partos instrumentalizados e seus tipos;
- Estimar a associação entre analgesia no trabalho de parto com a ocorrência de parto vaginal instrumental;

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Diversos fatores são considerados como determinantes na experiência e satisfação da mulher com o parto. As expectativas das mulheres relacionadas à duração do trabalho de parto, nível da dor, qualidade dos cuidados prestados e envolvimento na tomada de decisões durante o trabalho de parto são os fatores mais comuns que remetem a sua satisfação (HODNETT, 2002). Em busca de um trabalho de parto e parto mais prazeroso, nos últimos anos, grandes avanços foram feitos, dentre eles, a compreensão dos mecanismos que são subjacentes à dor e ao seu tratamento (NILSE, SABATINO, LOPES, 2011)

Inicialmente, as dores do trabalho de parto são causadas pelas contrações uterinas e dilatação do colo uterino, sendo de origem visceral (HAWKINS, 2010). As vias aferentes, que levam os impulsos dolorosos do corpo, segmento inferior e colo uterino, atravessam os plexos hipogástricos, ascendem paralelamente à cadeia latero-vertebral do simpático e alcançam as raízes dorsais da medula através dos ramos comunicantes brancos, na altura dos seguimentos T10 e L1 (CUNHA, 2010). Já na fase do período expulsivo do parto vaginal, a dor surge de estímulos originados do trato genital inferior, e que são transmitidos através do nervo pudendo (CUNNINGHAM *et al.*, 2012).

No entanto, a dor durante o trabalho de parto não é resultante somente dos fatores fisiológicos, mas de um processo complexo de múltiplos fatores, acerca da resposta da mulher aos estímulos nociceptíveis (LOWE, 2002). Assim, a dor sentida também é um reflexo de circunstâncias emocionais, motivacionais, cognitivas, culturais e ambientais (LEEMAN *et al.*, 2003).

São incorporados ao momento da parturição e nascimento valores relativos à sexualidade da mulher, à presença e acompanhamento do pai em todo o processo, desde a gestação, e à concepção que afirmava o feto e o bebê como sujeitos com sua individualidade (TORNQUIST, 2002). Envolvendo um conjunto de percepções, sensações, temores, sentimentos e emoções ao redor do fenômeno da dor do parto (LOWE, 2002).

A maneira como a parturiente lida com esta dor pode gerar um maior estresse materno, que é um mecanismo biológico adaptativo e de defesa, caracterizado pela ativação imediata do sistema nervoso simpático, mediado pela secreção aumentada de adrenalina, seguido de ativação do eixo hipotálamo- hipófise- adrenal e, conseqüentemente, aumento dos níveis plasmáticos do hormônio liberador de corticotrofinas, hormônio adrenocorticotrófico e do cortisol (LEIGHTON, HALPERN, 2005)

Pesquisa realizada com a finalidade de descrever o papel fisiológico do hormônio adrenocorticotrófico no mecanismo do estresse, durante a dilatação uterina, período expulsivo e puerpério imediato em 47 primíparas com uma gravidez sem intercorrências e parto vaginal espontâneo, na Espanha, mostrou há um grande aumento dos hormônios adrenocorticotrófico durante essas fases, mediante o estresse (FARJADO *et al.* , 1997). As concentrações aumentadas dos hormônios estão relacionadas com o aumento da ansiedade e dor subjetiva durante o trabalho de parto (ROWLANDS, PERMEZEL, 1998).

Além dos efeitos fisiológicos, a dor pode também ser um fator que contribui para o desenvolvimento de trauma psicológico pós-parto. Estudo prévio realizado em 2004 demonstrou que as mulheres que experimentaram a dor sem alívio durante o parto estavam mais propensas a desenvolver a depressão pós-parto (GRANT, 2011). Embora a depressão pós-parto seja multifatorial e complexa, conclui-se que a dor não aliviada é um fator de risco para o seu desenvolvimento (HILTUNEN *et al.*, 2004).

Existem duas principais formas disponíveis para o manejo da dor da parturiente. A primeira incluem as medidas não farmacológicas e a segunda, as medidas farmacológicas. As medidas não farmacológicas são capazes de auxiliar as mulheres a lidar com a dor e manter o senso de controle pessoal sobre o processo do nascimento. São utilizadas para gerenciar a dor do parto, com ou sem abordagem farmacológica (KOZHIMANNIL *et al.*, 2013). Dentre elas destacam-se imersão em água, relaxamento, acupuntura e massagens.

Os métodos farmacológicos também devem ser uma opção de alívio da dor para as parturientes, de acordo com o *American College of Obstetric and Gynecology* (ACOG) o pedido materno por si só é uma indicação médica suficiente para a analgesia do parto (ACOG, 2004).

No Brasil, em 2001 o Ministério da Saúde, em associação com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e a Associação Brasileira de Obstetizes e Enfermeiros Obstetras (ABENFO), enfatizou a importância da oferta de analgesia e anestesia em Obstetrícia, abordando inclusive as técnicas alternativas (BRASIL, 2001).

3.1 Métodos farmacológicos

O tratamento farmacológico da dor foi introduzido em meados do século XIX (CELESIA, 2004). Estas técnicas analgésicas foram inicialmente controversas, já que mulheres e profissionais de saúde naquela época acreditavam firmemente que a dor fazia parte do acompanhamento natural, sendo necessário para o parto (GRANT, 2012). Ao longo dos anos, esse dilema acerca do uso da analgesia farmacológica ou não, permanece mesmo com o aprimoramento e diversidade das abordagens farmacológicas (HALPERN, ABDALLAH, 2010)

As abordagens farmacológicas para controle da dor do parto podem ser classificadas como sistêmicas ou neuroaxiais. A administração sistêmica inclui as vias intravenosas, intramuscular, e vias de inalação. As técnicas neuroaxiais, consistem das anestésias epidurais, raquidiana e epidural combinadas, e são as modalidades mais utilizadas como analgesia farmacológica de parto (GRANT, 2011).

Os analgésicos sistêmicos são úteis, quando técnicas neuroaxiais são contraindicadas, ou na ausência de recursos para realização dos mesmos, ou ainda devido à falta de profissionais qualificados (FREITAS, MEIBERG, 2009). Os agentes sistêmicos mais populares são os opióides (por exemplo, morfina, fentanil, meperidina) ou opióides agonistas-antagonistas mistos (por exemplo, nalbufina, butorfanol) (GRANT, 2011). Muitos opióides são utilizados, entretanto, é notório o fato de que produzem analgesia incompleta e, dependendo do tipo e quantidade utilizada, podem trazer efeitos colaterais para mãe e feto, pois todos os medicamentos desta classe atravessam a barreira transplacentária (EVRON, EZIRI, 2007).

