

YLUSKA MYRNA MENESES BRANDÃO E MENDES

**ESTUDO DE LINHA DE BASE DOS HOSPITAIS INTEGRANTES DO PROJETO
DE MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO EM OBSTETRÍCIA E
NEONATOLOGIA**

Brasília, Brasil
2019

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

YLUSKA MYRNA MENESES BRANDÃO E MENDES

**ESTUDO DE LINHA DE BASE DOS HOSPITAIS INTEGRANTES DO PROJETO
DE MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO EM OBSTETRÍCIA E
NEONATOLOGIA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Daphne Rattner

Brasília-DF, Brasil.
2019

YLUSKA MYRNA MENESES BRANDÃO E MENDES

**ESTUDO DE LINHA DE BASE DOS HOSPITAIS INTEGRANTES DO PROJETO
DE MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO EM OBSTETRÍCIA E
NEONATOLOGIA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Daphne Rattner
Universidade de Brasília
(Presidente)

Profa. Dra. Mônica Almeida Neri
Universidade Federal da Bahia

Profa. Dra. Leonor Maria Pacheco Santos
Universidade de Brasília

Profa. Dra. Juliana Machado ScharDOSim
Universidade de Brasília
(Suplente)

Dedico este trabalho a todos que me
impulsionaram e apoiaram nessa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que colocou anjos ao meu lado, sem os quais não teria dado conta!

À minha família, que mesmo distante torceu e vibrou em cada momento vencido nessa trajetória.

Ao meu grande amor Jorge Barreto, pelo apoio incondicional, pelas horas dedicadas a mim, mostrando-me sempre a forma correta de aprender, guiando com responsabilidade, ética, na busca da melhor evidência, me fazendo acreditar que posso mais do que imagino. Você é fonte de inspiração! Sou sua fã.

Aos meus amados filhos, inspiração da minha vida, por abdicarem e suportarem minha ausência em momentos importantes de nossa vida.

À minha orientadora Professora Doutora Daphne Rattner, sempre disponível e disposta. Você é uma referência para meu crescimento profissional e pessoal. Obrigada por estar ao meu lado e acreditar em mim!

À banca examinadora, que aporta seu acervo de conhecimentos, aperfeiçoando ainda mais este estudo.

Aos meus amigos e companheiros de trabalho, pela compreensão e participação ativa durante essa caminhada.

E a todos que contribuíram de alguma maneira com o meu percurso acadêmico no mestrado e que não foram mencionados nestas linhas, mas que guardo na memória e no coração.

*“Cure o mundo, faça dele um lugar melhor para você,
para mim e toda a raça humana. Há pessoas morrendo.*

*Se você se importa o suficiente com a vida,
faça do mundo um lugar melhor”.*

(Verso da música ‘Heal the World’, do artista pop Michael Jackson)

RESUMO

No Brasil, 98,5% dos partos ocorrem em ambiente hospitalar, sendo crescente a preocupação com as elevadas taxas de cesarianas. O modelo de atenção obstétrica e neonatal predominante no Brasil é o tecnocrático, caracterizado pela aplicação de um conjunto de técnicas médicas, submetendo as mulheres às normas e rotinas preconizadas, resultando nas altas taxas de intervenções e nascimentos por procedimentos cirúrgicos. Instituído em agosto de 2017, o projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON) está voltado para mudança do modelo de atenção obstétrica e neonatal e envolve hospitais de ensino inseridos na Rede Cegonha. Os Hospitais de ensino definem o aprendizado dos futuros profissionais, para incorporação de atitudes e práticas em sintonia com modelos assistenciais. Proposta em 2001, a Classificação de Robson é uma ferramenta para monitorar e avaliar taxas de cesarianas ao longo do tempo em um mesmo cenário e permite comparação entre diferentes cenários. Desde 2011, o Sistema de informações sobre Nascidos Vivos incorporou os elementos necessários para aplicar a Classificação de Robson. Este estudo teve como objetivo geral descrever os Hospitais de Ensino participantes do projeto Apice ON, abordando suas características estruturais e processuais e analisando a distribuição das cesarianas realizadas segundo a Classificação de Robson. Utilizaram-se dados secundários do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), do Sistema de Informações Hospitalares e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, referentes a 2017. Procedeu-se à análise descritiva de variáveis para a caracterização da linha de base sobre a estrutura e processos dos hospitais da amostra, bem como realizou-se um estudo descritivo transversal sobre as cesarianas realizadas, segundo a Classificação de Robson. Os achados revelaram que, antes da implantação do projeto, 66% dos hospitais apresentaram habilitação de Hospital Amigo da Criança, 3% estavam habilitados com Casa da gestante, bebê e puérpera e 45% adotavam o método Canguru; 97% dispunha de sala de pré-parto e 93% de parto normal separada; 9% não tinham alojamento conjunto. As proporções de nascidos vivos de acordo com grupos de Robson foram similares às sugeridas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), com diferenças apenas para os grupos 5 (com cesárea prévia) e 10 (prematurados). As taxas médias de cesáreas variaram entre 24,8% e 75,1%. Mesmo nos grupos considerados de baixo risco para cesariana (1 a 4), as taxas excederam largamente o recomendado. O cenário de mudança revela-se promissor, uma vez que ainda persiste grande distância entre o que é adotado e ensinado nessas instituições e o que deveria ser. Monitoramento e avaliação de cesarianas utilizando a Classificação de Robson podem ser instrumentos importantes para orientar a gestão. Este estudo evidencia a importância de incluir variáveis que permitam análises similares em Sistemas de informação nacionais. Por fim, o estudo fortalece a pertinência do projeto Apice ON como indutor de mudança do modelo nos hospitais de ensino e, portanto, como estratégico para a efetivação da política pública nacional representada pela Rede Cegonha.

Palavras-chave: Maternidades; Estrutura dos serviços; Qualidade da assistência à saúde; Hospitais de ensino; Cesárea; Classificação de Robson.

ABSTRACT

In Brazil, 98.5% of all births occur in hospitals, and there is a growing concern about the high cesarean section rates. The prevailing model of obstetric and neonatal care is the technocratic one, characterized by the use of a set of medical techniques, where women are submitted to recommended norms and routines, resulting in high rates of interventions and surgical births. Instituted in August 2017, the project 'Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia' (Brazilian acronym Apice ON) aims to change the model of obstetric and neonatal care and involves teaching hospitals that are part of the Stork Network. Teaching hospitals define how future professionals learn, how they will incorporate attitudes and practices tuned into care models. Proposed in 2001, Robson's classification of cesarean sections is a tool to monitor and evaluate cesarean section rates throughout a period of time in one same scenario and allows comparisons between different scenarios. Since 2011, the Information System on Live Births incorporated the necessary elements to apply Robson's classification to births. This study aimed to describe teaching hospitals that participate in the Apice ON project broaching its structural and processual characteristics and analyzing the distribution of cesarean sections there performed according to Robson's classification. Secondary data from National Registry of Healths Institutions (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES), of the Hospitals Information System (Sistema de Informações Hospitalares - SIH) and of the Live Births Information System (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos -Sinasc), referring to year 2017, were used. The descriptive analysis of the variables of these hospitals characterizes the baseline study about the structure and process; besides, a descriptive study of their cesarean sections according to Robson's classification was performed. Findings revealed that, before the project implementation, 66% of the hospitals were certified by the Baby Friendly Hospital Initiative, 3% offered care in their High Risk Pregnancy, Baby, and Post-Partum House and 45% adopted the Mother Kangaroo method; 97% had separated antenatal and delivery rooms; 9% did not offer rooming-in. The proportions of live births by Robson's groups were similar to those proposed by the World Health Organization, besides for group 5 (with a previous cesarean section) and 10 (preterm), with regional variations. The average cesarean sections rates varied from 24.8% to 75.1%. Even in the groups considered of low risk for cesarean sections (1 to 4), the rates exceeded by large the ones recommended. The scenario for change seems to be promising, since there is a large distance between what is adopted and taught in these institutions and what should be. Monitoring and evaluation of cesarean sections using Robson's classification may be important tools to guide management. This study shows the importance of including variables that will allow similar analyses in national information systems. Finally, this study strengthens the pertinence of the Apice ON project as inducer of change in the model of care in teaching hospitals, and thus, as a strategic one to make effective the national public policy represented by the Stork Network.

Key-words: Maternity Hospitals; Service structure; Quality of Health care; Teaching hospital; Cesarean section; Robson's Groups.

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1 – Grupos da Classificação de Robson	16
Quadro 2 – Variáveis da DN adotadas para compor os grupos de Robson.....	22

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 - Distribuição (Nº e %) dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON e Hospitais do Brasil, por Região e UF, 2017.....	31
Tabela 2- Distribuição e características estruturais dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.....	33
Tabela 3 - Distribuição (Nº e %) dos procedimentos obstétricos realizados nos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.....	34
Tabela 4- Distribuição (Nº e %) das características dos nascimentos assistidos nos hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.	35
Tabela 5 - Distribuição (Nº e %) das taxas de cesáreas nos hospitais integrantes do projeto Apice ON e Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.....	36

Artigo 2

Tabela 1 - Distribuição (Nº e %), taxa média de cesárea, com valores mínimos e máximos, dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil, regiões e UF, 2017	53
Tabela 2 - Distribuição (Nº e %) dos nascidos vivos em hospitais do projeto Apice ON segundo características da mulher, do recém-nascido e adequação do pré-natal, Brasil e regiões, 2017.....	55
Tabela 3 - Distribuição (Nº e %) de nascidos vivos nos hospitais do projeto Apice ON, segundo Classificação de Robson, adotando com referência a OMS, Brasil e regiões, 2017.....	57
Tabela 4 – Distribuição das proporções de cesáreas nos Hospitais do projeto Apice ON segundo classificação de Robson, adotando como referência a OMS, Brasil e Regiões, 2017.	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH - Autorização de Internação Hospitalar

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Apice ON - Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia

CGIAE - Coordenação Geral de Informações e Análise Epidemiológica

CGSI - Coordenação Geral de Sistemas de Informação

CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

CNS - Conselho Nacional de Saúde

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

DN - Declaração de Nascido Vivo

HE - Hospitais de Ensino

MS - Ministério da Saúde

OMS- Organização Mundial de Saúde

PC - Parto cesariano

PHPN - Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento

PN - Parto normal

PNH - Política Nacional de Humanização

PPP – Ambiente para Pré-Parto, Parto e Pós-parto imediato

RC - Rede Cegonha

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

SIH/SUS - Sistema de Informações Hospitalares

Sinasc - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SUS- Sistema Único de Saúde

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Sobre o modelo de atenção obstétrica no Brasil	11
1.2 Breve histórico sobre as Políticas Públicas para as mulheres	12
1.3 Nascimentos no Brasil.....	14
1.4 Os Sistemas de informações.....	15
2 OBJETIVOS	17
3 MÉTODOS	18
4 RESULTADOS	23
4.1 ARTIGO 1 - ESTRUTURA E PRÁTICAS DE HOSPITAIS INTEGRANTES DO PROJETO APICE ON: ESTUDO DE LINHA DE BASE	24
4.2 ARTIGO 2 - CESARIANAS EM HOSPITAIS DE ENSINO BRASILEIROS: ANÁLISE BASEADA NA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
6 REFERÊNCIAS.....	68
7 ANEXO 1 - ACEITE DO ARTIGO 1 PELA REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA.....	73

1 INTRODUÇÃO

1.1 Sobre o modelo de atenção obstétrica no Brasil

A atenção obstétrica no Brasil vem ao longo dos anos se consolidando como um desafio para a gestão e para profissionais que prestam assistência ao parto e nascimento, caracterizada por um cenário de medicalização, que considera a institucionalização de procedimentos, a realização rotineira de partos cirúrgicos, e a anulação da autonomia feminina, submetida a rotinas automatizadas (1). Esse modelo tecnocrático, centrado no médico e institucionalizado em hospitais é utilizado também em hospitais de ensino (2).

