



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA

CURSO DE MEDICINA

Análise dos recursos materiais para reanimação neonatal em maternidades que prestam assistência ao parto pelo SUS nos municípios de Anápolis e Goiânia – GO

ANA CAROLINA OLIVEIRA VILELA, ANA LAURA STAHLHOEFER,
DIOGO FERNANDO FARIAS SANTOS, LAÍS ROCHA LOPES, MIRIÃ
MOREIRA CARDOSO SEVERINO

Anápolis-Goiás

2017/2

ANA CAROLINA OLIVEIRA VILELA, ANA LAURA STAHLHOEFER, DIOGO
FERNANDO FARIAS SANTOS, LAÍS ROCHA LOPES, MIRIÃ MOREIRA CARDOSO
SEVERINO

**ANÁLISE DOS RECURSOS MATERIAIS PARA REANIMAÇÃO
NEONATAL EM MATERNIDADES QUE PRESTAM ASSISTÊNCIA AO
PARTO PELO SUS NOS MUNICÍPIOS DE ANÁPOLIS E GOIÂNIA -
GO**

Trabalho de Curso apresentado como parte de
exigência para a graduação no Curso de Medicina
do Centro Universitário de Anápolis –
UniEVANGÉLICA.

Orientador: Prof. Hélio Lage Costa.

Co-orientadora: Prof. Dr^a Karla Cristina Naves de
Carvalho.

Anápolis-Goiás

2017/2

RESUMO

As adaptações do recém-nascido ao ambiente extrauterino tendem a ocorrer de forma fisiológica, todavia cerca de 10 a 15% dos neonatos necessitam de assistência especializada para ultrapassarem, com êxito, esse processo de transição. A mortalidade neonatal no Brasil ainda apresenta valores elevados, e grande parte dessas mortes ocorrem devido a falhas assistenciais, seja por questões estruturais, materiais, técnicas ou humanas. Considerando essa realidade, percebe-se a extrema relevância da análise da presença de materiais e equipamentos adequados para a reanimação neonatal na sala de parto de maternidades. A partir da compreensão da gravidade dessa realidade, este trabalho objetiva identificar se as maternidades que prestam assistência ao parto pelo Sistema Único de Saúde nos municípios de Anápolis e Goiânia dispõem dos materiais e equipamentos recomendados pelas atuais Diretrizes do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. Esse é um estudo descritivo, transversal, por inquérito. Para levantamento dos dados, os pesquisadores aplicaram um questionário estruturado ao responsável (médico ou enfermeiro) pelo setor de Obstetrícia no momento da coleta de dados. Esse questionário preserva o anonimato do profissional e da instituição. Os resultados foram discutidos a partir de artigos científicos encontrados em sites de busca como Periódico CAPES, Scielo, PubMed e através da própria diretriz supracitada. Nesta pesquisa foram abordadas, no total, 5 maternidades que se dispuseram a assinar a Declaração de Coparticipação em um universo de 8 instituições cadastradas como prestadoras de assistência ao parto no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) do DATA-SUS, nos municípios de Anápolis e Goiânia. Os dados obtidos apontam que essas maternidades possuem em média 79,8% do material considerado necessário pelas recomendações do Programa de Reanimação Neonatal da SBP de 2016, sendo que as maternidades 1, 2, 3, 4 e 5 possuem respectivamente 89%, 76,34%, 80,78%, 75,86% e 76,97% dos materiais descritos no questionário. No que se refere aos resultados apresentados, as maternidades pesquisadas possuem realidades diferentes quanto à presença de materiais recomendados. Apesar da média de materiais encontrados nas maternidades parecer, à primeira vista, razoável, girando em torno de 80% do material recomendado, ao se analisar caso a caso os materiais ausentes, pudemos constatar a falta de materiais simples e essenciais para o atendimento com segurança de qualquer recém-nascido em sala de parto. Como exemplo da carência desses recursos podemos citar a ausência de aspirador a vácuo para aspiração das vias aéreas em uma maternidade, de cateter umbilical em outra, de clampeadores de cordão umbilical em duas delas, ou até mesmo de termômetros para controle da temperatura ambiente em todas as maternidades avaliadas. Ao se fazer uma análise detalhada de cada grupo de materiais pesquisados pudemos perceber que de todos os grupos, o que se encontra com maior desfalque de materiais recomendados é o grupo dos instrumentos para garantir a manutenção da temperatura corporal dos recém-nascidos. A ausência de desses materiais prejudicam a assistência geral ao recém-nato em sala de parto, visto que, a temperatura corporal do RN está altamente relacionada com sua morbimortalidade, em todas as idades gestacionais e, por isso, tem sido considerada indicador de qualidade de atendimento. Os materiais ausentes são tão essenciais na assistência ao nascimento de recém-nascidos saudáveis quanto daqueles com complicações, podendo ser um fator determinante na sobrevivência dessas crianças. A partir dos dados coletados, procura-se provocar uma reflexão por parte de maternidades, gestores, comunidade científica e população em geral, sobre a atual condição da disponibilidade de recursos materiais para a reanimação neonatal nesses municípios, visando estimular, se necessárias, possíveis melhorias na assistência desses recém-nascidos.

Palavras-chave: Assistência na sala de parto. Sala de parto. Reanimação neonatal.

ABSTRACT

The adaptation of the newborn to extra-uterine environment tends to occur physiologically. However, in nearly 10-15% of the cases, some of the newborns need specialized assistance to overcome successfully this transition process. Neonatal mortality is still high in Brazil, and most of these deaths occur due to welfare failures, either by structural, material, technical or human issues. Considering this fact, we see the extreme importance of analyzing the presence or absence of materials and equipment in the delivery room of maternity hospitals. Keeping in mind this seriousness reality, this work aims to identify if the hospitals that provide delivery care by the National Health System in the cities of Anapolis and Goiania have the materials and equipment required by the current Neonatal Resuscitation Guidelines of the Brazilian Society of Pediatrics. This is a descriptive, cross-sectional survey. For data collection, the researchers applied a structured questionnaire to the professional responsible (doctor / nurse) for obstetrics delivery room sector at the time of collection of data. This questionnaire preserves the anonymity of the professional and the institution. The results have been discussed from scientific articles found in search engines like Periodic CAPES, Scielo, PubMed and through the guideline itself. The data, collected in five maternities indicate that these maternities have on average 79.8% of the material considered necessary by the recommendations of the Neonatal Resuscitation Guidelines of the Brazilian Society of Pediatrics. The maternities 1, 2, 3, 4 and 5 have respectively, 89%, 76,34%, 80,78%, 75,86%, 76,97% of the materials described in the questionnaire. Although the average number of materials found in the maternity units seems reasonable at first glance, around 80% of the material recommended, when analyzing the missing materials on a case-by-case basis, has been shown the lack of simple and essential materials for safe care of any newborn in the delivery room. Neonatal resuscitation, temperature maintenance, assessment, ventilation, intubation and umbilical catheterization materials were not fully present in the samples. Only the medications recommended by the Brazilian Society of Pediatrics were 100% present in all maternities. Many of the missing materials are essential in birth assistance of both healthy and complicated newborns and can be a determining factor in the survival of these children. Based on that collected data, we pretend to call the attention of hospitals, managers and the general public about the current condition of the availability of material resources for neonatal resuscitation in these municipalities, to stimulate reflection and possible improvement in care of these newborns.