Uma revisão sistêmica de ensaios clínicos randomizados de opióides sistêmicos para alívio da dor do parto observou uma considerável heterogeneidade entre os estudos e muitas limitações para a interpretação de dados. No entanto, chegou-se a conclusão de que a satisfação com o alívio da dor fornecido por opióides durante o trabalho parto foi baixa e apenas um pouco melhor do que o placebo (29% contra 17%, $p = 0,04$) (MATTINGLY, D'ALESSIO, RAMANATHAN, 2003). Em relação aos efeitos colaterais os principais efeitos maternos foram náuseas, vômitos e sedação e em relação aos efeitos colaterais neonatais, destacou-se a depressão respiratória (NYBERG, BUKA, LIPSITT, 2000).

Em contrapartida, a analgesia neuroaxial, além de promover alívio da dor, não produz depressão respiratória materna e neonatal, além de permitir que a mulher se mantenha desperta e participe ativamente do trabalho de parto (BASTOS, SALES, PEREIRA, 2001).

Nos Estados Unidos, a analgesia neuroaxial é utilizada por mais de 70% das parturientes em hospitais com mais de 1.500 partos por ano (BUCKLIN *et al.*, 2005). Múltiplos ensaios randomizados controlados comparando analgesia epidural com opióides sistêmicos, óxido nítrico, ou ambos demonstraram maior satisfação materna com a analgesia neuroaxial (ANIM-SOMUAH, SMYTH, HOWELL, 2005).

Entretanto, a analgesia neuroaxial pode estar associada a alguns desfechos adversos como prolongamento do período expulsivo do parto e aumento do uso de ocitócito durante o trabalho de parto (CUNHA, 2010). Também tem sido relatado como um fator de risco para parto vaginal instrumentalizado (SIMMS E HAYMAN, 2011).

3.2 Analgesia e parto vaginal instrumentalizado

A utilização de instrumentos para a facilitação do nascimento é uma prática utilizada desde a antiguidade. Embora inicialmente fosse reservada para casos de decesso fetal, existem relatos de partos vaginais instrumentalizados bem sucedidos com crianças vivas, a partir de 1500 a.C. (SIMMS, HAYMAN, 2011).

Entende-se como parto vaginal instrumental o uso de extrator a vácuo ou fórceps obstétrico (SOCG, 2004). O fórceps obstétrico é um instrumento composto por dois ramos que se entrecruzam e se articulam, é utilizado para se exercer tração para retirar o feto do canal de parto, bem como para realizar a rotação da apresentação cefálica (CUNNINGHAM *et al.*, 2012). Já o extrator a vácuo trata-se de uma cúpula de sucção, que aplica tração em uma área do couro cabeludo do feto (CUNNINGHAM *et al.*, 2001).

Atualmente, estes instrumentos fazem parte da assistência obstétrica em todo o mundo. No Reino Unido foi realizada uma pesquisa nos anos de 2008 e 2009, em que do total de 652.638 partos, 76.742 (11,8 %) foram utilizados fórceps ou vácuo extrator (DOH, 2004). No entanto, a incidência de intervenção instrumental varia amplamente tanto entre, quanto dentro dos países, podendo ser realizado raramente com uma proporção de 1,5%, ou frequentemente, alcançando 26%. Tais diferenças podem estar ligadas a modelo de assistência ao trabalho de parto (SIMMS, HAYMAN, 2011).

Fatores como a posição materna, tanto no primeiro quanto no segundo estágio do trabalho de parto, estão associados com uma pequena redução nos partos vaginais instrumentalizados (GUPTA, HOFMEYR, SMYTH, 2006). Outro importante fator é o apoio materno, que proporciona o sentimento de controle e competência da parturiente, reduzindo a

necessidade de intervenção obstétrica, diminuindo assim o número de indicações de parto vaginal instrumentalizado (HODNETT, 2007).

A indicação correta do uso de instrumentos é essencial, pois o parto vaginal instrumentalizado pode trazer consequências negativas ao binômio mãe-filho. O uso de fórceps pode estar associado a um aumento das necessidades analgésicas maternas, aumento das taxas de trauma e episiotomia perineais, bem como lesões fetais faciais e de couro cabeludo (CUNNINGHAM *et al.*, 2001). No caso da extração a vácuo, observa-se menores taxas de trauma perineal, apesar de estar relacionado à ocorrência de encefalohematoma no recém-nascido (JOHANSON, MENON, 2003).

A exaustão após trabalho de parto prolongado, a falta de progresso na fase de período expulsivo, complicações na gestação, tais como pré-eclampsia, descolamento prematuro da placenta, doença cardíaca congênita ou adquirida, sofrimento fetal no período expulsivo, mau posicionamento da cabeça fetal e parto pélvico são fatores que podem indicar o uso de instrumental para auxílio do parto vaginal (O'MAHONY, HOFMEYR, MENON, 2014).

Estudos mostram também associação entre a utilização de analgesia e parto vaginal instrumental. Em uma revisão sistemática da Cochrane, realizada no ano de 2005, que inclui 21 estudos clínicos randomizados, que avaliaram os efeitos de todas as modalidades de analgesia peridural sobre a mãe e o concepto, comparadas a analgesia não epidural ou a nenhuma forma de alívio da dor. Dentre eles 17 estudos com 6.534 mulheres, concluíram que a analgesia peridural está relacionada com o parto instrumentalizado (RR=1,38; IC95%:1,24- 1,53). Cabe ainda ressaltar que esta revisão não notou diferenças estatísticas significativas entre o uso de analgesia e o risco de cesariana, de dor lombar em longo prazo, de índice de apgar baixo ao quinto minuto de vida e da satisfação da mulher (ANIM- SOMUAH, SMYTH, HOWELL, 2005).

Já uma revisão sistemática, realizada em 2010, incluindo 5 ensaios clínicos randomizado controlados de uso descontínuo de peridural no final do trabalho de parto em comparação com o uso contínuo de peridural em 432 mulheres apresentou que no geral, a redução na taxa de parto vaginal instrumentalizado, não foi estatisticamente significativa (23% versus 28%, RR= 0,84, IC95%= 0,61-1,15) e também não houve diferença nas taxas das demais formas de parto. Os autores concluíram que não há evidência suficiente para apoiar a tese de que a interrupção da analgesia peridural reduz a taxa de parto vaginal instrumental (TORVALDSEN *et al.*, 2010).

Dados observacionais sugerem uma associação entre analgesia neuroaxial de parto e parto vaginal instrumental (HAPNERN, ABDALLAH, 2010). No entanto, Cambic e Wong

(2010), em uma metanálise, concluíram que a interpretação dos dados relacionados à associação analgesia e parto vaginal instrumentalizado é difícil devido a presença de múltiplos fatores de confusão, como por exemplo, dor materna, bloqueio motor induzido por analgesia neuroaxial, e a posição da mulher durante o trabalho de parto. Os autores afirmam ainda, que nenhum ensaio clínico randomizado avaliou o efeito da analgesia neuroaxial sobre o modo de parto vaginal, como desfecho primário, havendo necessidade de novos estudos (CAMBIC, WONG, 2010).