Os modelos assistenciais na atenção ao parto e nascimento foram classificados em três paradigmas: o Tecnocrático, o Humanista e o Holístico (3). Cada modelo possui características próprias, o Tecnocrático é um modelo medicalizado, com uso de tecnologia, vê o corpo como uma máquina. O modelo humanista envolve a participação de obstetrias, reconhece o corpo como um organismo (4). Já o modelo Holístico envolve em sua concepção de parto e nascimento a questão espiritual, sendo adotado, em geral, por prestadores de assistência individuais (3).

Desde a década de 1980 vem-se discutindo sobre esses modelos de assistência ao parto, destacando-se o Humanista, que é fundamentado em evidências científicas, centrado na mulher, com menor frequência de intervenções, sendo que estas são utilizadas de forma apropriada. Esse modelo vem sendo incorporado nos serviços, se multiplicando no país em substituição ao modelo tecnocrático (5). Essa discussão se manteve na década de 1990, através da ação de militantes da humanização da atenção ao parto e nascimento em seus debates sobre a inadequação do modelo predominante da assistência com exagero de intervenções e desconsideração aos direitos sexuais e reprodutivo das mulheres (6).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) propõe, desde 1996, a utilização de boas práticas de atenção ao parto e ao nascimento baseadas em evidências científicas, classificadas em quatro categorias: A) Práticas demonstradamente úteis

e que devem ser estimuladas; B) Práticas claramente prejudiciais ou ineficazes e que devem ser eliminadas; C) Práticas sem evidências suficientes para apoiar uma recomendação clara e que devem ser utilizadas com cautela até que mais pesquisas esclareçam a questão e D) Práticas frequentemente usadas de modo inadequado. Também afirma que o parto é um evento natural, tendo necessidade de cuidados e não de controle. (7).

Esforços institucionais, motivados pelo Ministério da Saúde, têm sido realizados para impulsionar movimentos de mudanças nas práticas, com cuidados de boa qualidade e baseados em evidências científicas.

1.2 Breve histórico sobre as Políticas Públicas para as mulheres

As políticas públicas voltadas às mulheres vêm contribuindo na concretização das mudanças da atenção obstétrica no país. Dentre elas, destacam-se a Política Nacional de Humanização da atenção e da gestão no SUS (PNH), que foi criada em 2003 para responder aos problemas de gestão, práticas e organização do trabalho em saúde, envolvendo os diferentes sujeitos nos processos de produção de saúde (8). Surgiu da necessidade de intervir nos processos de trabalho em saúde, com objetivo de produzir mudanças de práticas de saúde, qualificando modos de cuidado e modos de gerir no SUS (9).

A partir da atuação da PNH, em 2009, surgiu o Plano de Qualificação da Atenção em Maternidades e Rede Perinatal na Amazônia legal e Nordeste (PQM), com a finalidade de desenvolver condições institucionais e técnicas para modificar os processos de trabalho das maternidades dessas regiões, visando reduzir as taxas de mortalidade materna e neonatal, e garantindo o cuidado humanizado e integral. (10).

Dentre as diretrizes do PQM está contemplada a ambiência como contribuinte para a humanização e mudança de modelos de atenção e gestão nas instituições de saúde. Essa estratégia aponta uma relação com o espaço físico e processo de trabalho, onde ambientes favoráveis predispõem a transformação dos processos da atenção obstétrica (11); as modificações de ambiência devem se pautar na

Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 3 de junho de 2008 da Anvisa. (12).

As várias iniciativas ministeriais convergiram na constituição da Rede Cegonha (RC) em 2011, objetivando a formação de uma rede organizada e qualificada de cuidados para o modelo de atenção a gravidez, parto e puerpério, bem como para a saúde da criança, considerando ainda mudanças na gestão, embasada na Humanização, para garantir melhor qualidade ao atendimento de mulheres e recém-nascido, desde a gravidez até o pós-parto (13). Esse programa obteve financiamento considerável para mudanças na ambiência, construção e equipamento de centros de parto normal, treinamento de profissionais, principalmente de enfermeiros obstetras, aquisição de equipamentos e materiais necessários para prover uma assistência adequada, e outros itens, como a possibilidade de desenvolvimento de pesquisas e vem sendo implementado desde então.

Como parte do programa, em 2017, o Ministério da Saúde lançou o Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON), com o objetivo de oportunizar mudanças na formação clínica e na gestão do cuidado em relação ao parto e nascimento em hospitais de ensino, utilizando um modelo baseado em evidências científicas, humanização, segurança e garantia de direitos da mulher (14).

Os Hospitais de Ensino (HE) são fundamentais para o engrandecimento da sociedade, pois além de prestarem assistência a população, desenvolvem pesquisas e são referência no ensino contribuindo para a formação profissional (15). Em 2004, os Ministérios da Saúde e da Educação, publicaram a Portaria nº 1006/MEC/MS. Esta norma certificou os HE e redefiniu suas responsabilidades para atender às necessidades da população, dentre elas, a humanização da atenção à saúde; a fim de avançar para a oferta do cuidado integral (16).

Donadedian (17) apresenta a tríade estrutura-processo-resultado, que, no âmbito da avaliação, reflete a qualidade e auxilia na correção dos problemas nos serviços de saúde. Nesse sentido, avaliar a estrutura dos serviços se torna essencial, sabendo-se que pode influenciar direta ou indiretamente na qualidade do

atendimento. A estrutura, que traz como elementos os recursos físicos, a organização profissional, equipamentos, diretrizes clínicas, se torna um desafio para a gestão, pois sua inadequação pode afetar a qualidade da atenção obstétrica e neonatal (18).

1.3 Nascimentos no Brasil

A gravidez e o nascimento são eventos únicos na vida de uma mulher. A cada ano no Brasil, ocorrem cerca de 3 milhões de nascimentos, desses, 98,5% ocorrem em ambiente hospitalar (19). A taxa de cesariana é utilizada para avaliar o modelo de atenção ao parto e, segundo Organização Mundial da Saúde (OMS), não deve ultrapassar 15% (20). O aumento das taxas de cesárea é um evento comum em aproximadamente todos os países do mundo. Todavia, no Brasil, essas taxas vêm alcançando níveis elevados, tendo alcançado 57% em 2014 (21), 55,5% em 2015 (22) e 55,3% em 2017 (23). A elevada proporção de cesáreas no país reflete o modelo adotado para o parto, de caráter intervencionista, onde a decisão pela via de parto parece influenciada desde o pré-natal, envolve fatores socioeconômicos e culturais, valores ganhos pelo parto, apontando que o nascimento por via cirúrgica atende às necessidades do profissional e da mulher (24).

A cesariana é considerada um procedimento para salvar vidas quando indicada corretamente, porém, sua aplicação de forma indiscriminada envolve riscos tanto maternos com infantis, além de custos adicionais para o sistema de saúde. Estudo aponta que a associação entre as taxas de cesárea e a mortalidade materna e neonatal é desigual entre os países (25). Assim, a questão chave da discussão sobre a redução das cesarianas parece estar fundamentalmente relacionada com o reconhecimento de padrões de uso excessivo ou inadequado do procedimento nas populações.

Parece explícito que a realização das cesarianas no Brasil acontece de forma indiscriminada e que os procedimentos desnecessários podem ser o padrão em toda parte onde os partos são realizados. No entanto alguns fatores socioeconômicos parecem influenciar a tendência de mais cesarianas, além das condições da gravidez, do recém-nascido e as características reprodutivas da parturiente (26), a

cesárea adquiriu uma outra posição, além do processo médico, uma atividade lucrativa, tornando-se um bem de consumo (27).

Estas constatações são apenas uma parte da definição deste problema, que tem ganhado relevância junto à sociedade e governos, especialmente pela sua magnitude epidemiológica, por estar relacionada a problemas prioritários, como as mortes maternas e neonatais, mas especialmente pelo seu caráter evitável, mediante intervenções de políticas de saúde que alcancem diferentes níveis da formulação e implementação.

1.4 Os Sistemas de informações

Os Sistemas de Informação em saúde são ferramentas importantes para acompanhar epidemiologicamente a situação de saúde de uma população, apoiando os gestores na tomada de decisão.

Dentre os vários sistemas existentes, o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc), foi concebido e implantado em 1990 com o objetivo de captar os nascimentos em todo território nacional. Além das informações sobre a identificação dos nascidos vivos, este sistema fornece informações sobre local de ocorrência do parto; informações sobre mãe, pai, gestação e parto, anomalia congênita, contribuindo assim, para conhecer o perfil epidemiológico dos nascimentos no país. Desta forma, esse sistema é considerado fonte de informação das condições de saúde materno infantil (28).

Desde sua criação, o Sinasc tem evoluído em cobertura e qualidade, apresenta-se como uma ferramenta importante e útil para os profissionais e gestores aprimorarem atenção prestada durante a gestação, parto e nascimento (29).

Proposta em 2001, a Classificação de Robson possibilita a análise das práticas dos serviços e a elaboração de metas e intervenções objetivando assegurar a assistência obstétrica (30,31). Esta Classificação baseia-se em características obstétricas incluindo a gestação; a história obstétrica prévia; o curso do trabalho de parto; e a duração da gestação. A partir desta conformação, são apresentados os 10

grupos mutuamente exclusivos e totalmente inclusivos (Quadro 1) de risco epidemiológico que possibilitam a análise fundamentada das taxas de cesáreas, bem como fazer comparações, avaliar diferenças e propor ações (30).