Key-Words: Childbirth healthcare. Childbirth room. Neonatal Resuscitation.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. REVISÃO DE LITERATURA	6
2.1 Materiais para Manutenção de Temperatura:	8
2.2 Materiais para Avaliação da Frequência Cardíaca:	8
2.3 Materiais para Aspiração:	9
2.4 Materiais para Ventilação:	9
3. OBJETIVOS	11
3.1 Objetivo geral	11
3.2 Objetivos específicos	11
4. METODOLOGIA PROPOSTA	11
4.1 Tipo de estudo	11
4.2 Local de pesquisa	12
4.3 População	12
4.4 Amostragem e tamanho da amostra	12
4.5 Critérios de Inclusão	13
4.6 Critérios de exclusão	13
4.7 Coleta de dados	13
4.8 Metodologia de análise de dados	14
4.9 Aspectos éticos	14
5. RESULTADOS	15
6. DISCUSSÃO	20
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
8. REFERÊNCIAS	25
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO	27

1. INTRODUÇÃO

A adaptação de um recém-nascido (RN) do ambiente intrauterino para o extrauterino normalmente ocorre em um período de tempo rápido para atingir a estabilização de maneira fisiológica. Percebe-se, entretanto, que uma importante minoria de 10-15% dos recém-natos necessitam de uma assistência especializada e cuidadosa para atingir sua homeostase (FERNANDES; CAZETTA; SCOCHI, 2013).

Em 2013, no Brasil a mortalidade neonatal girou em torno de 69% dos óbitos infantis e ainda hoje é comum observar altas taxas de mortalidade associada a asfixia perinatal. Um estudo feito pelo Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria (2016) mostrou que, no período de 2005 a 2010, ocorreram 5-6 mortes precoces por dia em neonatos de baixo risco devido à asfixia perinatal. Grande parte dessas mortes neonatais, ocorrem por falhas assistenciais, seja por indisponibilidade de recursos e materiais, competência técnica ou mesmo problemas no trabalho em equipe (FERNANDES; KIMURA, 2005). Portanto, para garantir um parto de qualidade e com a assistência adequada ao recém-nascido, é preciso infraestrutura material e recursos humanos, além do trabalho multidisciplinar da equipe de saúde (FERNANDES; KIMURA, 2005).

Tendo isso em vista, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), visando esquematizar o atendimento em sala de parto e diminuir o índice de mortes por causas evitáveis, criou o Programa de Reanimação Neonatal (PRN). O PRN objetiva propagar conhecimentos atualizados quanto ao cuidado com o RN ao nascer, no transporte e na estabilização imediata após a reanimação, buscando reduzir a mortalidade associada à asfixia perinatal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Esse programa traça recomendações acerca de materiais, equipamentos, cuidados e procedimentos indispensáveis em sala de parto, afim de garantir que a instituição e o profissional possuam suporte para lidar com intercorrências dos RN's. Para manter a eficácia dessas recomendações, a cada cinco anos é realizada uma atualização das mesmas baseada nas evidências científicas do *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

O presente trabalho objetiva identificar se as maternidades que prestam assistência ao parto pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em Anápolis e Goiânia possuem os equipamentos preconizados pelas últimas Diretrizes de Reanimação Neonatal da SBP, publicadas no ano de 2016.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A mortalidade infantil sofre declínio marcante no Brasil nos últimos anos, todavia, observa-se que não houve resultados tão positivos nas taxas de mortalidade neonatal, o que sugere falta de cuidado no período ante natal, parto e neonatal (GUERRA et al., 2016).

Sabe-se que grande parte do elevado percentual de óbitos neonatais enfrentados atualmente pelo Brasil pode ser decorrente de uma situação evitável. Essa circunstância pode ser modificada através de investimento na estrutura de serviços e capacitações de profissionais, melhorando, assim, a qualidade da assistência ao neonato (GAIVA; FUJIMORI; SATO, 2015).

O procedimento de reanimação de recém-nascidos deprimidos é uma estratégia de grande impacto na redução dos atuais números de morte neonatal. Esse fato reafirma a importância da qualidade da assistência ao RN no período perinatal. Sabe-se que a ausência de materiais e equipamentos em sala de parto pode culminar em complicações indesejadas e evitáveis ao neonato (DARMSTADT et al., 2005).

Dentre as possíveis complicações em sala de parto, uma das causas mais evidentes e importantes de morbimortalidade em RN's a termo e pré-termo é a asfixia perinatal. A asfixia perinatal é definida como um agravo ao feto ou ao RN, ocasionado por falta de oxigênio e/ou falta de perfusão de vários órgãos, de magnitude suficiente para produzir alterações bioquímicas e/ou funcionais. A asfixia tem diversas etiologias, podendo ser primariamente materna, fetal, ou até mesmo devido condições da assistência pós-natal, período, esse, crucial para o RN (CRUZ; CECCON, 2010).

Grande consequência da asfixia é a encefalopatia hipóxico-isquêmica, que ocorre quando a asfixia compromete a perfusão tecidual cerebral com significativa diminuição da oferta de oxigênio. Isso compromete todo o funcionamento das funções cerebrais, com uma repercussão sistêmica após tal acometimento, gerando disfunção múltipla de órgãos e graves lesões cerebrais manifestada por convulsões e outros sinais neurológicos (TAKAZONO; GOLIN, 2013).

Anualmente, cerca de quatro milhões de recém-nascidos no mundo apresentam asfixia, sendo que aproximadamente um quarto desse total evolui para quadros de sequelas graves, e até mesmo óbito. Destaca-se o fato de que a gravidade do caso, assim como o mau prognóstico estão diretamente ligados a assistências que esses recém-nascidos recebem nos primeiros momentos de vida (SILVA et al., 2011).

O diagnóstico e o tratamento precoces dessa complicação são fundamentais para minimizar efeitos lesivos hipóxico-isquêmicos e otimizar o prognóstico. Afinal, sabe-se que manifestações clínicas podem estar associadas com o desenvolvimento de futuras disfunções neurológicas, assim, torna-se igualmente importante o acompanhamento do desenvolvimento de RN's que apresentam asfixia perinatal (TAKAZONO; GOLIN, 2013).