4.METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, para o qual calculou-se uma amostra aleatória e representativa de todos os partos realizados em uma Maternidade filantropica de Belo Horizonte, o Hospital Sofia Feldmann, localizado na cidade de Belo Horizonte – Minas Gerais. A maternidade foi eleita como local de estudo por ser uma maternidade de referência no país em humanização da assistência, que realiza ações como o resgate da imagem do parto como uma fonte prazerosa, segura e saudável, o empoderamento da mulher para a conscientização dos seus direitos, favorecimento da presença de acompanhante, oferecimento de métodos não farmacológicos e farmacológicos para alívio da dor e atenção do enfermeiro obstetra.

O Hospital é filantrópico, não governamental, atende a uma população superior a 400 mil pessoas do Distrito norte e nordeste de Belo Horizonte. Possui 150 leitos: 60 obstétricos, 41 em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal – UTI, 36 em Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais – UCI e 13 de outras clínicas. São assistidos cerca de 900 partos ao mês e no ano de 2013 foram realizados 11.020 partos, dos quais 75,3% foram partos normais, dentre eles 24,7% receberam analgesia (HOSPITAL SOFIA FELDMANN, 2013).

4.1 População alvo e amostra

Foram incluídos no estudo os partos de gestação única, a termo, com apresentação cefálica e feto vivo e excluídas as cesáreas eletivas.

O cálculo amostral foi realizado utilizando um nível de confiança de 95%, poder de 80%, erro de 2%, totalizando uma amostra mínima de 918 indivíduos. Considerando a possibilidade de perdas em torno de 30%, devido a registros incompletos, chegou-se a um n amostral de 1200 partos que foram parcialmente coletados a partir de sorteios aleatórios mensais, contemplando os plantões diurnos e noturnos em todos os meses do ano de 2013.

4.2 Coleta de dados

Os dados coletados até o momento foram referentes ao mês de janeiro a junho de 2013, correspondendo a aproximadamente metade da amostra, composta por 500 mulheres. Os diferentes números amostrais decorrem dos critérios de exclusão e da falta de registros que resultou em perda de dados.

Para a realização da coleta, realizou-se o sorteio, utilizando o software Open epi (<http://www.openepi.com>). Foram sorteados 100 números aleatórios para cada mês, sendo 50 para o turno diurno e 50 para o noturno. Inicialmente utilizou-se o livro de registros de partos da maternidade. Os partos de cada mês e de cada turno foram numerados para que fosse possível selecionar os partos sorteados e obter então os números de registros dos prontuários que seriam analisados. Optou-se por analisar os dados por meio dos prontuários devido a grande quantidade de registros incompletos no livro de registros de partos.

Os prontuários foram analisados a partir de um questionário estruturado que continha 27 perguntas objetivas sobre as variáveis de interesse do estudo (APÊNDICE A). Estes dados foram extraídos do prontuário mediante consulta da folha de evolução clínica, folha de registro de analgesia, partograma e a folha do Centro Latino Americano de Perinatologia (CLAP) neonatal.

4.3 Variáveis de estudo

4.3.1 Exposição

A utilização de analgesia farmacológica durante o trabalho de parto foi definida como exposição principal do estudo. Considerou-se analgesia farmacológica como a supressão da dor obtida por meio de fármacos (TREIGER, PALMIRO, 2010). Trata-se de uma variável categórica, possuindo como categorias 0 para não e 1 para sim.

4.3.2 Desfecho

O desfecho principal foi parto vaginal instrumental. Entende-se como parto vaginal instrumental o uso de extrator a vácuo ou fórceps obstétrico (SOCCG, 2004). Trata-se de uma

variável categórica, sendo categoria 1, parto vaginal, 2, parto vaginal instrumentalizado com fórceps, 3, parto vaginal instrumentalizado com vácuo, e 4, cesárea.

4.3.3 Covariáveis

As covariáveis de maior interesse estudadas foram: idade, escolaridade, paridade, classificação do risco gestacional, número de consultas de pré-natal, duração do trabalho de parto, presença de acompanhante durante o trabalho de parto, uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor, intervenções antes e após analgesia e dilatação cervical ao receber analgesia.

A idade das mulheres foi analisada como variável contínua e categórica. As categorias foram estabelecidas da seguinte forma: 0 (13 a 21anos), 1 (22 a 30 anos), e 2 (31 anos ou mais). A escolaridade, foi analisada a partir dos anos de estudo, possuindo as categorias: 0 para 0-8 anos, 1 para 9-11 anos, 2 para 12 anos ou mais.

Levando em consideração o conceito de paridade estabelecido pela PNDS como número de partos anteriores (PNDS, 2006) , as categorias foram: 0 (nenhum) e 1 (1 ou mais partos). No que se refere ao número de consultas de pré-natal, levando em conta que o o Ministério da Saúde preconiza o número mínimo de 6 consultas de pré natal (BRASIL,2012), as categorias foram: 0 (0 a 5 consultas) e 1 (6 ou mais consultas).

Para definir o risco gestacional utilizamos os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde para classificar a gestação como de risco, bastando apenas um fator de risco (BRASIL, 2012). Sendo uma variável categórica, utilizamos 0 (gestação de risco habitual) e 1 (gestação de risco). Os fatores de risco também foram categorizados da seguinte forma: 1 (doenças neurológicas), 2 (restrição de crescimento intrauterino), 3 (polidrâminio ou oligodrâminio), 4 (distúrbios hipertensivos da gestação), 5 (infecção por HIV), 6 (infecção por Sífilis), 7 (infecções urinárias de repetição), 8 (idade gestacional a partir de 41 semanas), 9 (anemia grave), 10 (pneumopatias graves), 11 (diabetes), 12 (endocrinopatias), 13 (toxoplasmose na gestação), 14 (hepatite B).

Quanto a presença de acompanhante e ao uso de métodos não farmacológicos para alívio dor, as categorias foram 0 (não) e 1 (sim). Em relação ao tempo de trabalho de parto verificou-se as horas de duração no partograma, documento gráfico onde são feitos os registros do desenvolvimento do trabalho de parto, das condições maternas e fetais (BRASIL, 2015). Essa duração foi analisada como variável contínua. Assim como, a dilatação cervical

no momento em que a mulher recebeu analgesia. Ressalta-se que não havia partograma em todos os prontuários consultados.

Em relação as intervenções obstétricas, ressalta-se que essas foram analisadas antes e após analgesia, sendo as seguintes: ruptura artificial de membranas, uso de ocitócito e uso de prostaglandina. Para cada intervenção, as categorias foram 0 (não) e 1 (sim).

4.4 Análise de dados

Os questionários coletados passaram por digitação com a finalidade de construir a base de dados. As análises foram realizadas com o auxílio do programa estatístico STATA versão 12.0 (Stata Corp., College Station, TX, USA).

Inicialmente, realizou-se a análise descritiva dos dados, com o cálculo de frequências absolutas e relativas. As diferenças estatísticas foram avaliadas usando-se os testes de qui-quadrado de Pearson com um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Já para a média de tempo de trabalho de parto em relação ao uso de analgesia utilizamos o Teste t de Student. Realizou-se também o cálculo de médias e seus respectivos desvios-padrão para descrever algumas características das parturiente.