O instrumento de coleta das informações que alimentam o Sinasc é a Declaração de Nascido Vivo (DN), documento de uso obrigatório em todo território nacional (32). Em 2011 esse instrumento passou por alterações sendo incorporadas as variáveis necessárias para a estratificação dos nascimentos por Grupos de Robson com a finalidade de monitoramento de risco epidemiológico para cesáreas. (33). A partir de então, é possível classificar os nascimentos em dez grupos de risco epidemiológico para cesáreas segundo os critérios adotados por Robson.

Quadro 1 – Grupos da Classificação de Robson

Grupo 1	Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
Grupo 2	Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea anterior ao trabalho de parto.
Grupo 3	Múltipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
Grupo 4	Múltipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea realizada antes do início do trabalho de parto.
Grupo 5	Com antecedente de cesárea, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas.
Grupo 6	Todos partos pélvicos em nulíparas.
Grupo 7	Todos os partos pélvicos em múltiparas (incluindo antecedente de cesárea).
Grupo 8	Todas as gestações múltiplas (incluindo antecedente de cesárea).
Grupo 9	Todas as apresentações anormais (incluindo antecedente de cesárea).
Grupo 10	Todas as gestações únicas, cefálicas, < 37 semanas (incluindo antecedente de cesárea).

Fonte: Robson, 2001.

A OMS (34) recomenda que a Classificação de Robson seja aplicada como instrumento padrão em todo o mundo para avaliar, monitorar e comparar taxas de cesarianas ao longo do tempo em um mesmo cenário e entre diferentes cenários.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Descrever as características e práticas dos Hospitais de Ensino participantes do projeto Apice ON

2.2 Objetivos específicos:

- a) Descrever características estruturais e algumas processuais dos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON;
- b) Analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON segundo a Classificação de Robson.

3 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa avaliativa, uma vez que se busca a produção de resultados primordiais para o processo de tomada de decisão a fim de intervir na estrutura técnico-operacional dos serviços em face das necessidades de saúde recebidas (35). Para o alcance do objetivo geral e o desenvolvimento dos objetivos específicos desta pesquisa, foram adotados os procedimentos metodológicos a seguir descritos.

Para descrever as características estruturais e processuais dos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON, realizou-se um estudo descritivo, com base em dados secundários disponíveis no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), referentes ao primeiro semestre do ano de 2017, ou seja, anterior ao lançamento do Apice ON.

O estudo versou sobre os 97 hospitais certificados como de ensino e aderidos à RC, de todas as regiões do Brasil, participantes do Projeto Apice ON.

Os dados sobre a produção hospitalar, por mês e data de internação (janeiro a junho de 2017), foram extraídos da base de dados do SIH/SUS e os sobre estrutura dos hospitais foram obtidos no CNES. Dados sobre nascimentos foram extraídos, por mês de nascimento, do Sinasc.

Nesta análise, utilizou-se Microsoft Excel® versão 2016; e os resultados foram apresentados em frequências absolutas, relativas, médias e teste Chi-Quadrado de Pearson (χ^2) com nível de significância de $p < 0,05$. Os hospitais foram estratificados por sua inserção nas regiões do país.

As variáveis de interesse, segundo cada sistema de informação, foram:

CNES: leitos de UTI adulto e/ou neonatal; atividade de ensino; hospital de referência; natureza jurídica; equipe mínima (médico gineco-obstetra, enfermeiro, enfermeiro obstetra, pediatra, anestesista, auxiliar e técnico de enfermagem); estrutura física; equipamentos para o cuidado da mãe e

neonatos; serviços realizados; habilitações; leitos em obstetrícia; instalações físicas.

SIH: parto normal (PN); PN em gestação de alto risco; PN em centro de PN; parto cesariano (PC) em gestação alto risco; PC; PC com laqueadura tubaria; curetagem pós-abortamento/puerperal; tratamentos para: complicações do puerpério; eclampsia, edema, proteinúria, transtorno hipertensivo na gravidez, parto e puerpério; intercorrências clínicas na gravidez; cirúrgico para gravidez ectópica; mola hidatiforme; descolamento manual de placenta; inversão manual uterina pós-parto; tratamento de outros transtornos maternos relacionados à gravidez; diárias de acompanhantes de gestante com pernoite.

Sinasc: número de nascidos vivos; tipo de parto; profissional que assistiu ao parto; peso ao nascer.

Para analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON, segundo a Classificação de Robson, realizou-se um estudo descritivo sobre as proporções das cesarianas realizadas nestes hospitais. Foram utilizados os dados oficiais do Ministério da Saúde sobre nascimentos, coletados e sistematizados pelo Sinasc, que incluem informações sociodemográficas, reprodutivas, assistenciais e de fatores de risco.

Foram investigados os dados de 2017, ou seja, antes do início da execução do projeto, referentes aos 97 hospitais de ensino integrantes do projeto, configurando-se este, portanto, como um estudo de linha de base. Embora o projeto tenha sido lançado em agosto de 2017, as modificações práticas na atenção e na gestão somente vieram ocorrer a partir de 2018.

Nesta análise utilizou-se o *software* Microsoft Excel®. Os resultados foram apresentados em tabelas, em frequências absolutas, relativas e médias, com destaque para a identificação dos grupos da Classificação de Robson mais relevantes para cada cenário estudado. A tabulação dos dados utilizou o aplicativo Tabwin do Datasus.

Para a caracterização da amostra, as variáveis de interesse incluídas foram:

Características da mulher, gestação e recém-nascido:

- Idade, em anos completos (< 19 anos; 20 a 34 anos; 35 e mais);
- Nível de instrução (Sem instrução e fundamental incompleto; Fundamental completo e médio incompleto; Médio completo e superior incompleto; Superior completo; Ignorado; Não informado);
- Raça/cor da pele (branca, preta, parda, amarela, indígena);
- Peso ao nascer (<1.500g; 1.500 a 2.499g; 2.500 a 3.999g; 4.000 e mais);
- Tipo de parto (vaginal; cesáreo);
- Adequação do acesso ao pré-natal: Número de consultas pré-natal, mês de gestação em que iniciou o pré-natal. A interpretação utilizada para adequação do acesso ao pré-natal foi:
 - ✓ Não fez pré-natal (Mulheres que não fizeram consulta pré-natal durante a gestação);
 - ✓ Inadequado (Gestantes que iniciaram o pré-natal após o terceiro mês de gestação e aquelas que, embora tenham iniciado o pré-natal até o terceiro mês de gestação, fizeram menos de três consultas);
 - ✓ Intermediário (Gestantes que iniciaram os cuidados pré-natais antes ou durante o terceiro mês e fizeram de três a cinco consultas);
 - ✓ Adequado (Gestantes que iniciaram o pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram seis consultas);
 - ✓ Mais que adequado (Gestantes que tiveram o início do pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram sete consultas ou mais).

Classificação em Grupos de Robson:

A Classificação de Robson baseia-se em parâmetros obstétricos: paridade; cesárea anterior; idade gestacional; indução do parto; relação temporal entre a realização de cesárea e o início do trabalho de parto; apresentação fetal e números de fetos:

- Grupo 1: Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
- Grupo 2: Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea anterior ao trabalho de parto.

- Grupo 3: Multípara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
- Grupo 4: Multípara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea realizada antes do início do trabalho de parto.
- Grupo 5: Com antecedente de cesárea, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas.
- Grupo 6: Todos partos pélvicos em nulíparas.
- Grupo 7: Todos os partos pélvicos em multíparas (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 8: Todas as gestações múltiplas (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 9: Todas as apresentações anormais (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 10: Todas as gestações únicas, cefálicas, < 37 semanas (incluindo antecedente de cesárea).

As variáveis da DN adotadas para classificar os nascimentos em 10 grupos de risco epidemiológico de acordo com os critérios adotados por Robson foram: Histórico gestacional - N^o de gestações anteriores, N^o de partos vaginais, N^o de cesáreas, N^o de nascidos vivos, N^o de perdas fetais/abortos; Data da última menstruação ou N^o semanas de gestação; Tipo de gravidez; Apresentação; Trabalho de parto induzido; Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar (Quadro 2).

Quadro 2 – Variáveis da DN adotadas para compor os grupos de Robson

Característica obstétrica	Variável da DN	Classificação de Robson
Paridade	30 – Histórico gestacional	Nulípara, múltipara (>0)
Com antecedente de cesárea	30 – Histórico gestacional – Campo “Nº cesáreas”	Cesárea prévia (>0)
Tipo de gravidez	35 – Tipo de gravidez	Única, Múltipla
Situação fetal	36 – Apresentação	Cefálica, Pélvica, Anormal
Idade gestacional	31 – Data da última menstruação OU 32 – Nº semanas de gestação	Pré-termo, Termo
Relação temporal da cesárea com início trabalho de parto	37 – Trabalho de parto induzido 39 – Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar	Sim, Não Sim, Não

Fonte: Sinasc, 2015.

Por se tratar de pesquisa baseada em dados secundários de domínio público, não foi necessário submeter o projeto à aprovação ética, nos termos da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS

Nesta dissertação, os resultados da pesquisa são apresentados em dois artigos científicos. O primeiro, denominado 'Estrutura e práticas de hospitais integrantes do Projeto Apice ON: estudo de linha de base', foi submetido e aceito pela Revista de Saúde Pública (vide aceite no anexo I). Já o segundo artigo, cujo título é 'Cesarianas em hospitais de ensino brasileiros: análise baseada na Classificação de Robson', será submetido para o Bulletin of the World Health Organization.