Consciente das diversas complicações possíveis em uma sala de parto e suas implicações futuras, a SBP criou o Programa de Reanimação Neonatal, com recomendações para capacitar os profissionais de saúde acerca das condutas corretas a serem tomadas na sala de parto. O Programa de Reanimação Neonatal da SBP possui mais de 20 anos de existência e tem a missão de disseminar conhecimentos atualizados relativos ao cuidado do neonato ao nascer, no transporte e na estabilização imediata após a reanimação, com a finalidade de reduzir a mortalidade associada à asfixia perinatal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

O Programa de Reanimação Neonatal da SBP (2016) aborda desde o preparo para a assistência ao parto até as ações de reanimação propriamente ditas. Atualmente existem duas diretrizes: uma especificamente para RN's termo ou pré-termos com mais de 34 semanas de gestação e outra para recém-nascidos pré-termos (RNPT) com menos de 34 semanas.

De acordo com o PRN, pelo menos um profissional, dentre todos que compõem a equipe, deve ser capaz de realizar os passos iniciais e a ventilação com pressão positiva por meio de máscara facial e estar disponível exclusivamente para a atenção ao RN. Esse profissional de saúde capacitado deve estar presente em todos os partos e é sua responsabilidade conferir a presença de cada material e equipamento em sala de parto. As diretrizes de reanimação em sala de parto da SBP são atualizadas a cada cinco anos a partir das recomendações, baseadas em evidências científicas, dos documentos publicados pelo ILCOR, cumprindo o seu objetivo de sistematizar o atendimento ao recém-nascido na sala de parto (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

A SBP publicou em 2016 as últimas atualizações das diretrizes de reanimação do recém-nascido em sala de parto. Nessas diretrizes estão enumerados e sistematizados os diversos materiais necessários para reanimação neonatal, todos eles imprescindíveis para manutenção do RN hígido. Para melhor compreensão, este trabalho subdividiu esses equipamentos em quatro grupos, de acordo com sua principal finalidade:

2.1 Materiais para Manutenção de Temperatura:

Os materiais para manutenção de temperatura são essenciais para que o RN se mantenha em normotermia (temperatura axilar entre 36,5-37,5°C), sendo, para isso, essencial garantir a temperatura ambiente na sala de parto entre 23-26°C, secar o corpo e a porção cefálica com compressas aquecidas e colocar o neonato em contato pele-a-pele com a mãe, coberto com tecido de algodão seco e aquecido (COSTA, 2014).

A temperatura corporal do neonato está fortemente associada à morbimortalidade em todas as idades gestacionais, sendo, assim, conhecida como indicador da qualidade do atendimento (WYLLIE et al., 2015).

Também são medidas importantes evitar manter portas abertas e também excesso de circulação de pessoas, visando diminuir perdas de temperatura ambiente. O RN deve ser levado à mesa de reanimação em campos aquecidos e posicionado sob calor radiante, em decúbito dorsal, com a cabeça voltada para o profissional de saúde. Outro passo importante é secar o corpo e a região da fontanela e desprezar os campos úmidos. Deve-se prestar atenção especial para evitar a hipertermia (temperatura corporal axilar superior a 37,5°C), tendo em vista que pode agravar a lesão cerebral em pacientes asfíxiados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

2.2 Materiais para Avaliação da Frequência Cardíaca:

A frequência cardíaca (FC) é o principal fator de decisão para se indicar manobras de reanimação. Logo, ela deve ser determinada de maneira rápida, acurada e confiável. São métodos de avaliação da frequência cardíaca nos minutos iniciais de vida: a palpação do cordão umbilical, a ausculta do precórdio com estetoscópio, a detecção do sinal de pulso pela oximetria e da atividade elétrica do coração pelo monitor cardíaco (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

A palpação do cordão e a ausculta precordial subestimam os valores da frequência cardíaca. Já a oximetria de pulso, apesar de realizar detecção contínua, apresenta relativa demora para detectá-la e também a subestima (KAMLIN et al., 2008). Estudos recentes têm demonstrado que o monitor cardíaco permite a verificação acurada, rápida e contínua da frequência cardíaca (KATHERIA; RICH; FINER, 2012).

Todos estes métodos que subestimam o valor da frequência cardíaca nos minutos

iniciais de vida podem levar a um aumento desnecessário de intervenções na sala de parto para o recém-nascido. Com isso, pode-se inferir que o acompanhamento da frequência cardíaca utilizando monitor cardíaco com três eletrodos parece ser o mais indicado para a condução da reanimação em sala de parto (VONDEREN et al., 2015).

2.3 Materiais para Aspiração:

Entre os passos iniciais de toda reanimação neonatal está indicada a aspiração de vias aéreas superiores para garantir a liberação de passagem de ar através das mesmas. Além disso, deve-se suspeitar de obstrução de vias aéreas por mecônio, quando o RN apresentar: apneia, respiração irregular e/ou FC <100 batimentos por minuto (bpm) (Valores referenciais da FC de 100 a 160 bpm), e não responder à ventilação com pressão positiva com máscara facial e ar ambiente nos primeiros 60 segundos de vida. Este acometimento indica a retirada do mecônio residual da hipofaringe e da traqueia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

A aspiração traqueal é realizada através da cânula traqueal que se liga a um dispositivo para aspiração de mecônio e ao aspirador a vácuo, com uma pressão máxima de 100 mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Através da aspiração, pode-se evitar a Síndrome de Aspiração de Mecônio, que é uma importante causa de morbimortalidade no período neonatal e se caracteriza por diferentes graus de insuficiência respiratória (COLVERO et al., 2006).

2.4 Materiais para Ventilação:

A ventilação pulmonar é reconhecida pela SBP como o procedimento de maior importância e o mais efetivo no processo de reanimação do RN na sala de parto (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016) e é fundamental iniciá-la, quando indicada, nos primeiros 60 segundos de vida (“minuto de ouro”). Através dela, é possível evitar a asfixia do recém-nascido, ocasionada por uma carência de oxigênio (hipoxemia) e/ou uma falta de perfusão (isquemia) de vários órgãos, que pode ser intensa o suficiente para ocasionar alterações bioquímicas e/ou funcionais (TAKAZONO; GOLIN, 2013).

O equipamento ideal para a ventilação ao nascer deve possibilitar o controle confiável da pressão inspiratória e o seu tempo de administração, além de prover pressão expiratória final positiva (PEEP). Os equipamentos mais utilizados para ventilar o RN em sala de parto

compreendem o balão autoinflável e o ventilador mecânico manual em T e nenhum deles contempla todas as requisições acima delineadas (DAWSON; MORLEY, 2010).

O balão auto-inflável apesar de seu baixo custo, e da vantagem de não depender de uma fonte de ar comprimido para seu funcionamento, não permite controle preciso e sustentação da pressão inspiratória, não permite uma mistura precisa de gases para fornecer frações inspiradas de oxigênio (FiO₂) intermediárias entre 21% e 100%, e não consegue fornecer PEEP ou pressão de distensão contínua de vias aéreas (CPAP). Este último recurso (CPAP), é fundamental para adequada atenção aos prematuros com menos de 34 semanas. Está indicado em todo RNPT com idade gestacional inferior a 34 semanas que apresentam respiração espontânea e FC >100 bpm, mas que mostram desconforto respiratório e/ou SatO₂ abaixo da esperada na transição normal, logo após o nascimento (SZYLD et al., 2014).