Quanto a estimativa principal, associação entre analgesia e parto vaginal instrumentalizado, foi realizado uma regressão logística multinomial, com o objetivo de obter a OR com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC 95%). Essa mesma análise também foi realizada para verificar a relação do uso de analgesia e parto vaginal instrumentalizado em gestações avaliadas como de risco habitual e de risco, separadamente.

4.5 Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais (CONEP/ UFMG), Parecer 898.375, e pelo Comitê de Ética do Hospital Sofia Feldman/ Fundação de Assistência Integral à Saúde Parecer n° 943.689 (ANEXOS A).

Todos os participantes foram identificados por um número (ID), assim o banco de dados não possui nenhum nome dos participantes. Cabe ainda ressaltar, que o estudo foi realizado atendendo os aspectos éticos e científicos persistentes, e cumprindo a Resolução 466/2012.

5. RESULTADOS

A população estudada possui uma média±EP de 24, 5 ($\pm 0,6$) anos de idade. A idade mínima encontrada foi 13 anos e máxima 43 anos, sendo 22-30 anos a faixa etária mais frequente (40,8%), seguida de 13-21 anos (38,8%). A maioria das mulheres apresentou nove ou mais anos de estudos (63,7%). Em relação ao número de partos anteriores, 56% não tiveram nenhum parto anteriormente. A idade gestacional mais frequente estava entre 37-40 semanas de gestação. A maioria das mulheres realizou seis ou mais consultas de pré-natal (79,7%). Do total de participantes, 70,5% tiveram uma gestação de risco habitual. Constatou-se que 31,7% da amostra recebeu analgesia.

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas e da gestação, segundo o uso de analgesia. Nota-se que houve uma associação significativa ($p=0,006$), entre o número de partos anteriores e o uso de analgesia.

Tabela 1. Características sociodemográficas e da gestação, segundo uso da analgesia, das mulheres estudadas – HSF, 2013.

*Qui quadrado de Pearson

Características sociodemográficas e da gestação	Uso de analgesia						Valor- p*
	Sim		Não		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Idade							
<i>13-21 anos</i>	63	32,8	129	67,2	192	38,8	0,863
<i>22-30 anos</i>	64	31,7	138	68,3	202	40,8	
<i>31 anos ou mais</i>	30	29,7	71	70,3	101	20,4	
Anos de estudo							
<i>0-8</i>	29	32,2	61	67,8	90	36,3	0,261
<i>9-11</i>	39	27,3	104	72,7	141	57,6	
<i>12 ou mais</i>	07	46,7	08	53,3	15	6,1	
Número de partos anteriores							
<i>Nenhum</i>	102	36,8	175	63,2	274	56,0	0,006
<i>1 ou mais</i>	55	25,2	163	74,8	217	44,0	
Idade Gestacional (semanas)							
<i>37-40</i>	130	31,1	288	68,9	414	84,4	0,492
<i>41 ou mais</i>	27	35,1	50	64,9	77	15,6	
Número de consultas de pré-natal							
<i>0-5</i>	25	25,3	74	74,7	99	20,3	0,123
<i>6 ou mais</i>	130	33,3	260	66,7	390	79,7	
Classificação do risco gestacional							
<i>Risco gestacional</i>	49	33,6	97	66,4	146	29,5	0,568
<i>Risco habitual</i>	108	31,0	241	69,0	349	70,5	

Fonte: Elaborada pela própria autora com dados da pesquisa

A Tabela 2 mostra as características do trabalho de parto, segundo o uso de analgesia. Do total de mulheres estudadas, 97,2% tiveram a presença de acompanhante na sala de parto e 93,2% utilizaram algum método não farmacológico para alívio da dor. Verificou-se em relação à duração do trabalho de parto que a sua média de duração foi 5,3 (\pm 3,2) horas, sendo

0 o tempo mínimo e 19 horas o tempo máximo. As mulheres que receberam analgesia tiveram a duração do trabalho de parto em média de 6,9 ($\pm 3,2$) horas, enquanto as que não receberam analgesia 5,3 ($\pm 0,15$) horas ($p < 0,0001$).

O método de analgesia utilizado em todas as mulheres estudadas foi a epidural. As mulheres receberam analgesia com uma média de 7,4 ($\pm 0,23$) cm de dilatação cervical, sendo a dilatação mínima ao receber analgesia 3 cm e máxima 10 cm.

Tabela 2. Características do trabalho de parto das mulheres estudadas, segundo o uso da analgesia - HSF, 2013.

*Qui quadrado de Pearson

Características do trabalho de parto	Uso de analgesia						Valor-p*
	Sim		Não		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Presença de acompanhante em sala de parto							
<i>Sim</i>	148	32,2	311	67,8	459	97,2	0,485
<i>Não</i>	03	23,1	10	76,9	13	2,8	
Uso de métodos não farmacológicos durante o trabalho de parto							
<i>Sim</i>	103	35,9	184	64,1	287	93,2	0,044
<i>Não</i>	03	14,3	18	85,7	21	6,8	
Tempo médio de trabalho de parto em horas **	142	6,9($\pm 3,2$)	272	4,6 ($\pm 2,9$)	412	5,3($\pm 0,15$)	<0,0001

** Teste t student

Fonte: Elaborada pela própria autora com dados da pesquisa

A Tabela 3 demonstra as intervenções realizadas antes e após analgesia nas mulheres estudadas que receberam analgesia. Cerca de 58% dessas mulheres tiveram alguma intervenção antes de receber analgesia e 40,7% após receberem analgesia. O uso de ocitócito foi o mais frequente, sendo que 35% iniciou-se o uso de ocitócito antes de receber analgesia e 33% iniciou-se o uso de ocitócito após receber analgesia; seguido da ruptura artificial de membranas, 33% tiveram ruptura artificial de membranas antes de receber analgesia e 5,3% após analgesia. Em relação ao uso de prostaglandina sintética, 17,8% utilizaram antes de receber analgesia. A maioria teve apenas uma intervenção.

Tabela 3. Intervenções antes e após analgesia para as mulheres estudadas e que receberam analgesia – HSF, 2013.

Intervenções	Antes		Depois	
	n	%	n	%
<i>Nenhuma intervenção</i>	66	42	89	59,3
<i>Ruptura artificial de membranas</i>	53	33,8	08	5,1
<i>Uso de ocitócito</i>	55	35	54	34
<i>Uso de prostaglandina sintética</i>	28	17,8	00	-
Nº de intervenções				
<i>1 intervenção</i>	53	33,3	58	36,9
<i>2 intervenções</i>	31	19,9	2	1,3
<i>3 intervenções</i>	07	4,5	00	-

Fonte: Elaborada pela própria autora com dados da pesquisa

A Tabela 4 apresenta a associação entre o uso de analgesia e os desfechos do parto das mulheres estudadas que utilizaram analgesia, bem como a associação de acordo com o risco gestacional. Mulheres que receberam analgesia tiveram quase 3 vezes a chance de ter um parto com auxílio de fórceps ou vácuo comparado com aquelas que não receberam analgesia ($p=0,003$). Além disso, dentre as mulheres que vivenciaram uma gestação de risco, aquelas que fizeram uso de analgesia tiveram quase 6 vezes a chance de ter um parto vaginal instrumentalizado quando comparadas com aquelas que não fizeram uso de analgesia ($p=0,039$). As mulheres cujas gestações eram de risco habitual também apresentaram maior chance de ter um parto com instrumentos quando utilizaram a analgesia, comparado com as que não fizeram uso da analgesia (OR=2,51; IC95%: 1,15-5,50). Não foi observado relação entre o uso de analgesia e a cesariana ($p>0,05$).