4.1 ARTIGO 1 - ESTRUTURA E PRÁTICAS DE HOSPITAIS INTEGRANTES DO PROJETO APICE ON: ESTUDO DE LINHA DE BASE

Aceito para publicação pela Revista de Saúde Pública (Anexo I)

Título: Estrutura e práticas de hospitais integrantes do Projeto Apice ON: estudo de linha de base

Título em inglês: *Structure and practices in hospitals of the Apice ON Project: a baseline study*

Yluska Myrna Meneses Brandão e Mendes¹; Daphne Rattner²

¹Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Brasília. Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas do Departamento de Vigilância e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

² Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Resumo

Este artigo descreve algumas características dos 97 hospitais de ensino participantes do Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON). Foi adotado como linha de base o semestre anterior ao lançamento do programa, para permitir avaliar as mudanças estruturais e processuais decorrentes desse projeto. Utilizaram-se dados secundários disponíveis no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no Sistema de Informações Hospitalares e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, referentes ao primeiro semestre de 2017. Os achados revelaram que, antes da implantação do projeto, apenas 66% dos hospitais apresentaram habilitação de Hospital Amigo da Criança, somente 3% estavam habilitados com Casa da gestante, bebê e puérpera e 45% adotavam o método Canguru; 97% dispunha de sala de pré-parto e 93% de parto normal separadas, sem seguir o preconizado pelo Ministério da Saúde; nove hospitais (9%) não tinham alojamento conjunto; havia poucos enfermeiros obstetras (menos de 1% dos profissionais cadastrados no CNES) e, como proporção de partos assistidos por esse profissional, em apenas seis hospitais

esta foi superior a 50% dos partos vaginais e, em oito, foi entre 15 e 50%; a taxa de cesáreas média foi de 42%, variando entre 37,6% (Sudeste) a 49,1% (Nordeste); para dez dos hospitais não constava cobrança de diária de acompanhante na Autorização de Internação Hospitalar. Por fim, o estudo fortalece a pertinência do projeto Apice ON como indutor de mudança do modelo nos hospitais de ensino e, portanto, como estratégico para a efetivação da política pública nacional representada pela Rede Cegonha.

Palavras-chave: Maternidades; Estrutura dos serviços; Qualidade da assistência a saúde; Hospitais de ensino; Brasil.

Abstract

This paper describes some characteristics of the 97 teaching hospitals participating in the Project for Improvement and Innovation in Care and Teaching in Obstetrics and Neonatology (Apice ON). The semester prior to the launching of the program was adopted as the baseline, in order to evaluate the subsequent structural and processes changes resulting from this project. Secondary data were extracted from the National Registry of Health Establishments (CNES), the Hospital Information System and the Live Birth Information System, for the first half of 2017. The findings revealed that, prior to the implementation of the project, only 66% of the hospitals had a Baby-friendly Hospital title, only 3% offered special accommodations for high risk pregnant women, mothers and babies, and just 45% adopted the Kangaroo care method; there were different rooms for labor (97%) and delivery (93%), not following the Ministry of Health's recommendations; nine hospitals (9%) had no rooming-in; there were few obstetric nurses (less than 1% of professionals enrolled in the CNES) and, as for the proportion of births assisted by this professional, in only six hospitals it was above 50% of vaginal deliveries and in eight it was between 15 and 50% ; the average cesarean section rate was 42%, ranging from 37.6% (Southeast) to 49.1% (Northeast); ten of the hospitals did not charge for companions in the Hospital Inpatient Authorization. Finally, the study strengthens the relevance of the Apice ON project as an inducer of change of the care model in teaching hospitals and, therefore, as strategic for the implementation of the national public policy represented by the Rede Cegonha (Stork Network).

Keywords: Maternity; Structure of services; Quality of health care; Teaching hospitals; Brazil.

Introdução

Em agosto de 2017, o Ministério da Saúde (MS) instituiu o Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON), visando impulsionar movimentos de mudança no modelo de formação e atenção nessas especialidades, assim como na gestão dos processos de atenção em hospitais de ensino (HE). Propõe integrar à Rede Cegonha (RC) as instituições aderidas, definidoras do aprendizado de futuros profissionais, para incorporação de atitudes e práticas em sintonia com modelos assistenciais. A mudança proposta engloba conceitos como práticas fundamentadas em evidências científicas e humanização dos processos de cuidado na atenção perinatal¹. Assim, oportuniza mudanças no comportamento e compreensão dos profissionais que assistem partos e nascimentos, para impactar a formação com vistas à futura prática profissional.

Breve histórico

Avanços no campo da saúde materna ocorreram no século XX. No início, a atenção perinatal ocorria no domicílio, por parteiras. Com a institucionalização do parto em hospitais, adotaram-se mais intervenções para prestação de cuidados, conformando um modelo de assistência progressivamente despersonalizado, que se caracteriza por excesso de intervenções e desconsideração dos aspectos fisiológicos, emocionais e culturais do ato de parir. No Brasil, final do século XX, mais de 90% dos partos eram realizados em hospitais². E anualmente têm ocorrido cerca de três milhões de nascimentos³, sendo 98,5%, em ambiente hospitalar⁴.

No início dos anos 1990, militantes da humanização da atenção ao parto e nascimento debatiam a inadequação do modelo de assistência existente, caracterizado por excesso de intervenções, a maioria sem fundamentação em evidências científicas, e desrespeito aos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres⁵.

Davis-Floyd⁶ identificou três modelos de cuidados de atenção ao parto, que se diferenciam em relação à definição do corpo e sua relação com a mente. O modelo tecnocrático, prevalente no mundo ocidental, ressalta a institucionalização do parto,

adoção acrítica de novas tecnologias e atitude intervencionista, com visão mecanicista do processo de parir, representada pela metáfora 'motor-objeto-trajeto' (motor = útero; objeto=feto; trajeto=vagina)². Nesse modelo, mulher e bebê são objetos de cuidado. O modelo humanista, adotado em vários países europeus e orientais, respeita a fisiologia do processo, com preocupação pelo bem-estar da puérpera e do recém-nascido, e reconhece o corpo como um organismo e a mulher como sujeito. Já o modelo holístico integra a questão espiritual⁶, adotado, em geral, por prestadores de assistência individuais.

No Brasil, o modelo predominante tem sido o tecnocrático, caracterizado pela aplicação de um conjunto de técnicas médicas, submetendo as mulheres a normas e rotinas que se sobrepõem ao seu ritmo fisiológico; um de seus efeitos é a alta taxa de nascimentos por procedimentos cirúrgicos⁷.

A política atual de atenção obstétrica e neonatal representa uma convergência de iniciativas anteriores na busca do modelo de atenção baseado em tecnologias apropriadas para o parto e nascimento, com práticas e atitudes humanizadas. Destacam-se iniciativas voltadas às mudanças para qualificar a atenção à mulher no ciclo gravídico-puerperal, tais como: o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (2000), que objetivou incrementar o acesso ao pré-natal, garantir leite para o parto e melhorar a estrutura dos serviços⁸; o Pacto Nacional pela Redução da Cesariana (2000), onde estados passaram a controlar e monitorar suas taxas de cesáreas⁹; a Política Nacional de Humanização (2003), objetivando mudanças nos modelos de atenção e gestão na saúde¹⁰, o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal (2004); e a RC (2011), propondo mudança no modelo de atenção obstétrica, baseando suas práticas nas melhores evidências científicas, visando resgatar o processo natural do parto e nascimento¹¹.

Sobre Rede Cegonha e Projeto Apice ON

A RC foi instituída para mudar a assistência nos serviços e promover a adequação da atenção ao parto, gradualmente migrando para o modelo humanista; todavia, o modelo tecnocrático ainda persiste e continua sendo adotado nos HE; em

decorrência, os profissionais ali formados reproduzem as vivências e os aprendizados adquiridos, reeditando um modelo inadequado.

Tal circunstância levou os Ministérios da Saúde e da Educação a elaborar proposta de mudança no modelo de atenção vigente em HE, o projeto Apice ON, constituído numa rede de hospitais com atividades de ensino para contribuir com a implementação e disseminação de boas práticas, promovendo mudanças nos modelos tradicionais de formação, atenção e gestão.

Um dos componentes da qualidade dos serviços é a estrutura que, aliada com o processo e o resultado, medem a qualidade da atenção em saúde¹². Engloba os recursos materiais, financeiros, humanos, equipamentos, insumos disponíveis, assim como a estrutura organizacional.

Portanto, este artigo objetiva contribuir para o projeto Apice ON descrevendo características estruturais e algumas processuais dos HE participantes, adotando como linha de base o semestre anterior ao lançamento do programa, para que seja possível posteriormente avaliar as mudanças estruturais, de práticas e os impactos decorrentes desse projeto.

Método

Trata-se de estudo descritivo sobre as características dos hospitais integrantes do Apice ON, com base em dados secundários disponíveis no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), referentes ao primeiro semestre do ano de 2017, ou seja, anterior ao lançamento do Apice ON.

Aderiram ao Apice ON 97 hospitais certificados como de ensino e aderidos à RC, de todas as regiões do Brasil. Para inclusão no projeto, além de serem HE, deveriam ter assistido mais de 1000 partos em 2015, de acordo com o SIH/SUS¹.

Dados sobre a produção hospitalar, por mês e data de internação (janeiro a junho de 2017), foram extraídos da base de dados do SIH/SUS e os sobre estrutura dos hospitais foram obtidos no CNES. Dados sobre nascimentos foram extraídos, por mês de nascimento, do Sinasc.

Para análise utilizou-se Microsoft Excel® versão 2016; os resultados são apresentados em frequências absolutas, relativas, médias e teste Chi-Quadrado de Pearson (χ^2) com nível de significância de $p < 0,05$. Os hospitais foram estratificados por sua inserção nas regiões do país.

As variáveis de interesse, segundo cada sistema de informação, foram:

CNES: leitos de UTI adulto e/ou neonatal; atividade de ensino; hospital de referência; natureza jurídica; equipe mínima (médico gineco-obstetra, enfermeiro, enfermeiro obstetra, pediatra, anestesista, auxiliar e técnico de enfermagem); estrutura física; equipamentos para o cuidado da mãe e neonatos; serviços realizados; habilitações; leitos em obstetrícia; instalações físicas.

SIH: parto normal (PN); PN em gestação de alto risco; PN em centro de PN; parto cesariano (PC) em gestação alto risco; PC; PC com laqueadura tubaria; curetagem pós-abortamento/puerperal; tratamentos para: complicações do puerpério; eclampsia, edema, proteinúria, transtorno hipertensivo na gravidez, parto e puerpério; intercorrências clínicas na gravidez; cirúrgico para gravidez ectópica; mola hidatiforme; descolamento manual de placenta; inversão manual uterina pós-parto; tratamento de outros transtornos maternos relacionados à gravidez; diárias de acompanhantes de gestante com pernoite.

Sinasc: número de nascidos vivos; tipo de parto; profissional que assistiu ao parto; peso ao nascer.

A categorização das variáveis foi: “volume de partos no semestre”: até 499 partos; 500 a 999; 1.000 e mais partos, adaptando de publicação semelhante¹³; “proporção de partos vaginais assistidos por enfermeiro ou obstetriz”: nenhum (zero); 0,01 a 5%; 5 a 15%; 15 a 50%; acima de 50%; “taxa de cesárea”: até 30%; 30 a 40%; 40 a 50%; 50 a 60%; acima de 60%; “proporção de baixo peso ao nascer”: <10%; 10 a 15%; 15 a 20%; >20%.