O ventilador mecânico manual em Tubo T, apresenta vantagens do ponto de vista da mecânica pulmonar que podem ser providas por ele (titulação da concentração de oxigênio, manutenção constante e ajustável com a clínica da pressão inspiratória e da PEEP, possibilidade de aplicação de CPAP, fácil manejo). No entanto, apesar destas vantagens em termos de mecânica pulmonar, as evidências são insuficientes para sugerir que tais características resultem na superioridade do ventilador mecânico manual em T quanto à morbidade e mortalidade neonatal, em comparação ao balão autoinflável (PERLMAN et al., 2015). Quanto à interface entre o equipamento para ventilação e o RN, pode-se utilizar a máscara facial, a máscara laríngea ou a cânula traqueal. No Brasil, as salas de parto dispõem, em geral, da máscara facial e da cânula traqueal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Logo, entende-se que a possível ausência desses materiais em sala de parto é preocupante. Medeiros et al. (2016) afirma ser necessário um preparo tanto da instituição quanto dos profissionais para qualquer tipo de intercorrência, garantindo, que esse RN tenha acesso à uma assistência de qualidade.

Somando-se a isso, Giglio et al. (2005) sugere que hospitais públicos, por serem locais que dão assistência perinatal a maioria da população de risco para o baixo peso ao nascer, devem ser priorizados com melhorias na qualidade dessa assistência.

Fato já explorado por Neto e Barros (2000), que apontam o nascimento em hospitais da rede SUS como um fator de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso

ao nascer. Assim, todos esses estudos corroboram para a afirmação que é necessário o reconhecimento da gravidade da situação.

Esse trabalho intenciona, portanto, identificar se as maternidades de Goiânia e Anápolis que prestam assistência ao parto pelo SUS dispõem de recursos, no que se refere ao fornecimento de materiais e equipamentos aos profissionais de saúde para a realização de uma adequada reanimação neonatal, segundo as Diretrizes de Reanimação Neonatal da SBP de 2016.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Identificar se as maternidades que prestam assistência ao parto pelo Sistema Único de Saúde nos municípios de Anápolis e Goiânia dispõem dos recursos materiais e equipamentos recomendados pelas atuais Diretrizes de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria de 2016.

3.2 Objetivos específicos

- Documentar a presença ou ausência de materiais e equipamentos necessários para a adequada Reanimação Neonatal em maternidades que prestam assistência ao parto pelo SUS em Anápolis e Goiânia.
- Destacar a importância da disponibilidade de recursos materiais adequados para a assistência aos RN's em sala de parto e consequente diminuição da morbimortalidade neonatal por asfixia perinatal.

4. METODOLOGIA PROPOSTA

4.1 Tipo de estudo

É uma pesquisa de campo, descritiva, transversal por inquérito realizada em maternidades que prestam assistência ao parto pelo Sistema Único de Saúde nos municípios de Anápolis-GO e Goiânia-GO.

4.2 Local de pesquisa

Foram selecionadas todas as maternidades de hospitais gerais e/ou especializados cadastrados como prestadores de assistência ao parto no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) do DATA-SUS, nos municípios de Anápolis e Goiânia e que prestem assistência pelo Sistema Único de Saúde. No CNES conta a presença de 8 maternidades nos dois municípios, todas foram procuradas pelos pesquisadores, mas apenas 5 delas se dispuseram a assinar a Declaração de Coparticipação e estavam aptas a participar da pesquisa. Foram as seguintes:

➤ Em Anápolis:

- a. Maternidade Dr Adalberto Pereira da Silva -- Endereço: R. Firmo de Velasco, 1394 - St. Central, Anápolis - GO, 75023-067
- b. Santa Casa de Misericórdia de Anápolis -- Endereço: Av. Visc. de Taunay, 134 –Jundiaí, Anápolis - GO, 75110-730

➤ Em Goiânia:

- a. Hospital Santa Casa de Misericórdia de Goiânia -- Endereço: R. Campinas, 1135 - Vila Americano do Brasil, Goiânia - GO, 74530-240
- b. Maternidade Nossa Senhora de Lourdes -- Endereço: R. 230, 709 S/N - quadra 709 - Nova vila, Goiânia - GO, 74640-210
- c. Hospital da Mulher e Maternidade Dona Íris – Endereço: Alameda Emílio Póvoa, 151 – Vila Redenção – GO, 74845-250

4.3 População

A população alvo do inquérito foram os profissionais, médicos ou enfermeiros responsáveis pela sala de parto de maternidades dos locais de pesquisa selecionados.

4.4 Amostragem e tamanho da amostra

A amostra foi intencional, foram selecionados somente os profissionais responsáveis pela sala de parto que estiverem presentes na hora da coleta de dados.

Somente os participantes que estiveram em livre acordo com a pesquisa e em vigência de seu cargo na instituição em estudo no primeiro semestre de 2017 responderam ao questionário.

A amostra coletada foi de 5 pessoas, calculada através do número de instituições que assinaram a Declaração de Instituição coparticipante, sendo selecionado 1 voluntário por instituição.

4.5 Critérios de Inclusão

O questionário foi aplicado aos profissionais (médico ou enfermeiro) responsáveis pela sala de parto das maternidades dispuseram a assinar a Declaração de Coparticipação e que estavam presentes na data da coleta de dados (primeiro semestre de 2017). Foi indispensável que todos os voluntários que aceitaram participar da pesquisa assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.6 Critérios de exclusão

Foram excluídos da pesquisa os profissionais que não assinaram o TCLE, e também aqueles que não ocupavam cargo de responsabilidade do centro obstétrico/sala de parto.

4.7 Coleta de dados

A abordagem foi feita de forma direta, foi explicado o trabalho, seus objetivos e importância da participação do profissional voluntário.

No momento da abordagem o TCLE foi entregue, lido e explicado para cada participante, deixando livre para o profissional se abster da participação a qualquer momento. O questionário foi disponibilizado para que o voluntário o respondesse quando considerasse oportuno.

Para coleta de dados foi elaborado um questionário estruturado pelos autores da pesquisa baseado na Diretriz do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria de 2016, especificamente nos *checklists* de “Material necessário para reanimação neonatal na sala de parto” e “Material necessário para cada mesa de reanimação”.

O questionário que o profissional respondeu é completamente anônimo, não contendo nenhum tipo de informação pessoal e em momento algum será divulgado qual o cargo do profissional que respondeu ao questionário, impedindo qualquer ligação dos resultados da

pesquisa com os voluntários.

Foi realizado um questionário contendo apenas questões objetivas sobre a presença ou ausência dos materiais e equipamentos considerados necessários pela diretriz da SBP de 2016 na sala de parto da Maternidade que o profissional trabalha. O profissional só poderia marcar presente se a maternidade dispusesse da ferramenta em quantidade suficiente para partos realizados concomitantemente, caso contrário, seria considerado como ausente.