Dos prontuários que possuíam o registro do motivo da realização do parto com auxílio de fórceps ou vácuo ($n=26$), 73,1% justificaram seu uso devido estado fetal não tranquilizador e 26,9% devido período expulsivo prolongado.

Tabela 4. Modelo de regressão multinomial para desfechos do parto das mulheres estudadas HSF, 2013

Exposição de interesse	Desfechos do parto					
	Parto instrumental * vs. Parto vaginal			Cesariana vs. Parto vaginal		
	OR	IC 95%	P	OR	IC 95%	P
Todos os partos avaliados						
Analgesia						
Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Sim	2,88	1,43-5,80	0,003	1,39	0,77-2,50	0,277
Partos de gestações de risco habitual						
Analgesia						
Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Sim	2,51	1,15-5,50	0,021	1,34	0,55-3,28	0,522
Partos de gestações de risco						
Analgesia						
Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Sim	5,94	1,09-32,2	0,039	1,50	0,65-3,45	0,340

*Parto utilizando fórceps ou vácuo; OR=Odds Ratio; IC95%=Intervalo de 95% de confiança.

Fonte: Elaborada pela própria autora com dados da pesquisa

6. DISCUSSÃO

Neste estudo foi observado que o uso de analgesia farmacológica durante o trabalho de parto estava positivamente associada a uma maior chance de parto vaginal instrumentalizado com auxílio de fórceps ou vácuo extrator, entre as mulheres que tiveram seu parto em uma maternidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, no ano de 2013.

Este achado corrobora resultados de uma revisão sistemática da Cochrane, realizada no ano de 2005, composta por dezessete estudos randomizados, envolvendo 6.162 mulheres, no qual o risco de parto vaginal instrumentalizado foi maior nas mulheres que receberam analgesia peridural (RR= 1,38; IC95%: 1,24 – 1,56) comparado com aquelas que não receberam (ANIM- SOMUAH, SMYTH, HOWELL, 2005). No presente estudo essa chance foi o dobro, quase 3.

Além disso, pensando na possibilidade de vários fatores influenciarem o desfecho do estudo, verificou-se também que esta associação positiva entre analgesia farmacológica e parto vaginal instrumentalizado, foi encontrada tanto em gestações de risco quanto em gestações de risco habitual, uma vez que as gestações de risco podem sugerir outros motivos para levar a necessidade de uso de instrumentos. Assim, independente do risco da gestação, a associação entre o uso de analgesia e a ocorrência de parto instrumental foi observada, entretanto mulheres com presença de risco apresentaram maior chance de uso de instrumentos no parto.

A importância desse achado se dá, pois o parto vaginal instrumentalizado é uma intervenção que em alguns casos pode ser associado com morbidade materna e neonatal (RCOG, 2011). Em um estudo realizado na Califórnia envolvendo 583.340 recém-nascidos, aqueles que tiveram um parto com extração a vácuo apresentaram uma taxa significativamente mais elevada de hemorragia subdural ou cerebral (OR: 2,7; IC 95%: 1,9 a 3,9), assim como os nascidos com a utilização de fórceps (OR: 3,4; IC 95%: 1,9-5,9), comparados com aqueles que nasceram espontaneamente (TOWNER *et al.*, 1999).

Altas taxas de partos vaginais instrumentais também estão associadas a um aumento dos riscos para mães de trauma perineal/vaginal e danos no esfíncter anal, resultando em incontinência urinária, intestinal e problemas sexuais (BROWN, LUMLEY, 1998; EASON *et al.*, 2000; JOHANSON *et al.*, 1999; MACARTHUR, BICK, KEIGHLEY, 1997; SULTAN *et al.*, 1993). Também podem estar relacionado ao medo de um parto subsequente (MURPHY *et al.*, 2003). Em um estudo de coorte, realizado na Inglaterra, com mulheres que tiveram um

parto vaginal instrumentalizado há 3 anos, constatou-se que 50% destas mulheres não planejam ter outro filho e cerca da metade das mulheres relataram que o motivo era o medo de um próximo parto (BAHL, STRACHAN, MURPHY, 2004).

No entanto, deve-se ressaltar que algumas práticas que influenciam na incidência de partos vaginais instrumentalizados não foram possíveis de serem analisadas neste estudo. Dentre elas, a posição materna durante todo o trabalho de parto. Resultados de uma revisão sistemática da Cochrane, realizada em 2006, composta por vinte estudos randomizados, envolvendo 6.135 mulheres, mostram que a posição vertical ou lateral durante a segunda fase do trabalho de parto está associada a uma pequena redução em partos vaginais instrumentalizados comparados com a posição supina ou litotômica (RR: 0,82; IC 95%: 0,69-0,92) (GUPTA, HOFMEYR, SMYTH, 2006). Também não foi possível analisar no estudo as dosagens de analgesia utilizadas.

Verificou-se que a maioria das mulheres tinha a presença de algum acompanhante (97,2%), o que também pode estar relacionado a uma redução de partos vaginais instrumentalizados, como observado em revisão sistemática da Cochrane, composta por 15 estudos randomizados, envolvendo 13.357 mulheres, em que as mulheres que tiveram um apoio contínuo durante o trabalho de parto tiveram menor probabilidade de ter um parto vaginal instrumentalizado (RR: 0,90; IC 95%: 0,85- 0,96) (HODNETT *et al.*, 2007).

Em relação ao uso de analgesia farmacológica e o desfecho cesárea, não houve nenhuma associação significativa, assim como duas metanálises que concluíram que a analgesia peridural não aumenta as taxas de cesárea (OR=1,00; IC:0,71-1,48) (LEIGHTON, 2002; SHARMA *et al.*, 2004). Da mesma forma concluiu uma revisão sistemática de estudos randomizados envolvendo 6.534 mulheres (RR=1,07; IC 95%: 0,93-1,23) (ANIM-SOMUAH, SMYTH, HOWELL, 2005). Por outro lado, esses resultados diferem daqueles encontrados em estudo de coorte recente, envolvendo 210.708 mulheres australianas, no qual a analgesia epidural foi associada a um risco aumentado de cesariana (RR=2,5, IC 95%: 2,5-2,6) (BANNISTER-TYRRELL *et al.*, 2014). Portanto, a relação entre a analgesia e a cesariana ainda é controversa e não totalmente estabelecida.