Considerando que o presente estudo utilizou bases de dados secundárias de domínio público, não houve necessidade de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, nos termos da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A Tabela 1 descreve a distribuição de hospitais total e do projeto, por regiões no país. Dos 5.012 hospitais do Brasil, 97 (1,9%) fazem parte do projeto. Nota-se que 32,9% dos hospitais do Brasil estão no Nordeste, dentre os do projeto, a proporção é de 17,5%. Outra diferença é o Sudeste, onde há 38,1% do projeto, sendo que no Brasil a proporção é de 28,7%. Há no Sul 15,7% de hospitais, e no projeto 18,6%. O Centro Oeste e Norte apresentaram o menor percentual de hospitais do Brasil, com 11,5% e 15,5% respectivamente, com distribuição para o projeto de 12,4% e 13,4%.

Tabela 1 - Distribuição (Nº e %) dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON e Hospitais do Brasil, por Região e UF, 2017.

	Apice ON		Brasil	
	N	%	N	%
Centro-Oeste	12	12,4	574	11,5
DF	4	4,1	25	0,5
GO	3	3,1	291	5,8
MS	3	3,1	108	2,2
MT	2	2,1	150	3,0
Nordeste	17	17,5	1.619	32,3
AL	1	1,0	68	1,4
BA	2	2,1	487	9,7
CE	3	3,1	220	4,4
MA	1	1,0	248	4,9
PB	2	2,1	88	1,8
PE	4	4,1	249	5,0
PI	1	1,0	114	2,3
RN	2	2,1	96	1,9
SE	1	1,0	49	1,0
Norte	13	13,4	592	11,8
AC	2	2,1	23	0,5
AM	4	4,1	101	2,0
AP	1	1,0	24	0,5
PA	2	2,1	278	5,5
RO	2	2,1	76	1,5
RR	1	1,0	22	0,4
TO	1	1,0	68	1,4
Sudeste	37	38,1	1.439	28,7
ES	2	2,1	72	1,4
MG	11	11,3	489	9,8
RJ	3	3,1	195	3,9
SP	21	21,6	683	13,6
Sul	18	18,6	788	15,7
PR	6	6,2	357	7,1
RS	8	8,2	259	5,2
SC	4	4,1	172	3,4
Total	97	100,0	5.012	100,0

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc.

Nota: Pelo teste de Chi-quadrado de Pearson (χ^2), a diferença das proporções entre as regiões e estabelecimentos (Apice ON e não Apice ON) foi estatisticamente diferente, $p = 0,032$.

Na tabela 2 estão relacionadas algumas características estruturais dos hospitais do projeto. Saliente-se que características como Habilitações, Instalação física e Serviços podem ser cumulativas. Observa-se que 18,6% dos hospitais não foram classificados como HE e 66% possuem habilitação de Amigo da criança, sendo mais no Nordeste, Norte e Sul, 88,2%, 84,6% e 77,8% respectivamente. Em relação a Casas da gestante, bebê e puérpera, apenas três são habilitados, um no Norte e dois na Sudeste. Apenas dois possuem habilitação para Centro de PN intra-hospitalar, ambos no Nordeste. Há 44 (45,4%) habilitados para Cuidados neonatais

pelo método canguru, sendo 8 no Norte, 8 no Nordeste, 15 no Sudeste, 9 no Sul e 4 no Centro-Oeste. Quanto aos leitos de obstetrícia cirúrgica e UTI neonatal, 87 (89,7%) dos hospitais os possuem, sendo 17 (100%) no Nordeste, 17 (94,4%) no Sul, 12 (92%) no Norte, 2 (86,5%) no Sudeste e 9 (75,0%) no Centro-Oeste, evidenciando sua característica de referência para alto risco. Quanto à instalação física, 94 (96,9%) possuem salas de pré-parto e 90 (92,8%) salas de PN. Há 81 (83,5%) com serviço de Banco de leite, sendo que o maior percentual no Norte (76,9%). Dentre os recursos humanos, apenas 0,9% do quadro é composto por enfermeiros obstétricos, enquanto que 5,9% é formado por médicos gineco-obstetras.

Tabela 2- Distribuição e características estruturais dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.

Características estruturais	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hospital de Ensino												
Hospital de Ensino com Atividade de Ensino	7	58,3	8	47,1	2	15,4	29	78,4	15	83,3	61	62,9
Hospital de Ensino	2	16,7	7	41,2	0	0,0	7	18,9	2	11,1	18	18,6
Não Classificado	3	25,0	2	11,8	11	84,6	1	2,7	1	5,6	18	18,6
Cientela												
Demanda Espontânea	0	0,0	1	5,9	1	7,7	2	5,4	0	0,0	4	4,1
Demanda Espontânea e Referenciada	11	91,7	16	94,1	10	76,9	33	89,2	18	100,0	88	90,7
Demanda Referenciada	1	8,3	0	0,0	2	15,4	2	5,4	0	0,0	5	5,2
Natureza Jurídica												
Federal	4	33,3	8	47,1	1	7,7	6	16,2	5	27,8	24	24,7
Estadual	5	41,7	6	35,3	9	69,2	13	35,1	4	22,2	37	38,1
Municipal	1	8,3	1	5,9	2	15,4	5	13,5	0	0,0	9	9,3
Privada	2	16,7	2	11,8	1	7,7	13	35,1	9	50,0	27	27,8
Habilitações												
Amigo da Criança	5	41,7	15	88,2	11	84,6	19	51,4	14	77,8	64	66,0
Referência Atendimento Secundário a Gestação de Alto Risco	2	16,7	3	17,6	3	23,1	7	18,9	2	11,1	17	17,5
Referência Atendimento Terciário a Gestação de Alto Risco	5	41,7	12	70,6	2	15,4	19	51,4	4	22,2	42	43,3
Referência a Gestação de Alto Risco Tipo I	2	16,7	6	35,3	6	46,2	11	29,7	7	38,9	32	33,0
Casa da Gestante, Bebê e Puérpera	0	0,0	0	0,0	1	7,7	2	5,4	0	0,0	3	3,1
Unidade de Centro Parto Normal Intra-Hosp Tipo II ppp	0	0,0	2	11,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,1
Laqueadura	12	100,0	14	82,4	6	46,2	29	78,4	14	77,8	75	77,3
Cuidados Intermediários Neonatal Convencional (Ucinco)	6	50,0	15	88,2	11	84,6	22	59,5	12	66,7	66	68,0
Cuidados Intermediários Neonatal Canguru (Ucinca)	4	33,3	8	47,1	8	61,5	15	40,5	9	50,0	44	45,4
UTI II Neonatal	2	16,7	1	5,9	0	0,0	2	5,4	3	16,7	8	8,2
UTI I Adulto	0	0,0	2	11,8	0	0,0	1	2,7	0	0,0	3	3,1
Leitos												
Obstetrícia Cirúrgica e UTI Neonatal	9	75,0	17	100,0	12	92,3	32	86,5	17	94,4	87	89,7
Obstetrícia Cirúrgica	1	8,3	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	5,6	3	3,1
UTI Neonatal	1	8,3	0	0,0	0	0,0	4	10,8	0	0,0	5	5,2
Não Classificado	1	8,3	0	0,0	0	0,0	1	2,7	0	0,0	2	2,1
Instalação Física												
Sala de Atendimento Pediátrico	8	66,7	4	23,5	2	15,4	20	54,1	10	55,6	44	45,4
Sala Repouso/Observação - Feminino	5	41,7	9	52,9	5	38,5	21	56,8	10	55,6	50	51,5
Consultórios Médicos	10	83,3	12	70,6	9	69,2	31	83,8	14	77,8	76	78,4
Sala de Pré-Parto	12	100,0	17	100,0	12	92,3	35	94,6	18	100,0	94	96,9
Sala de Parto Normal	10	83,3	17	100,0	13	100,0	32	86,5	18	100,0	90	92,8
Sala de Cirurgia	12	100,0	12	70,6	8	61,5	29	78,4	13	72,2	74	76,3
Leitos de Alojamento Conjunto	10	83,3	15	88,2	12	92,3	35	94,6	16	88,9	88	90,7
Equipamentos												
Ultrassom Doppler Colorido	10	83,3	17	100,0	12	92,3	36	97,3	16	88,9	91	93,8
Ultrassom Ecografo	10	83,3	15	88,2	6	46,2	29	78,4	15	83,3	75	77,3
Ultrassom Convencional	4	33,3	9	52,9	9	69,2	15	40,5	5	27,8	42	43,3
Serviços												
Serviço de Atenção à Saúde Reprodutiva	10	83,3	12	70,6	9	69,2	29	78,4	15	83,3	75	77,3
Serviço de Atenção ao Pré-Natal, Parto e Nascimento	11	91,7	17	100,0	12	92,3	34	91,9	18	100,0	92	94,8
Serviço de Diagnóstico Por Imagem	12	100,0	17	100,0	13	100,0	36	97,3	18	100,0	96	99,0
Serviço de Fisioterapia	12	100,0	16	94,1	12	92,3	30	81,1	17	94,4	87	89,7
Banco de Leite	11	91,7	14	82,4	10	76,9	31	83,8	15	83,3	81	83,5
Total de Hospitais Apice ON	12	100,0	17	100,0	13	100,0	37	100,0	18	100,0	97	100,0
Recursos Humanos												
Enfermeiro	1.647	19,6	3.285	20,6	1.016	15,3	7.329	18,0	3.903	20,2	17.180	18,8
Enfermeiro Obstétrico	81	1,0	172	1,1	210	3,2	291	0,7	69	0,4	823	0,9
Médico Pediatra	700	8,3	1.385	8,7	446	6,7	3.054	7,5	971	5,0	6.555	7,2
Médico Anestesiologista	390	4,6	545	3,4	144	2,2	1.781	4,4	977	5,0	3.836	4,2
Médico Cirurgião Pediátrico	63	0,7	98	0,6	20	0,3	264	0,6	112	0,6	556	0,6
Médico Ginecologista e Obstetra	510	6,1	1.309	8,2	609	9,2	2.104	5,2	848	4,4	5.379	5,9
Técnico de Enfermagem	3.233	38,4	5.881	36,9	3.369	50,7	12.778	31,3	7.932	41,0	33.193	36,4
Auxiliar de Enfermagem	1.798	21,4	3.269	20,5	836	12,6	13.207	32,4	4.538	23,5	23.648	25,9
Média Total de Profissionais por Região	8.422	100,0	15.943	100,0	6.649	100,0	40.808	100,0	19.349	100,0	91.170	100,0

Fonte: CNES/DATASUS/CGSI. NOTA: Para recursos humanos, foi calculada a média do semestre.