4.8 Metodologia de análise de dados

Os dados foram tabulados e organizados em tabelas e gráficos, para melhor análise e para sua visualização foram utilizados os programas Microsoft Excel e o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 21.0.

Os dados foram analisados por comparação ao padrão estabelecido pela Sociedade Brasileira de Pediatria para a assistência ao recém-nascido em sala de parto e à literatura consultada.

4.9 Aspectos éticos

O presente estudo se encontra de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UniEVANGÉLICA com o número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 62322116.2.0000.5076.

As instituições pesquisadas permanecerão com suas respectivas identidades preservadas, sendo as únicas informações documentados a presença ou não dos materiais e equipamentos em estudo. Cada participante foi informado sobre o que se trata a pesquisa e que em momento algum terá sua identidade mencionada ou qualquer tipo de informação que permita a identificação do profissional (cargo que exerce, sexo, idade, etc). Os voluntários tiveram a liberdade de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento que desejassem. Todos os voluntários da pesquisa assinaram o TCLE. Os dados coletados serão arquivados por 5 anos, após esse período os dados serão todos incinerados.

5. RESULTADOS

Nesta pesquisa foram abordadas no total cinco maternidades que se dispuseram a assinar a Declaração de Coparticipação em um universo de oito instituições cadastradas como prestadoras de assistência ao parto no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) do DATA-SUS, nos municípios de Anápolis e Goiânia, que prestam assistência pelo Sistema Único de Saúde. Os dados obtidos apontam que essas maternidades possuem em média 79,8% do material considerado necessário pelas recomendações do Programa de Reanimação Neonatal da SBP de 2016, sendo que as maternidades 1, 2, 3, 4 e 5 possuem respectivamente 89%, 76,34%, 80,78%, 75,86% e 76,97% dos materiais descritos no questionário.

O questionário proposto subdividiu os materiais recomendados em grupos de acordo com a sua finalidade, sendo eles materiais: estruturais da sala de parto e/ou de reanimação, para manutenção de temperatura, para avaliação do recém-nascido, para aspiração, para ventilação, para intubação traqueal, de medicações, para cateterismo umbilical e outros (os quais não se encaixaram nas finalidades descritas em outros grupos).

Quanto aos materiais estruturais da sala de parto e/ou de reanimação, 20% não possuía mesa de reanimação com acesso por três lados, 40% não possuía blender para mistura oxigênio/ar e 20% não possuía aspirador a vácuo com manômetro (Tabela 1).

TABELA 1 – Relação da presença de materiais estruturais da sala de parto e/ou de reanimação em maternidades de Anápolis e Goiânia

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Mesa de reanimação com acesso por 3 lados	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Fonte de oxigênio umidificado e ar comprimido com fluxômetro	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Blender para mistura oxigênio/ar	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Aspirador à vácuo com manômetro	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Relógio de parede com ponteiro de segundos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Em relação aos materiais para manutenção de temperatura, as amostras apresentaram presença de 54,24% dos materiais, sendo que 80% não possuía colchão térmico químico, 40% não apresentou termômetro clínico digital, 60% descreveu ausência de touca de lã de algodão e todas as amostras marcaram ausência de termômetro de ambiente digital. Todas as maternidades possuíam fonte de calor radiante, campo cirúrgico e compressas de algodão estéreis (Tabela 2).

TABELA 2. Relação da presença de materiais da manutenção de temperatura em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Fonte de calor radiante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Termômetro ambiental digital	Não	Não	Não	Não	Não
Campo Cirúrgico e compressas de algodão estéreis	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Saco de polietileno de 30x50cm para prematuro	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Touca de lã de algodão	Sim	Sim	Não	Não	Não
Colchão Térmico químico 25x40cm para prematuro <1000 g	Sim	Não	Não	Não	Não
Termômetro clínico digital	Não	Sim	Sim	Não	Sim

Os materiais descritos no grupo de avaliação do recém-nascido são: estetoscópio neonatal, oxímetro de pulso com sensor neonatal, monitor cardíaco de três vias com eletrodos e bandagem elástica para fixar o sensor dos oxímetros e eletrodos. Das maternidades avaliadas, nenhuma marcou a presença de todos os materiais. Apenas uma das maternidades (20%) possuía monitor cardíaco de três vias e duas maternidades (40%) marcaram ausência de bandagem elástica para fixar o sensor do oxímetro e os eletrodos. Todas as maternidades relataram disponibilizar oxímetro de pulso com sensor neonatal exclusivo para o recém-

nascido em suas salas de parto (Tabela 3). Quanto aos materiais para aspiração, todas as amostras possuíam 100% dos materiais necessários (Tabela 4).

TABELA 3. Relação da presença de materiais de avaliação em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Estetoscópio neonatal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Oxímetro de pulso com sensor neonatal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Monitor cardíaco de 3 vias com eletrodos	Não	Não	Não	Não	Sim
Bandagem elástica para fixar o sensor do oxímetro e eletrodos	Sim	Não	Sim	Sim	Não

TABELA 4. Relação da presença de materiais de aspiração em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Sondas traqueais nº 6, 8, 10	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sondas gástricas curtas nº 6 e 8	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dispositivo para aspiração de mecônio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Seringas de 10 ml	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Em relação aos materiais de ventilação (Tabela 5), 40% das amostras não possuíam reanimador manual neonatal (balão autoinflável com volume máximo de 750 mL, reservatório de O₂ e válvula de escape com limite de 30-40 cm H₂O e/ou manômetro), e 100% das instituições não possuía ventilador mecânico manual neonatal em T com circuitos próprios. Em relação a máscara laríngea para RN's nº 1, 60% marcaram ausência, enquanto 40% marcaram ausência de máscaras redondas com coxim nº 00, 0 e 1.

TABELA 5. Relação da presença de materiais de ventilação em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Reanimador manual neonatal	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Ventilador mecânico manual neonatal em T	Não	Não	Não	Não	Não
Máscaras redondas com coxim nº 00, 0 e 1	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Máscara laríngea para RN's nº 1	Sim	Não	Sim	Não	Não

Quanto aos materiais para intubação orotraqueal (Tabela 6), duas amostras possuía 100% dos materiais, enquanto as outras três possuem 80%, sendo o detector colorímetro de CO₂ expirado ausente em 60% das amostras.

TABELA 6 – Relação da presença de materiais de intubação orotraqueal em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Laringoscópio infantil com lâmina reta nº 00, 0 e 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cânulas traqueais sem balonete, de diâmetro interno uniforme	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Material para fixação da cânula	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pilhas e lâmpadas sobressalentes para laringoscópio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Detector colorimétrico de CO ₂ expirado	Não	Não	Não	Sim	Sim

Os materiais representantes do grupo de medicações são adrenalina, seringa de 5,0 ml, seringa de 1,0 ml, seringa de 20ml e expansor de volume (SF 0,9%). Todas as maternidades possuíam 100% desses materiais (Tabela 7).