Outro achado importante deste estudo é que mulheres que receberam analgesia tiveram uma maior duração do trabalho de parto, comparado com aquelas que não receberam analgesia. Porém algumas limitações de nossa análise devem ser observadas, pois não foi possível delimitar a duração de cada fase do trabalho de parto e algumas mulheres não possuíam partograma. Em uma revisão sistemática que incluiu onze ensaios clínicos randomizados e 3.580 mulheres, observou-se que o uso de analgesia teve uma associação

significativa com o segundo período do trabalho de parto mais prolongado (TM=15.55 minutos, IC95%:7.46 - 23.63) (ANIM- SOMUAH, SMYTH, HOWELL,2005).

No presente estudo, verificou-se ainda que as mulheres receberam analgesia com uma média de 7,4 ($\pm 0,23$) cm de dilatação cervical, sendo a dilatação mínima 3 cm e máxima 10 cm . Ainda é controversa a dilatação cervical ideal para que a mulher receba analgesia. O Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia recomenda que as práticas obstétricas retardassem a administração de analgesia epidural em mulheres com dilatação cervical inferior a 4 a 5 cm (ACOG,2002). No entanto, em uma revisão sistemática da Cochrane realizada em 2014, composta por nove estudos controlados e randomizados, envolvendo 15.752 mulheres, considerando início precoce de analgesia a dilatação cervical menor de 4 a 5cm e tardio maior de 4 a 5 cm, não encontrou diferença no risco de cesárea, parto vaginal instrumental, duração da segunda etapa do trabalho de parto e índices de apgar no primeiro e quinto minuto em mulheres que receberam analgesia peridural nas fases precoces ou tardias (LEONG *et al.*, 2014).

Observou-se também que a maioria das mulheres não teve nenhum tipo de intervenção após receberem analgesia epidural, e das que tiveram alguma intervenção a mais frequente foi o uso de ocitócito. Uma revisão sistemática da Cochrane envolvendo dois estudos clínicos randomizados com um total de 319 mulheres, que comparava o uso de ocitocina com placebo em mulheres que receberam analgesia, não encontrou diferença significativa nas taxas de partos vaginais instrumentalizados entre os grupos (OR: 0,88; IC 95%: 0,72- 1,08) (COSTLEY, EAST, 2013).

Deve-se ressaltar que este estudo apresentou limitações importantes quanto a sua amostra, que ao se apresentar incompleta, permite considerar os resultados encontrados apenas para a população em questão. Além disso, a falta de dados e o preenchimento inadequado dos livros de registros de partos impossibilitaram a sua utilização para o preenchimento do nosso instrumento de coleta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto à questão norteadora desta pesquisa, notamos que o uso de analgesia farmacológica associou-se com o desfecho parto vaginal instrumentalizado com auxílio de fórceps ou vácuo extrator entre mulheres que tiveram seu parto em uma Maternidade de Belo Horizonte, no ano de 2013. Quanto ao parto cesárea, não houve associação estatisticamente significativa com a utilização da analgesia farmacológica, havendo uma relação ainda controversa e não bem estabelecida.

Ressaltamos que é necessário dar continuidade ao estudo, para que tenhamos resultados referentes a uma amostra representativa, levando a maior amplitude e exatidão da pesquisa.

Nossos resultados preliminares podem contribuir para mudanças de nossas práticas, não no sentido de desestimular a utilização dos métodos farmacológicos para alívio da dor, já que o seu uso é um direito garantido da mulher e muitas vezes se faz necessário e fundamental para que a ela consiga seguir no trabalho de parto. Mas, no sentido de orienta-las previamente quanto aos riscos e benefícios e deixar que a escolha de sua utilização seja feita por elas. Oferecer medidas, como estímulo da verticalização e o apoio contínuo materno durante o trabalho de parto, que de acordo com estudos prévios, podem contribuir para a diminuição da incidência de partos instrumentalizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. **Pain relief during labor.** Committee Opinion. No. 295. Obstet Gynecol, 2004.

ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. **ACOG practice bulletin.** Obstetric analgesia and anesthesia. Number 36, July 2002. American College of Obstetrics and Gynecology. Int J Gynaecol Obstet. 2002;78(3):321-35.

ANIM- SOMUAH, H.; SMYTH, R.; HOWELL, C. Epidural versus non – epidural or no analgesia in labour. **Cochrane Database of Systematic.** Reviews 2005.

BAHL, R.; STRACHAN, B.; MURPHY, D.J. Outcome of subsequent pregnancy three years after previous operative delivery in the second stage of labour: cohort study. **BMJ** 2004;328:311–4

BANNISTER TYRRELL, M. et al. Epidural analgesia in labour and risk of caesarean delivery. **Paediatr Perinat Epidemiol.** 2014 Sep;28(5):400-11. doi: 10.1111/ppe.12139. Epub 2014 Jul 18.

BARALDI, A.C. P. et al. O uso de analgesia peridural em obstetrícia: uma metanálise. **Revista de Enfermagem UERJ.** Rio de Janeiro, 2007. Jan/marc, 15 (1): 64-71

BASTOS, C.O., SALES, P.C.A., PEREIRA, R.R. **Analgesia do trabalho de parto.** Curso de Educação a Distância. Rio de Janeiro: SBA, 2001.

BRASIL. **Portaria no- 1.459, de 24 de junho de 2011.** Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília: Ministério da Saúde 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Parto, Aborto e Puerpério. Assistência Humanizada à Mulher.** Ministério da Saúde/FEBRASGO/ABENFO. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher- PNDS 2006.** Ministério da Saúde. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, 32).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **RESOLUÇÃO NORMATIVA - RN Nº 368, DE 6 DE JANEIRO DE 2015.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015

BROWN, S.; LUMLEY, J. Maternal health after childbirth: results of an Australian population based survey. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1998;105:156-61.

- BUCKLIN, B.A. et al. Obstetric anesthesia workforce survey: twenty-year update. **Anesthesiology**, 2005; 103:645.
- CAMBIC, C.R.; WONG, C.A. Labour analgesia and obstetric outcomes. **British Journal of Anaesthesia**, 2010, 105: i0-i60.
- CELESIA, C. Breve história de la analgesia em obstetrician. **Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá**. Buenos Aires, p. 122-125, 2004.
- COSTLEY, P.L.; EAST, C.E. Oxytocin augmentation of labour in women with epidural analgesia for reducing operative deliveries. **Cochrane Database Syst Rev**.2012;5(5):CD009241. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858>. PMID:22592738.
- CUNNINGHAM, F.G. et al. Obstetrical Anesthesia. In: **Williams Obstetrics**. New York: McGraw-Hill; 2001.
- CUNNINGHAM, F.G. et al. Obstetrical Anesthesia. In: **Williams Obstetrics**. 23rd edition. New York: McGraw-Hill; 2012.
- CUNHA, A.A. Analgesia e anestesia no trabalho de parto e parto. **Revista Feminina**. Novembro de 2010, vol. 38, nº 11.
- DICKINSON, J. E. et al. Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in nulliparous labor. **Aust N Z J Obstet Gynaecol** 2003;43:463-8.
- DOH. DEPARTMENT OF HEALTH. In: Statistical Bulletin. **Maternity Statistics England** 2002-2003 London: HMSO, 2004.
- EASON, E. et al. Preventing perineal trauma during childbirth: a systematic review. **Obstetrics & Gynecology**. 2000;95:464-71.
- EVRON, S., EZRI, T. Options for systemic labor analgesia. **Curr Opin Anaesthesiol**. 2007; 20:181-5.
- FAJARDO, M.C. et al. Plasma levels of beta-endorphin and ACTH during labor and immediate puerperium. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol**. 1997; 55(2):105-8.
- FREITAS, J.F.; MEINBERG, F. Analgesia de parto: bloqueios locorregionais e analgesia sistêmica. **Revista Médica de Minas Gerais**. 2009. Vol. 19, No 3-S1
- GRANT, G.J. Pharmacologic management of pain during labor and delivery. **UpToDate**. Waltham, MA: UpToDate, 2011.
- GRANT, G.J. Neuraxial analgesia and anesthesia for labor and delivery: Options **UpToDate**. Waltham, MA: UpToDate, 2012.
- GUPTA, J.K.; HOFMEYR, G.J, SMYTH, R.M.D. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2006.