A tabela 3 apresenta os procedimentos obstétricos realizados nesses hospitais, que apresentaram 46,0 % de procedimento PN, 33,2% Cesariana, 6,9% Curetagem Pós-Abortamento/Puerperal, com maior proporção (10,0%) para o Norte e menor (4,7%) para o Centro-Oeste. Desses hospitais, 10 (10,3%) não registraram solicitação de pagamento de diárias para acompanhantes na Autorização de Internação Hospitalar, sendo cinco no Sudeste.

Tabela 3 - Distribuição (Nº e %) dos procedimentos obstétricos realizados nos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.

Procedimentos	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Trat. de complicações predom. do Puerpério	793	4,2	702	1,6	931	2,0	538	0,8	261	0,8	3.225	1,5
Trat. Eclâmpsia	14	0,1	19	0,0	2	0,0	28	0,0	17	0,1	80	0,0
Trat. Edema,Proteinúria,Trans. Hip. Grav. Part. Pue.	72	0,4	595	1,3	496	1,1	624	0,9	143	0,4	1.930	0,9
Trat. Intercorrências Clínicas Gravidez	2.407	12,7	4.921	11,0	4.562	10,0	5.684	8,5	3.956	12,4	21.530	10,3
Parto Normal	6.604	34,9	9.182	20,4	17.447	38,2	24.739	37,0	11.087	34,7	69.059	33,2
Parto Normal em Gestação de Alto Risco	800	4,2	8.924	19,9	2.992	6,6	8.076	12,1	4.140	12,9	24.932	12,0
Parto Normal em Centro de Parto Normal (CPN)	0	0,0	313	0,7	2	0,0	1.321	2,0	0	0,0	1.636	0,8
Parto Cesariano em Gestação Alto Risco	1.853	9,8	12.105	26,9	5.493	12,0	10.385	15,5	5.298	16,6	35.134	16,9
Parto Cesariano	4.831	25,5	4.106	9,1	8.293	18,2	8.737	13,1	4.334	13,6	30.301	14,5
Parto Cesariano c/ Laqueadura Tubária	454	2,4	639	1,4	553	1,2	1.474	2,2	601	1,9	3.721	1,8
Curetagem Pós-Abortamento / Puerperal	891	4,7	2.578	5,7	4.584	10,0	4.478	6,7	1.896	5,9	14.427	6,9
Outros	208	1,1	833	1,9	270	0,6	729	1,1	247	0,8	2.287	1,1
Total Procedimentos	18.927	100,0	44.917	100,0	45.625	100,0	66.813	100,0	31.980	100,0	208.262	100,0
Diárias para Acompanhantes												
Hospitais que pagam diárias para acompanhantes	12	100,0	17	100,0	11	84,6	32	86,5	15	83,3	87	89,7
Diárias pagas para acompanhantes	37.949	NSA	112.744	NSA	88.863	NSA	90.146	NSA	45.367	NSA	375.069	NSA
Total de Hospitais Apice ON	12	100,0	17	100,0	13	100,0	37	100,0	18	100,0	97	100,0

Fonte: SIH/DATASUS/CGSI. Nota: NSA- Não se aplica

A tabela 4 apresenta as características dos nascimentos assistidos nesses hospitais. Há 75 (77,3%) hospitais com grande volume de partos (acima de 1.000), destacando o Norte, com 12 de seus 13 hospitais nessa categoria. Em relação a Partos Vaginais Assistidos por Enfermeiro obstetra, 85,5% dos hospitais estão entre zero e 15%, estando 94,1% dos hospitais do Nordeste nesse intervalo. Apenas seis (6,2%) hospitais estão acima de 50%, sendo quatro no Norte e dois no Sudeste. Para as taxas de cesárea, 32 hospitais (33,0%) estão entre 40% a 50%, 24 entre 50 e 60% e quinze acima de 60%. Chama a atenção que 39 HE (40,2%) apresentam percentuais acima de 50%, com destaque para oito dos 12 hospitais (66,7%) do centro-oeste.

Tabela 4- Distribuição (Nº e %) das características dos nascimentos assistidos nos hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.

Características	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Volume de Partos												
Até 499 partos	1	8,3	0	0,0	0	0,0	1	2,7	1	5,6	3	3,1
De 500 a 999 partos	3	25,0	2	11,8	1	7,7	11	29,7	2	11,1	19	19,6
Acima de 1.000 partos	8	66,7	15	88,2	12	92,3	25	67,6	15	83,3	75	77,3
Partos Vaginais Assistidos por Enfermeiro Obstetra												
Zero	2	16,7	0	0,0	1	7,7	15	40,5	8	44,4	26	26,8
De 0,01% a 5%	5	41,7	13	76,5	5	38,5	16	43,2	8	44,4	47	48,5
De 5% a 15%	3	25,0	3	17,6	2	15,4	0	0,0	2	11,1	10	10,3
De 15% a 50%	2	16,7	1	5,9	1	7,7	4	10,8	0	0,0	8	8,2
Acima de 50%	0	0,0	0	0,0	4	30,8	2	5,4	0	0,0	6	6,2
Baixo Peso ao Nascer												
Menor que 10%	2	16,7	3	17,6	6	46,2	4	10,8	4	22,2	19	19,6
De 10% a 15%	5	41,7	1	5,9	5	38,5	20	54,1	7	38,9	38	39,2
De 15% a 20%	4	33,3	4	23,5	1	7,7	7	18,9	4	22,2	20	20,6
Acima de 20%	1	8,3	9	52,9	1	7,7	6	16,2	3	16,7	20	20,6
Taxa de Cesárea												
Até 30%	0	0,0	0	0,0	1	7,7	4	10,8	1	5,6	6	6,2
De 30% a 40%	0	0,0	1	5,9	2	15,4	11	29,7	6	33,3	20	20,6
De 40% a 50%	4	33,3	6	35,3	7	53,8	10	27,0	5	27,8	32	33,0
De 50% a 60%	7	58,3	6	35,3	2	15,4	5	13,5	4	22,2	24	24,7
Acima de 60%	1	8,3	4	23,5	1	7,7	7	18,9	2	11,1	15	15,5
Total de Hospitais Apice ON	12	100,0	17	100,0	13	100,0	37	100,0	18	100,0	97	100,0

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc.

A tabela 5 retrata as taxas de cesáreas nos hospitais do projeto em comparação com as dos hospitais do Brasil que assistiram partos e nascimentos durante esse primeiro semestre de 2017. Ao analisarmos o total de nascimentos no Brasil, encontrou-se 56,9% por cesárea, com maior proporção no Sul e Centro-Oeste, 64,0% e 63,9%, respectivamente, e a menor no Norte, 47,3%. Nos hospitais do projeto, a taxa foi de 42,0%, sendo maior no Centro-Oeste (49,1%) e menor no Sudeste (37,6%), evidenciando a grande diferença de prática cirúrgica entre os hospitais selecionados para o projeto, comparados com os demais do país.

Tabela 5 - Distribuição (Nº e %) das taxas de cesáreas nos hospitais integrantes do projeto Apice ON e Brasil e regiões, Jan-Jun 2017.

Procedimento	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Brasil												
Cesárea	70.017	63,9	183.645	49,3	54.967	47,3	326.066	60,5	116.077	64,0	750.772	56,9
Total de Partos	109.584	100,0	372.600	100,0	116.195	100,0	539.387	100,0	181.422	100,0	1.319.188	100,0
Apice ON												
Cesárea	7.138	49,1	16.850	47,8	14.339	41,2	20.596	37,6	10.233	40,2	69.156	42,0
Total de Partos	14.542	100,0	35.269	100,0	34.780	100,0	54.732	100,0	25.460	100,0	164.783	100,0

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc; Nota: No cálculo dos Hospitais do Brasil foram excluídos os Hospitais integrantes do projeto Apice ON. Nota: Pelo teste de Chi-quadrado de Pearson (χ^2), a diferença das proporções entre as regiões e tipo de parto foi estatisticamente diferente para Brasil e Apice ON, $p = <0,00001$

Discussão

Este estudo objetivou descrever a estrutura e alguns indicadores de processo dos hospitais integrantes do Apice ON, que são HE e têm papel fundamental para induzir mudanças do modelo vigente no país para um modelo que vem sendo construído desde os anos 2000, que objetiva uma assistência à mulher e ao recém-nascido humanizada e baseada em evidências científicas, de forma a permitir que a mulher vivencie seu parto e o nascimento de seu filho como um processo natural, conforme preconiza a Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁴.

HE são caracterizados por ser extensão de estabelecimentos de saúde; realizarem práticas de ensino; serem reconhecidos oficialmente como de ensino; e proporcionarem atendimento médico em nível terciário¹⁵. No Brasil, a portaria interministerial nº 1006/MEC/MS redefine o papel dos HE para atender às necessidades da população, dentre elas, a humanização da atenção a saúde, orientada pela Política Nacional de Humanização; implantando cuidado integral¹⁶. Estudo em 14 faculdades de medicina apontou que 86% da carga horária de estágios práticos ocorrem nos Hospitais Universitários e 14% nos demais estabelecimentos¹⁷. Portanto, eles devem ser modelares, para permitir aprendizagem sintonizada nas evidências científicas, assim como nas recomendações e normativas nacionais e internacionais de boas práticas.

Segundo a RC, espera-se do modelo humanista uma assistência contínua à parturiente, com uso de tecnologia adequada, evitando uso sem indicação de intervenções e técnicas invasivas; tendo como local de parto, além de hospitais,

Centros de PN; tendo enfermeiros obstetras responsáveis pelo acompanhamento do trabalho de parto sem distócia; e, caso seja identificada qualquer intercorrência, que estes possam encaminhar a parturiente para outros profissionais¹¹.

Outro aspecto central da proposta é a adoção de boas práticas de atenção, dentre elas, a garantia de acompanhante de escolha da mulher durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato (PPP); práticas de gestão democrática e participativa nos serviços; ambiência adequada nos setores de obstetrícia e neonatologia, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2008 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com Centros de PN Intra e Peri hospitalares; ambiência nos Centros Obstétricos, com ambientes individualizados para atenção continuada PPP, sem transferir a parturiente a outro ambiente; oferta de leitos obstétricos e neonatais gerais e especializados (UTI, Canguru, Casas de Gestante, Bebê e Puérpera); que sejam instituições Amigas da criança, fortalecendo o início da amamentação; e ofertando Alojamento conjunto, dentre outros^{18, 19}.