TABELA 7. Relação da presença de medicamentos em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Adrenalina 1/10.000	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Seringa de 5,0 ml	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Seringa de 1,0 ml	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Seringa de 20,0 ml	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Expansor de volume (SF 0,9%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Quanto ao grupo denominado outros materiais, 60% das maternidades possuíam 100% dos materiais, enquanto 40% marcaram ausência de clampeador de cordão umbilical (Tabela 8).

TABELA 8 – Relação da presença de outros materiais em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Luvas e óculos de proteção individual para os profissionais de saúde	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Gazes esterilizadas e álcool etílico	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cabo e lâmina de bisturi	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tesoura de ponta romba	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Clampeador de cordão umbilical	Sim	Sim	Sim	Não	Não

Em relação aos materiais para cateterismo umbilical, 40% não possuíam lâmina de bisturi número 21 e cadarço de algodão. Apenas a maternidade 2 não possuía cateter umbilical 3,5F, 5F e 8F de PVC ou poliuretano (Tabela 9).

TABELA 9. Relação da presença de materiais de cateterismo umbilical em maternidades de Anápolis e Goiânia.

MATERIAIS	Maternidade 1	Maternidade 2	Maternidade 3	Maternidade 4	Maternidade 5
Campo fenestrado esterilizado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cadarço de algodão	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Gaze	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pinça tipo Kelly reta de 14 cm	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cabo de bisturi	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Lamina de Bisturi N 21	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Porta agulha de 11 cm	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Fio agulhado mononylon 4.0	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cateter umbilical 3,5F, 5F e 8F de PVC ou poliuretano	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Torneira de 3 vias	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

6. DISCUSSÃO

Essa pesquisa foi realizada apenas em maternidades cadastradas no CNES para prestarem assistência ao recém-nascido em sala de parto pelo SUS nas Cidades de Anápolis e

Goiânia. Como amostra foram selecionadas os responsáveis pelas respectivas salas de parto, por serem consideradas as pessoas mais capacitadas para identificar os materiais presentes na referida maternidade. Esses profissionais responderam a um questionário estruturado, assinalando os equipamentos presentes na sala de parto. Sabe-se, entretanto, da limitação do estudo quanto a possibilidade de dificuldade, por parte desses profissionais, em manter a imparcialidade, mesmo após ter sido informado sobre o anonimato. Viés esse também considerado na metodologia de outros estudos envolvendo maternidades, como o de Manzini, Borges e Parada (2009).

No que se refere aos resultados apresentados, as maternidades pesquisadas possuem realidades diferentes quanto à presença de materiais recomendados. Apesar da média de materiais encontrados nas maternidades parecer, à primeira vista, razoável, girando em torno de 80% do material recomendado, ao se analisar caso a caso os materiais ausentes, foi possível constatar a falta de materiais simples e essenciais para o atendimento com segurança de qualquer recém-nascido em sala de parto. Enquanto uma maternidade sofre carência de quase 25% de seus materiais, outra possui déficit por volta de apenas 10% deles.

Como exemplo da carência desses recursos pode-se citar a ausência de aspirador a vácuo para aspiração das vias aéreas em uma maternidade, de cateter umbilical em outra, de clampeadores de cordão umbilical em duas delas, ou até mesmo de termômetros para controle da temperatura ambiente em todas as maternidades avaliadas. Em concordância, Costa et al. (2004) afirma que a disponibilidade de material para a reanimação neonatal é insatisfatória em alguns estados brasileiros, os dados coletados nesse projeto parecem apontar para que a situação em nosso estado, ou pelo menos nas cidades avaliadas não seja diferente.

Ao se fazer uma análise detalhada de cada grupo de materiais pesquisados foi possível perceber que de todos os grupos, o que se encontra com maior desfalque de materiais recomendados é o grupo dos instrumentos para garantir a manutenção da temperatura corporal dos recém-nascidos. De um modo geral, as maternidades somente relataram possuir por volta de metade (54,24%) dos itens relacionados nesse grupo.

Apesar de todas relatarem possuir fontes de calor radiante, campos e compressas estéreis, o que é uma vantagem em relação a resultados encontrados em outros estudos como os de Holanda et al. (2011) e Magluta et al. (2009), a ausência de sacos de polietileno, toucas de lã, colchão térmico e termômetros clínicos prejudicam a assistência geral ao recém-nato em sala de parto visto que a temperatura corporal do RN está altamente relacionada com sua

morbimortalidade, em todas as idades gestacionais e, por isso, tem sido considerada indicador de qualidade de atendimento (WYLLIE et al., 2015).

Esse prejuízo se torna ainda maior ao se considerar as populações de prematuros tendo em vista que o RN pré-termo é comumente hipotérmico, apresentando uma tendência de perda de calor aumentada e capacidade de produção endógena de calor reduzida (BISSINGER; ANNIBALE, 2010).

Para o grupo de materiais para avaliação dos recém-nascidos em sala de parto, destaque positivo para a presença de estetoscópios e oxímetros de pulso com sensores adequados exclusivos para estes pequenos pacientes. Em especial, a presença dos oxímetros, visto que são materiais de custo um pouco mais elevado e que já eram recomendados, seja internacionalmente através das diretrizes da American Heart Association (KATTWINKEL et al., 2010) , seja nacionalmente pelas Diretrizes do Programa de Reanimação Neonatal pela Sociedade Brasileira de Pediatria de 2016 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Já como destaque negativo, está a ausência do monitor cardíacos 3 vias em 80% das maternidades, visto que segundo Vonderem et al. (2015) o acompanhamento pelo monitor cardíaco com três eletrodos é imprescindível para assistência da sala de parto, afinal, avalia continuamente a FC sem necessitar atrapalhar a massagem e a ventilação. Essa presença de alguns novos materiais (ex: oxímetros) e ausência de outros (ex: monitores) pode nos demonstrar ter havido um certo esforço por parte das instituições, ainda que, por motivos diversos, insuficiente, em adequar-se às mudanças das recomendações ao longo do tempo.

Ainda analisando o quesito de materiais essenciais ausentes, duas das cinco maternidades (40%) relataram não dispor de qualquer método para a adequada ventilação dos recém nascidos, visto que negaram a existência tanto de reanimador manual neonatal, o principal dispositivo para ventilação durante a reanimação cardiopulmonar neonatal segundo (WYCKOFF et al., 2015), quanto de ventiladores mecânicos em T. Esses ventiladores em tubo T, aliás, apresentam vantagens importantes do ponto de vista da mecânica pulmonar que podem ser providas por eles (titulação da concentração de oxigênio, manutenção constante e ajustável com a clínica da pressão inspiratória e da PEEP, possibilidade de aplicação de CPAP, fácil manejo).

Consegue-se ainda com esses equipamentos manter além da pressão inspiratória já citada, o volume corrente e o tempo inspiratório de forma mais consistente do que com o balão auto-inflável (PERLMAN et al., 2015). No entanto, apesar destas vantagens em termos de mecânica pulmonar, as evidências são insuficientes para sugerir que tais características resultem na superioridade do ventilador mecânico manual em T quanto à morbidade e mortalidade neonatal, em comparação ao balão auto-inflável (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2016).