HALKINS, J.L.M.D. Epidural Analgesia for Labor and Delivery. **The New England Journal of medicine**. April, 2010. 362;16.

HALPERN, S.H.; ABDALLAH, F.W. Effect of labor analgesia on labor outcome. **Curr Opin Anaesthesiol**. 2010 Jun;23 (3):317-22.

HALPERN,S.H.; LEIGHTON, B.L. Epidural analgesia and the progress of labor. In: Halpern SH, Douglas MJ, editors. **Evidence-based Obstetric Anesthesia**. Oxford, UK: Blackwell; 2005. p. 10-22.

HILTUNEN, P. et al. Does pain relief during delivery decrease the risk of postnatal depression? **Acta Obstet Gynecol Scand** 2004; 83:257.

HOSPITAL SOFIA FELDMAN. **Indicadores 2013**. Belo Horizonte: HSF, 2013.

HODNETT, E.D. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. **Am J Obstet Gynecol**. 2002 May;186(5 Suppl Nature):S160-72.

HODNETT, E.D. et al. Continuous support for women during childbirth. **Cochrane Database of Systematic Reviews** 2007.

JOHANSON, R.B.; MENON V. Vacuum extraction vs. forceps for assisted vaginal delivery (Cochrane Review) In: **The Cochrane Library**, Issue 1 2003. Oxford: Update Software

JOHANSON, R. B. et al. Maternal and child health after assisted vaginal delivery: five-year follow up of a randomised controlled study comparing forceps and ventouse. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology** 1999;106:544-9.

KOZHIMANNIL, K. B. et al. Use of nonmedical methods of labor induction and pain management among u.s. **Women**. Birth 2013; 40:227.

LEEMAN, L. et al. The Nature and Management of Labor Pain: Part I. Nonpharmacologic Pain Relief. **Am Fam Physician**. 2003 Sep 15;68(6):1109-1113.

LEIGHTON, B.L.; HALPERN, S.H. **Epidural analgesia and the progress of labor**. In:Halpern SH, Douglas MJ, editors. Evidence-based obstetric anesthesia.Malden, Massachusetts: Blackwell Publishing; 2005. pp. 10–22.

LEIGHTON, B.L.; HALPERN, S.H. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review. **American Journal of Obstetrics and Gynecology** 2002; 186: S69- S77.

LEONG, W. et al. Early versus late initiation of epidural analgesia for labour. **Cochrane Database Syst Rev**. 2014. CD007238.pub2

LOWE, N.K. The nature of labor pain. **Am J Obstet Gynecol**. 2002;186(5):16-24.

MACARTHUR, C.; BICK, D.E.; KEIGHLEY, M.R. Faecal incontinence after childbirth. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology** 1997;104:46-50.

- MATTINGLY, J.E.; D'ALESSIO, J.; RAMANATHAN, J. Effects of obstetric analgesics and anesthetics on the neonate : a review. **Paediatr Drugs** 2003; 5:615.
- MURPHY, D.J. et al. Cohort study of operative delivery in the second stage of labour and standard of obstetric care. **BJOG**. 2003 Jun;110(6):610-5.
- NIKPOOR, P.; BAIN, E. Analgesia for fórceps delivery. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 30 September 2013 - Publisher: John Wiley & Sons, Ltd.
- NYBERG, K.; BUKA, S.L.; LIPSITT, L.P. Perinatal medication as a potential risk factor for adult drug abuse in a North American cohort. *Epidemiology* 2000; 11:715.
- NILSE, E. ; SABATINO, H.; LOPES; M.H.B.M. Dor e comportamento da mulher durante o trabalho de parto e parto em diferentes posições. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, Junho de 2011. Vol: 45, nº 3.
- O'MAHONY, F.; HOFMEYR, G.J; MENON, V. Choice of instruments for assisted vaginal delivery. **Cochrane Database Systematic Reviews**, Issue 4, 2014.
- OMS. Organização Mundial de Saúde. **Report of the Technincal Workinjz**. Group on Essential Care of the Newborn 1996.
- PENNY, P.T. et al. Nonpharmacological approaches to management of labor pain. **UpToDate**. Rewiew: Dec 2013.
- ROBERTS, C.L. et al. The management of labour among women with epidural analgesia. **Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology**. 2003; 43: 78-81.
- ROWLANDS, S.; PERMEZEL, M. Physiology of pain in labour. **Baillieres Clin Obstet Gynecol**. 1998; 12(3):347-362.
- RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. **Green top Guideline Operative Vaginal Delivery**. N° 26. Jan.2011.
- SHARMA, S.K. et al. Labor analgesia and cesarean delivery: an individual patient meta-analysis of nulliparous women. **Anesthesiology** 2004;100:142-8.
- SIMMS, R.; HAYMAN, R. Instrumental vaginal delivery. **Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine**. Volume 21, Issue 1, Pages 7-14, January 2011.
- SOCG. Society of Obstetrician and Gynaecologists of Canada. **Guidelines for OperativeVaginal Birth**. nº 148, August 2004.
- SULTAN, A.H. et al. Anal-sphincter disruption during vaginal delivery. **New England Journal of Medicine** 1993;329:1905-11.
- TORNQUIST, C.S. Armadilhas da nova era: natureza e maternidade no ideário da humanização do parto. **Est Feministas**. 2002; 10: 484-91.

TORVALDSEN, S. et al. Discontinuation of epidural analgesia late in labor for reducing the adverse delivery outcomes associated with epidural analgesia. **Cochrane Database Syst. Rev** 2010; Issue 9.

TOWNER, D. et al. Effect of mode of delivery in nulliparous women on neonatal intracranial injury. **N. Engl J Med** 341: 1709,1999.

TREIGER, N.; PALMIRO, A. Analgesia e anestesia. In: Montenegro CAB, Filho R, editors. **Rezende Obstetrícia**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2010. p. 273-92.