Os achados deste estudo de linha de base revelaram que a maioria desses hospitais assiste gestações de alto risco, pois quase 95% dispõem de UTI neonatal, e mais de 80% têm importantes habilitações. Todavia, antes da implantação do projeto, a proporção de hospitais Amigo da criança era relativamente baixa (66%), embora esse programa exista desde 1994²⁰; nove (9%) ainda não ofereciam alojamento conjunto, recomendado desde os anos 1980²¹; poucos ofereciam o método Canguru (45%), cuja primeira portaria data de 2000²²; quase nula proporção de hospitais com Casa a gestante, bebê e puérpera (3%); e a maioria tinha sala de pré-parto (97%) e para PN (93%) separadas, divergindo da RDC nº 36/2008 da ANVISA¹⁹; havia poucos enfermeiros obstetras (1% do total de profissionais cadastrados no CNES) e a proporção de partos assistidos por estes foi superior a 50% dos partos vaginais apenas em seis hospitais e, em oito, a proporção foi de 15 a 50%; a taxa de cesáreas média foi de 42%, variando entre 37,6% (Sudeste) a 49,1% (Nordeste); ademais, embora a lei nº 11.108²³ e a portaria GM/MS nº 2418 que a regulamentou²⁴ sejam de 2005, para dez hospitais não constava cobrança de diária de acompanhante na AIH.

Portanto, apesar da RC ser de 2011, objetivando a mudança de modelo de atenção para o humanista, e apesar do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN) ter sido instituído em 2000, constata-se que, em 2017, a maioria dos HE ainda adotava e reproduzia a ambiência e práticas do modelo tecnocrático, haja vista suas taxas de cesáreas e as baixas proporções de partos vaginais assistidos por enfermeiro obstetra.

É importante lembrar que em 1996 a OMS editou publicação²⁵ onde práticas de atenção ao PN eram classificadas em quatro categorias, com base no conhecimento científico disponível à época: A- Práticas demonstradamente úteis e que devem ser estimuladas; B- Práticas claramente prejudiciais ou ineficazes e que devem ser eliminadas; C- Práticas sem evidências suficientes para apoiar uma recomendação clara e que devem ser utilizadas com cautela até que mais pesquisas esclareçam a questão e D- Práticas frequentemente usadas de modo inadequado. Essas recomendações foram atualizadas em 2018, adotando um novo formato¹⁴.

Não foi possível identificar a adoção das práticas relacionadas na publicação da OMS de 1996, havendo informações apenas sobre cesarianas. Com relação ao país, o inquérito Nascer no Brasil apontou que, para as boas práticas em mulheres com risco habitual, 44,3% referiram movimentação durante o trabalho de parto (categoria A). Para 74,9% houve uso de cateter venoso central (categoria B), em 39,1% foi realizada amniotomia (categoria C), enquanto que para 36,4% foi utilizada a ocitocina (categoria C). Em relação ao parto vaginal, 91,7% ficaram na posição de litotomia (categoria B) e 53,5% foram submetidas à episiotomia (categoria D). Para o tipo de parto, 51,9% tiveram cirurgias cesarianas (categoria D) e apenas 5% tiveram parto vaginal sem nenhuma intervenção durante todo o trabalho de parto e parto²⁶.

Para as práticas de atenção ao recém-nascido saudável, no Brasil, 71,0% tiveram suas vias aéreas superiores aspiradas, não recomendada na atualização de 2018¹⁴. Apenas 28,2% tiveram contato pele a pele ao nascer (categoria A); 69% ficaram em alojamento conjunto (categoria A) e apenas 44,5% mamou na primeira hora de vida (categoria A)²⁷.

Pode-se supor que esses dados nacionais sejam similares aos dos HE. Consta-se, assim, o seu papel estratégico para que ocorra mudança do modelo tecnocrático de atenção para o humanista pois, se o ensino ocorre em locais que adotam esse modelo, assim como práticas cientificamente fundamentadas, será mais provável que as reproduzam em suas futuras práticas profissionais. Rattner⁵ (2009) considerou paradoxal que, no Brasil, práticas de atenção perinatal baseadas em evidências científicas, preconizadas pela OMS e MS, não fossem adotadas em instituições de ensino e que, ao contrário, estas fossem um dos focos de resistência à sua adoção, uma vez que se espera que a academia seja o *locus* privilegiado para o avanço do conhecimento e adoção das melhores práticas. Hotimsky²⁸, em estudo para análise da formação em obstetrícia em duas escolas renomadas de medicina, procurou identificar como se unem a competência técnica/científica e o cuidado com a mulher no ensino teórico-prático de assistência ao parto. Dentre seus vários achados, destacam-se: não compartilhamento, com as mulheres, das decisões sobre condutas a serem realizadas; presença de acordos informais entre equipes para escala de plantões; predomínio da transmissão oral do conhecimento técnico-científico, desvalorizando a transmissão de valores humanistas, desconsiderando evidências científicas recentes para adoção em suas práticas.

Mudanças no ensino das disciplinas em saúde vêm sendo propostas desde 2001, nas diretrizes curriculares nacionais. Dentre as propostas para o modelo biomédico, insere-se o ensino da humanização para a assistência integral e melhoria no cuidado. Contudo, somente a inserção de conteúdos e disciplinas envolvendo o tema não garantem relevantes mudanças na formação, posto que esses conteúdos são dispersos em disciplinas que pouco se comunicam entre si. Humanização é muito mais que um conteúdo, pois abarca aspectos filosóficos da formação; práticas docentes; e atitudes profissionais nos cenários da saúde e educação, que se configuram como modelo para a prática futura, visto que professores são modelos de papel social e profissional durante a graduação²⁹.

As principais limitações deste estudo derivam do uso de dados secundários, com possibilidade de incompletude, sub-registro e registro inadequado das informações. É possível que alguns indicadores não reflitam a realidade da ambiência, já que nem todas as instituições atualizam seus dados periodicamente no

CNES. O mesmo se aplica às AIH e Declarações de Nascido Vivo, embora nestas, provavelmente, o viés seja menor, uma vez que o SIH serve para faturamento e há boa completude para as variáveis do Sinasc aqui utilizadas. Outra importante limitação é dada pelo fato do projeto Apice ON ser inédito, ou seja, há carência de publicações sobre projetos semelhantes para enriquecer esta discussão. Por outro lado, estudos como este são imprescindíveis pois, ao realizar diagnósticos de linha de base, produzem suporte necessário para que avaliar futuramente o impacto das ações do Apice ON nos HE, subsidiando futuras decisões. Ademais, o próprio fato de utilizar bases de dados secundárias torna factível um processo de monitoramento desses mesmos indicadores sem investimentos maiores.

Enfim, o cenário de mudança revela-se promissor, uma vez que há grande distância entre o que deveria ser adotado e ensinado nessas instituições e o que este retrato de linha de base evidencia. Pois, para Davis-Floyd *et al.* (2009, p. 452)³⁰:

Provedores de cuidado tendem a prover assistência como a aprenderam de modo que, quando lhes são apresentadas novas informações, muitos com longa trajetória se recusam a integrá-las ou implantá-las porque estão muito habituados a atuar como seus mestres agiam. Importante chave para criação e manutenção de modelos de atenção ao parto e nascimento que funcionam é a reforma da educação profissional, para que, em vez de serem educados no modelo biomédico orientado para tecnologias e patologias, estudantes de medicina, enfermagem e parteria (*midwifery*) sejam educados no modelo de atenção a partos e nascimentos orientados para a normalidade e parteria. (Tradução livre das autoras).

Hotimsky²⁸ identificou, em 2007, que o ensino nas instituições estudadas ainda não se havia apropriado de conteúdos cientificamente embasados e das práticas humanizadas de atenção perinatal. Pode-se supor, a partir destes resultados, que o cenário encontrado nos HE em 2017, (ou seja, mais de vinte anos após a publicação da OMS) permanece inalterado, o que comprova a pertinência do Apice ON como estratégico para efetivar a política pública representada pela RC, que se propõe a induzir mudança do modelo de atenção nos HE. Espera-se que estudo similar futuro identifique grandes mudanças ocorridas nessas instituições, seja na ambiência e outros aspectos da estrutura, seja no processo de cuidado, destarte impactando nos seus resultados, mas, com maior propriedade, na prática profissional dos futuros profissionais de saúde.

Referências

1. Brasil. Portal da Saúde. Ministério da Saúde lança Projeto Apice ON - Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia. Disponível em: [http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/29278-ministerio-da-saude-lanca-projeto-Apice ON-aprimoramento-e-inovacao-no-cuidado-e-ensino-em-obstetricia-e-neonatologia](http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/29278-ministerio-da-saude-lanca-projeto-Apice-ON-aprimoramento-e-inovacao-no-cuidado-e-ensino-em-obstetricia-e-neonatologia) [acesso em 20.ago.2018]
2. Rattner D. Humanização na atenção a nascimentos e partos: breve referencial teórico. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação* 2009 13(supl. 1): 595-602.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico]/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf [acesso em 17.dez.2018]
4. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. – 1. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2012_analise_situacao_saude.pdf [acesso em 17. dez.2018]
5. Rattner D. Humanização na atenção a nascimentos e partos: ponderações sobre políticas públicas. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 2009, 13(supl. 1): 759-768.
6. Davis-Floyd R. Los paradigmas Tecnocrático, Humanista y Holístico del parto. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2001; 75(supl. 1):5-23.

7. Pasche DF, Vilela MEA, Martins CP. Humanização da atenção ao parto e nascimento no Brasil: pressupostos para uma nova ética na gestão e no cuidado. *Tempus Actas de Saúde Coletiva* 2010; 4(4): 105-17.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 569, de 01 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União, Brasília-DF*, 18 ago. 2000: 112.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 466, de 14 de junho de 2000. Institui o pacto pela redução das taxas de cesárea.
10. Brasil. Ministério da Saúde. HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS 2004.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Rede Cegonha. 2017. Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_redecegonha.php. [Acesso em 14.ago. 2018]
12. Donabedian A. The quality of care – how can it be assessed? *J. Am. Med. Assoc* 1988; 260(12):1743-8.
13. Bittencourt SDDA, Reis LGDC, Ramos MM, Rattner D, Rodrigues PL, Neves DCO et al. Estrutura das maternidades: aspectos relevantes para a qualidade da atenção ao parto e nascimento. *Cadernos de Saúde Pública* 2014; 30(suppl.):S208-19.
14. World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. 2018.
15. Médici AC. Hospitais universitários: passado, presente e futuro. *Rev Assoc Med Bras* 2001; 47(2): 149-56.
16. Brasil. Portaria Interministerial n. 1006/MEC/MS, de 27 de maio de 2004. Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários de Ensino do Brasil, visando reorientar e, ou formular a política nacional para o setor. *Diário Oficial da União*, 2004.