Mais uma vez, a população dos recém-nascidos prematuros, em especial os menores de 34 semanas, é a mais prejudicada, pois a ausência desse ventilador inviabiliza na prática a aplicação de CPAP que está indicado em todo RNPT < 34 semanas que apresentam respiração espontânea e FC >100 bpm, mas que mostram desconforto respiratório e/ou SatO₂ abaixo da esperada na transição normal, logo após o nascimento.

No que tange à ventilação com pressão positiva, a situação se torna mais preocupante ao observar que duas maternidades (40%) relataram não possuir máscaras para ventilação neonatais (nº 00, 0 ou 1).

Considerando que as diretrizes de reanimação da Sociedade Brasileira de Pediatria (2016) consideram a ventilação com pressão positiva com bolsa e máscara a etapa mais importante da reanimação neonatal, sendo o principal procedimento integrante do seu “minuto de ouro”, é alarmante identificar que 60% das maternidades avaliadas não oferecem condições para que seus profissionais a realize adequadamente.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2016), através de suas diretrizes para reanimação neonatal afirma que ao nascimento, cerca de um em cada 10 recém-nascidos (RN) necessita de ajuda para iniciar a respiração efetiva e um em cada 100 precisa de intubação traqueal. Para os profissionais que necessitarem realizar esse procedimento, a situação que encontrarão nas maternidades observadas será um pouco mais tranquila que a anterior.

As maternidades dispõem de praticamente todos os recursos necessários para intubação orotraqueal, à exceção do detector colorimétrico que se mostrou ausente em três delas (60%). Apesar de recomendado, a ausência do detector colorimétrico parece ter menor gravidade do que seria a falta de qualquer outro material para intubação visto que sua falta não inviabiliza a realização do procedimento, e que apesar de ser a mais rápida e eficaz, não é a única forma de verificação do posicionamento do tubo endotraqueal. Ainda assim é

considerado um material altamente recomendado e desejável nas salas de parto pois além de ser uma medida objetiva, diminui o tempo para confirmar a posição da cânula (HAWKES et al., 2014).

Pacientes ainda mais graves, que necessitem do uso de medicamentos para reanimação encontrarão todos recursos disponíveis nas maternidades avaliadas. A disponibilidade dessas drogas de forma fácil e rápida é de grande importância visto que estudos têm demonstrado o quanto o uso correto dessas medicações, principalmente da adrenalina, aumenta a qualidade da assistência aos recém-nascidos em salas de parto (CANCELIER et al., 2014).

Esse grupo de materiais, em conjunto com o grupo dos materiais para aspiração, são os únicos em que as maternidades conseguiram disponibilizar todos os requisitos pesquisados. Ainda assim, a falta de recursos alocados em outros agrupamentos como a do aspirador à vácuo em um deles, bem como a dos cateteres umbilicais em outro, poderão eventualmente dificultar ou até mesmo inviabilizar a utilização de alguns desses recursos.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ainda elevado índice de mortalidade infantil pode ser explicado pelas mortes que poderiam ser impedidas se as condições de saúde fossem ideais. Os resultados dessa pesquisa sugerem a importância da análise dos materiais presentes em sala de parto, uma vez que, apesar de determinadas maternidades conterem alguns de seus materiais de acordo com as regulamentações exigidas, ainda possuem carência de outras ferramentas consideradas essenciais na sala de parto pelas Diretrizes de Reanimação Neonatal da SBP de 2016.

Uma condição básica para uma assistência de saúde organizada é a sua constante avaliação, uma análise crítica possibilita a ascensão do serviço estudado a partir de apontamentos construtivos. Esse trabalho oferece esse tipo de avaliação, quanto aos resultados contrastantes desse estudo é aberta a chance para reagir a esses fatos e inclusive reformar o modo operante do setor de saúde analisado.

Espera-se que a identificação e documentação da situação atual dessas instituições sirva tanto como inspiração para novas investigações na mesma linha, quanto como base teórica para o planejamento de ações por parte de gestores, autoridades e entidades em geral,

para que possam aperfeiçoar a assistência aos recém-nascidos goianos em salas de parto. Assim, essas atitudes resultariam, indiretamente, na melhoria nos índices de morbimortalidade por asfixia perinatal, mortalidade neonatal e, conseqüentemente, da mortalidade infantil nessa população.

8. REFERÊNCIAS

- BISSINGER, R. L.; ANNIBALE, D. J. Thermoregulation in very low-birth-weight infants during the golden hour: Results and implications. **Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing**, v. 10, n. 5, p. 230–238, 2010.
- CANCELIER, A. C. L. et al. Manobras de reanimação em sala de parto : análise do atendimento de recém-nascido. **Arq. Catarinenses de Medicina**, v. 43, n. 4, p. 44–49, 2014.
- COLVERO, M. O. et al. Novas opções terapêuticas na síndrome de aspiração de mecônio New therapeutic options in meconium aspiration syndrome. **Ver. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife**, v. 6, n. 4, p. 367–374, 2006.
- COSTA, J. O. et al. Avaliação dos recursos hospitalares para assistência perinatal em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 5, p. 701–708, 2004.
- COSTA, O. M. DA. **Intervenção educativa sobre hipotermia neonatal : uma estratégia para mudanças no cuidado da enfermagem**. Monografia (Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem)- Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2014.
- CRUZ, A. C. S. DA; CECCON, M. E. J. Prevalência de asfixia perinatal e encefalopatia hipóxico-isquêmica em recém-nascidos de termo considerando dois critérios diagnósticos. **Rev. brasileira de crescimento e desenvolvimento humano**, v. 20, n. 2, p. 302–316, 2010.
- DARMSTADT, G. L. et al. Evidence-based, cost-effective interventions: how many newborn babies can we save? **Lancet**, v. 365, n. 9463, p. 977–988, 2005.
- DAWSON, J.A, MORLEY, C.J, Monitoring oxygen saturation and heart rate in the early neonatal period. **Semin Fetal Neonatal Med.** v. 15, n. 4,, p. 203-207, 2010.
- FERNANDES, C. A.; CAZETTA, V.; SCOCHI, M. J. Mortalidade infantil e classificação de evitabilidade: pesquisando municípios da 15 regional de saúde paraná. **Cienc Cuid Saude**, v. 12, n. 5, p. 752–759, 2013.
- FERNANDES, K.; KIMURA, A. F. Práticas assistenciais em reanimação do recém-nascido no contexto de um centro de parto normal. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P.**, v. 39, n. 4, p. 383–390, 2005.
- GAIVA, M. A. M.; FUJIMORI, E.; SATO, A. P. S. Mortalidade neonatal : análise das causas evitáveis. **Rev Enferm UERJ**, v. 23, n. 2, p. 247–253, 2015.
- GIGLIO, M. R. P. et al. Baixo peso ao nascer em coorte de recém-nascidos em Goiânia-Brasil no ano de 2000. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v. 27, n. 3, p. 130–136, 2000.
- GUERRA, H. S. et al. Análise das ações da rede cegonha no cenário brasileiro. **Iniciação Científica CESUMAR**, v. 18, n. 1, p. 73–80, 2016.