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados

<i>Instrumento de coleta de dados</i>			
Data da coleta: ____/____/____			Mês: _____ Turno: _____ Sorteio: _____
A) DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
1. N° de registro:		2. N° de prontuário:	
3. Escolaridade:	1. <input type="checkbox"/> Nenhuma 2. Ensino fundamental: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto 3. Ensino Médio: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto 4. Ensino Superior: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto	4. Data de nascimento: ____/____/____	
		5. Idade:	
B) DADOS DA ATUAL GESTAÇÃO			
6. Idade Gestacional:		7. Paridade :G__Pn__c__A__	
8. Gestação de alto risco? 1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não		Se sim, Motivo: _____	
9. Número de consultas de pré- natal: _____		10. Data do parto: _____	
C) DADOS DO TRABALHO DE PARTO			
10. Presença de acompanhante ou doula? 1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não		11. Duração do trabalho de parto (em horas): _____	
12. Métodos não farmacológicos utilizados:	1. <input type="checkbox"/> Nenhum 2. <input type="checkbox"/> Banho de aspersão 3. <input type="checkbox"/> Banho de imersão	4. <input type="checkbox"/> Massagem 5. <input type="checkbox"/> Bola de bobat 6. <input type="checkbox"/> Outros _____	
13. Recebeu analgesia? 1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não Se não, passar para pergunta 19.			
Analgesia			
14. Intervenções antes da analgesia:	1. <input type="checkbox"/> Ruptura artificial de membranas 2. <input type="checkbox"/> Uso de ocitócito 3. <input type="checkbox"/> Uso de prostaglandina sintética 4. <input type="checkbox"/> Nenhuma 5. <input type="checkbox"/> Outras _____ 6. <input type="checkbox"/> Sem registros		
15. Dilatação cervical ao receber analgesia:			
16. Método utilizado:	1. <input type="checkbox"/> Sistêmico 2. <input type="checkbox"/> Loco- regional: <input type="checkbox"/> Raquidiana <input type="checkbox"/> Epidural <input type="checkbox"/> Raquidiana- epidural combinada		
17. Fármacos Utilizados:	18. Intervenções após analgesia:	1. <input type="checkbox"/> Ruptura artificial de membranas 2. <input type="checkbox"/> Uso de ocitócito 4. <input type="checkbox"/> Nenhuma 5. <input type="checkbox"/> Outras _____ 6. <input type="checkbox"/> Sem registros	
D) DADOS DO PARTO E NASCIMENTO			
19. Desfecho (via de parto):	1. <input type="checkbox"/> Vaginal 2. <input type="checkbox"/> Vaginal instrumentalizado com Fórceps 3. <input type="checkbox"/> Vaginal instrumentalizado a Vácuo 4. <input type="checkbox"/> Cesárea	20. Posição do parto:	
21. Uso de episiotomia:	1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não	22. Lacerações:	1. <input type="checkbox"/> 1º grau 2. <input type="checkbox"/> 2º grau 3. <input type="checkbox"/> 3º grau 4. <input type="checkbox"/> 4º grau 5. <input type="checkbox"/> sem lacerações
23. Apagar	1º minuto: 5º minuto:	24. Peso ao nascer:	25. RN encaminhado a UTI Neonatal? 1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não
26. Manobras de reanimação na sala de parto: 1. <input type="checkbox"/> Sim 2. <input type="checkbox"/> Não Se sim, quais: _____			

ANEXO A- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE ANALGESIA E PARTO VAGINAL INSTRUMENTALIZADO EM UMA MATERNIDADE DE BELO HORIZONTE- MG

Pesquisador: Mariana Santos Felisbino Mendes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 38666114.1.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 898.375

Data da Relatoria: 02/12/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal, para o qual calculou-se uma amostra aleatória e representativa de todos os partos realizados na Maternidade do Hospital Sofia Feldman no ano de 2013. Utilizando um n amostral de 1200 partos que serão coletados a partir de sorteios mensais. Os dados serão coletados através do livro de registros de partos da maternidade do Hospital Sofia Feldmann e, por meio da análise de prontuários. Os dados serão extraídos do prontuário mediante consulta da folha de evolução clínica, folha de registro de analgesia, folha do CLAP neonatal e SIS perinatal.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo da pesquisa é analisar a relação entre analgesia no trabalho de parto e a ocorrência de parto vaginal instrumentalizado em uma maternidade de Belo Horizonte –

Minas Gerais. Como objetivos secundários pretende-se: •Descrever as características maternas e assistenciais do uso de analgesia; •Estimar a prevalência de partos instrumentalizados e seus tipos; •Estimar a associação entre analgesia no trabalho de parto com a ocorrência de parto vaginal instrumental; •Estimar a associação entre analgesia no trabalho de parto e os resultados neonatais.

Os dados serão coletados no Hospital Sofia Feldman, uma maternidade filantrópica de Belo

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 898.375

Horizonte. Os dados serão inicialmente coletados através do livro de registros de partos da maternidade do Hospital Sofia Feldmann e, posteriormente por meio da análise de prontuários. Os dados serão extraídos do prontuário mediante consulta da folha de evolução clínica, folha de registro de analgesia, folha do CLAP neonatal e SIS perinatal.

Portanto, a coleta será estruturada através de um questionário que contém 20 perguntas objetivas sobre as variáveis de interesse do estudo contemplando as seguintes variáveis : aspectos que antecedem ao parto (Idade, escolaridade, paridade, número de consultas de pré natal); características do trabalho de parto: (idade gestacional, presença de acompanhante, uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor); aspectos relacionadas ao uso de analgesia (intervenções antes da analgesia e após, tipo de analgesia utilizada ,dilatação cervical ao receber analgesia); aspectos relacionadas ao parto: (tipo de parto, realização de episiotomia, presença de lacerações, apgar no 1º e 5º min e RN que foi encaminhado para UTI Neonatal). Serão incluídos partos de gestação única a termo com apresentação cefálica e feto vivo. Serão excluídas as cesáreas eletivas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não são descritos riscos, entretanto, não há pesquisa sem riscos.

Como benefícios a pesquisa poderá contribuir para compreender a associação entre analgesia e parto vaginal instrumentalizado em uma maternidade de Belo Horizonte.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta é relevante uma vez que poderá ajudar pelos seus resultados a estimular os partos normais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Presente folha de rosto, parecer consubstanciado e aprovado, anuência do Hospital Sofia Feldman, solicitação e justificativa para dispensa do TCLE, declaração de compromisso dos pesquisadores, modelo da ficha de coleta de dados.

Recomendações:

Análise dos riscos, ainda que mínimos, acrescentando ao protocolo de pesquisa. Consideramos entretanto que esta alteração não impede a aprovação do projeto, uma vez que os riscos são mínimos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favoráveis à aprovação do projeto "Associação entre analgesia e parto vaginal instrumentalizado em uma maternidade de Belo Horizonte-MG" da pesquisadora Mariana Santos

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos,6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II CEP: 31.270-901
UF: MG Município: BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 898.375

Felisbino Mendes.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado conforme parecer.

BELO HORIZONTE, 04 de Dezembro de 2014

Assinado por:
Telma Campos Medeiros Lorentz
(Coordenador)

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br