HAWKES, G. A.; KELLEHER J.; RYAN C. A.; DEMPSEY E. M. A review of carbon dioxide monitoring in preterm newborns in the delivery room. **Resuscitation**, v.85, n. 10, p.1315-1319, 2014.

HOLANDA, V. R. DE et al. Avaliação da assistência obstétrica no Estado da Paraíba à luz das normas sanitárias. **Revista saúde em debate**, v. 35, n. 91, p. 624–633, 2011.

KAMLIN, C. et al. Accuracy of pulse oximetry measurement of heart rate of newborn infants in the delivery room. **The Journal of Pediatrics**, v. 152, n. 6, p. 756–760, 2008.

KATHERIA, A.; RICH, W.; FINER, N. Electrocardiogram provides a continuous heart rate faster than oximetry during neonatal resuscitation. **Pediatrics**, v. 130, n. 5, p. e1177-81, 2012.

KATTWINKEL, J. et al. Part 15: Neonatal resuscitation: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation**, v. 122, n. SUPPL. 3, 2010.

MAGLUTA, C. et al. Estrutura de maternidades do Sistema Único de Saúde do Rio de Janeiro: desafio à qualidade do cuidado à saúde. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 9, n. 3, p. 319–329, 2009.

MANZINI, F. C.; BORGES, V. T. M.; PARADA, C. M. G. DE L. Avaliação da assistência ao parto em maternidade terciária do interior do Estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 9, n. 1, p. 59–67, 2009.

MEDEIROS, A. L. DE et al. Avaliando diagnósticos e intervenções de enfermagem no trabalho de parto e na gestação de risco. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 3, p. 1–9, 2016.

NETO, O. L. DE M.; BARROS, M. B. DE A. Fatores de risco para mortalidade neonatal e pós-neonatal na Região Centro-Oeste do Brasil: linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 2, p. 477–485, 2000.

PERLMAN, J. M. et al. Neonatal Resuscitation: 2015 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and l, cardiovascular care science with treatment recommendations. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 11, n. 7, p. 3–16, 2015.

SILVA, N. D. S. H. et al. Instruments of Evaluation of Child Development of Premature Newborns. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, v. 21, n. 1, p. 85–98, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Programa de Reanimação Neonatal**. São Paulo, 2016.

SZYLD E. et al. Comparison of devices for newborn ventilation in the delivery room. **Journal Pediatrics**, v. 165, n.2, p. 234-239, 2014.

TAKAZONO, P. S.; GOLIN, M. O. Asfixia perinatal: Repercussões neurológicas e detecção precoce. **Revista Neurociencias**, v. 21, n. 1, p. 108–117, 2013.

VONDEREN, J. J. VAN et al. Pulse oximetry measures a lower heart rate at birth compared with electrocardiography. **The Journal of Pediatrics**, v. 166, n. 1, p. 49–53, 2015.

WYCKOFF, M. H. et al. Neonatal Resuscitation: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care.

Pediatrics, v. 136, n. 2, p. 196–218, 2015.

WYLLIE, J. et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Resuscitation and support of transition of babies at birth. **Resuscitation**, v. 95, p. 249–263, 2015.

APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO

PROJETO: Análise dos recursos materiais para reanimação neonatal em maternidades que prestam assistência ao parto pelo sus nos municípios de Anápolis e Goiânia – GO

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Identificação da unidade hospitalar: (1, 2, 3 ...) _____

MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA REANIMAÇÃO NEONATAL NA SALA DE PARTO EM CADA PARTO DA INSTITUIÇÃO:

* O profissional deverá marcar P para presente em todos os partos ou A para ausente.

SALA DE PARTO E/OU DE REANIMAÇÃO COM TEMPERATURA AMBIENTE	P	A
Mesa de reanimação com acesso por 3 lados		
Fontes de oxigênio umidificado e de ar comprimido, com fluxômetro		
Blender para mistura oxigênio/ar		
Aspirador a vácuo com manômetro		
Relógio de parede com ponteiro de segundos		

MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE TEMPERATURA	P	A
Fonte de calor radiante		
Termômetro ambiente digital		
Campo cirúrgico e compressas de algodão estéreis		
Saco de polietileno de 30x50cm para prematuro		
Touca de lã ou algodão		
Colchão térmico químico 25x40cm para prematuro <1000g		
Termômetro clínico digital		

MATERIAL PARA AVALIAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO	P	A
Estetoscópio neonatal		
Oxímetro de pulso com sensor neonatal		
Monitor cardíaco de 3 vias com eletrodos		
Bandagem elástica para fixar o sensor do oxímetro e os eletrodos		

MATERIAL PARA ASPIRAÇÃO	P	A
Sondas traqueais No 6, 8 e 10		
Sondas gástricas curtas No 6 e 8		
Dispositivo para aspiração de mecônio		
Seringas de 10 ml		

MATERIAL PARA VENTILAÇÃO	P	A
Reanimador manual neonatal (balão autoinflável com volume máximo de 750 mL, reservatório de O ₂ e válvula de escape com limite de 30-40 cmH ₂ O e/ou manômetro)		
Ventilador mecânico manual neonatal em T com circuitos próprios		
Máscaras redondas com coxim No 00, 0 e 1		
Máscara laríngea para recém-nascido No 1		

MATERIAL PARA INTUBAÇÃO TRAQUEAL	P	A
Laringoscópio infantil com lâmina reta No 00, 0 e 1		
Cânulas traqueais sem balonete, de diâmetro interno uniforme 2,5/ 3,0/ 3,5 e 4,0mm		
Material para fixação da cânula: fita adesiva e algodão com SF 0,9%		
Pilhas e lâmpadas sobressalentes para laringoscópio		
Detector colorimétrico de CO ₂ expirado		

MEDICAÇÕES	P	A
Adrenalina 1/10.000		
Seringa de 5,0 ml		
Seringa de 1,0 ml		
Seringa de 20 ml		
Expansor de volume (SF 0,9%)		

MATERIAL PARA CATETERISMO UMBILICAL	P	A
Campo fenestrado esterilizado		
Cadarço de algodão		
Gaze		
Pinça tipo kelly reta de 14cm		
Cabo de bisturi		
Lâmina de bisturi No 21		
Porta agulha de 11cm		
Fio agulhado mononylon 4.0		
Cateter umbilical 3,5F, 5F e 8F de PVC ou poliuretano		
Torneira de 3 vias		

OUTROS	P	A
Luvas e óculos de proteção individual para os profissionais de saúde		
Gazes esterilizadas e álcool etílico		
Cabo e lâmina de bisturi		
Tesoura de ponta romba		
Clampeador de cordão umbilical		