17. Campos GWS. Educação médica, hospitais universitários e o Sistema Único de Saúde. Cadernos de Saúde Pública 1999; 15(1): 187-194.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Manual prático para implementação da Rede Cegonha; 2011.
19. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 3 de junho de 2008. Dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil [periódico na internet], Brasília-DF, 2008: 50-53. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2008/res0036_03_06_2008_rep.html [acesso em 17.dez.2018]
20. PNIAM/INAN/UNICEF. Boletim Nacional Iniciativa Hospital Amigo da Criança, nº 10, outubro-novembro/94.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno. Normas básicas para alojamento conjunto. Brasília: Ministério da Saúde; 1993.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM n.º 693, de 05 de julho de 2000. Aprova a Norma de Orientação para a Implantação do Método Canguru, destinado a promover a atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso.
23. Brasil. Lei nº 11.108, de 7 de abril de 2005. Altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para garantir as parturientes o direito à presença de acompanhante durante o trabalho de parto, parto e pós-parto imediato, no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS. Diário Oficial da União, 2005.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2418, de 02 de dezembro de 2005. Regulamenta, em conformidade com o art. 1º da Lei no 11.108, de 7 de abril de 2005, a presença de acompanhante para mulheres em trabalho de parto, parto e pós-parto imediato nos hospitais públicos e conveniados com o Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde, 2005.

25. OMS. Organização Mundial de Saúde. Assistência ao parto normal: um guia prático; 1996.
26. Leal MDC, Pereira APE, Domingues RMSM, Theme-Filha MM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. Cadernos de Saúde Pública 2014; 30(suppl. 1):17-32.
27. Moreira MEL, Gama SGND, Pereira APE, Silva AAMD, Lansky S, Pinheiro RD et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. Cadernos de Saúde Pública 2014; 30(suppl. 1):128-39.
28. Hotimsky S., A formação em obstetrícia: competência e cuidado na atenção ao parto. [Tese doutorado] Universidade de São Paulo; 2007.
29. Casate JC, Corrêa AK. A humanização do cuidado na formação dos profissionais de saúde nos cursos de graduação. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2012; 46(1): 219-26.
30. Davis-Floyd R., Barclay L., Daviss B.A. et al. Conclusion. In: Davis-Floyd R., Barclay L., Daviss B.A. et al. Birth models that work. Berkeley: University of California Press; 2009.

4.2 ARTIGO 2 - CESARIANAS EM HOSPITAIS DE ENSINO BRASILEIROS: ANÁLISE BASEADA NA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON

Artigo a ser submetido à *Bulletin of the World Health Organization*

Título: Cesarianas em hospitais de ensino brasileiros: análise baseada na Classificação de Robson

Título abreviado: Cesarianas em hospitais de ensino brasileiros

Yluska Myrna Meneses Brandão e Mendes¹; Daphne Rattner²

¹Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Brasília. Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas do Departamento de Vigilância e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde.

² Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Resumo

Objetivo: Analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos Hospitais de Ensino participantes do Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON) utilizando a Classificação de Robson.

Método: Estudo descritivo transversal sobre cesarianas realizadas nos hospitais integrantes do Apice ON segundo a Classificação de Robson, utilizando dados secundários de 2017 do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Esse ano precedeu a implementação do projeto no Brasil, configurando-se um estudo de linha de base. Descrevem-se os hospitais segundo distribuição geográfica, características da clientela (mulheres e neonatos) utilizando frequências absolutas, relativas, médias e índice de adequação do pré-natal.

Resultados: As proporções de neonatos por grupos de Robson foram semelhantes ao proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a não ser para os grupos 5 (com cesárea prévia) e 10 (prematuros), com diferenças regionais. Os valores mínimo e máximo das taxas médias de cesáreas foram 24,8% e 75,1%. Quanto às taxas de cesáreas, mesmo nos grupos considerados de baixo risco para cesariana (1 a 4), estas excederam largamente o recomendado. A adequação do pré-natal foi maior que 70% no Sudeste e menor no Norte (45,1%).

Conclusão: Os Hospitais de ensino brasileiros apresentaram proporções de cesarianas superiores às recomendações da OMS para todos os grupos, o que é preocupante, visto serem indutores de atitudes para futuras práticas profissionais. O projeto Apice ON objetiva produzir mudanças para melhorar esses parâmetros. Monitoramento e avaliação de cesarianas utilizando a Classificação de Robson podem ser instrumentos importantes para orientar a gestão. Este estudo evidencia a importância de incluir variáveis em Sistemas de informação de outros países, de forma a permitir comparabilidade.

Palavras-chave: Cesárea; Sistemas de Informação; Classificação de Robson; Brasil.

Introdução

Em todo o mundo, é crescente a preocupação com o aumento das cesarianas, tendo em conta que hoje existe um consenso, adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), de que a taxa recomendada de cesarianas numa população não deveria ultrapassar 10-15% de todos os partos (1).

As cesarianas, em geral, são associadas ao aumento de riscos no curto e no longo prazo para a mãe e bebê, (2), mas também com benefícios, quando sua indicação é necessária, para lidar com complicações maternas e/ou fetais durante a gravidez e trabalho de parto (3-4). No entanto, o uso excessivo do procedimento afeta a morbidade e as mortalidades materna e neonatal.

O Brasil apresenta uma das maiores taxas de cesarianas do mundo (5) e também a maior taxa de procedimentos potencialmente desnecessários (6). É observada a tendência crescente das cesarianas em todo o país, sendo que os estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste apresentam maiores proporções e os estados do Norte e do Nordeste têm registrado a aceleração do crescimento dessas taxas, reduzindo diferenças regionais. Em 2014, a proporção média das cesarianas em todos os partos no Brasil chegou a 57% (7), representando o ápice de uma série histórica, com redução para 55,5% em 2015 (8) e 55,3% em 2017 (9) apesar dos esforços governamentais para reduzi-la.

Essa proporção sugere que as cesarianas no Brasil são realizadas de forma indiscriminada e que procedimentos desnecessários podem ser o padrão em toda parte onde partos são realizados. No entanto, alguns fatores socioeconômicos, como nível de escolaridade e idade da mulher, parecem influenciar a tendência de mais cesarianas em diferentes grupos sociais, além das condições da gravidez, do recém-nascido e as características reprodutivas da parturiente (7-10).

Por outro lado, também é possível reconhecer que a diversidade de cenários no Brasil (do local ao nacional) requer a adoção de formas avançadas de monitoramento e avaliação, que subsidiem os governos e a sociedade para o reconhecimento das cesarianas desnecessárias em diferentes níveis contextuais.

O papel da informação neste processo de aprimoramento da capacidade dos sistemas de saúde para enfrentar as cesarianas desnecessárias é indiscutível. Para que se tomem decisões bem informadas, os dados e análises sobre os nascimentos, bem como sobre a qualidade dos serviços de atenção ambulatorial e hospitalar são imprescindíveis, levantando a questão no nível dos arranjos organizacionais e dos serviços, além de requerer uma discussão fundamentada sobre como cesáreas desnecessárias poderiam ser identificadas e suas potenciais causas reconhecidas, a fim de que se possa atuar efetivamente sobre estas.

Um aspecto fundamental dessa questão é que a avaliação das taxas de cesarianas deve estar amparada por um sistema de classificação que possibilite o monitoramento e identificação das ocorrências desnecessárias, seja no nível populacional ou de serviços, mas de forma padronizada, confiável, consistente e orientada para a ação (11).

Visando suprir essa lacuna operativa, alguns sistemas de classificação baseados em modelos causais foram propostos, incluindo as prováveis indicações adequadas das cesarianas para diferentes finalidades relacionadas à proteção da parturiente e do feto contra desfechos danosos. No entanto, a aceitabilidade destes sistemas tem sido variada, devido às diferenças entre as organizações e a baixa aplicabilidade dessas classificações, como demonstrado em uma revisão

sistemática, que avaliou as vantagens e deficiências dos diversos métodos de classificação de cesarianas desnecessárias (11).

Entre os resultados dessa revisão sistemática, identificou-se que a classificação proposta por Robson em 2001 teria as melhores condições de se tornar um padrão internacionalmente reconhecido e passível de aplicação em diferentes níveis contextuais, inclusive para amparar a comparabilidade entre estes cenários (11). A Classificação de Robson permite a análise adequada das práticas dos serviços e a construção de metas e intervenções visando assegurar a assistência obstétrica segura, com índices aceitáveis de cesarianas (12-13), tendo sido utilizada inclusive em estudo da OMS com foco na saúde materna e perinatal na América Latina (14).

Esta classificação padronizada lança mão das características obstétricas para a construção de grupos baseados em variáveis relacionadas com: paridade, cesárea anterior, tipo de gravidez (única ou gemelar); idade gestacional, indução do parto, relação temporal entre realização de cesárea e o início do trabalho de parto, apresentação fetal (cefálica, transversa, pélvica). A partir destes aspectos, são propostos 10 grupos de risco epidemiológico para o procedimento cirúrgico que possibilitam a análise fundamentada das taxas de cesarianas, bem como fazer comparações, avaliar diferenças e propor ações.

Um das maiores vantagens apontadas na utilização da Classificação de Robson é a simplicidade de sua implantação em serviços de assistência obstétrica (15). Esse sistema tem sido apontado como o mais adequado para atender a necessidades locais e internacionais, inclusive pela OMS (16), para o desenvolvimento de um sistema de classificação de cesarianas a ser usado internacionalmente, propondo este que a Classificação de Robson seja adotada como padrão internacional para avaliar, monitorar e comparar taxas de cesarianas ao longo do tempo em um mesmo cenário e entre diferentes cenários (13).

O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) é uma base de dados oficial do Ministério da Saúde, com abrangência nacional, que foi concebido em 1990 para suprir as deficiências em informações de saúde do Registro Civil.

Permite a captação de dados sobre nascimentos, informações sobre pré-natal, parto e contribui para conhecer o perfil epidemiológico dos nascimentos no país. O Sinasc tem mostrado melhorias acentuadas na captação de eventos ao longo da sua implementação, alcançando níveis de confiabilidade hoje considerados muito adequados ao uso de suas informações para propósitos diversificados na saúde pública (17-18).

O Sinasc coleta informações do nascimento mediante o instrumento da Declaração de Nascido Vivo (DN), que inclui dados sobre diferentes aspectos, com destaque para os dados maternos e do neonato: identificação do recém-nascido; local da ocorrência; dados paternos; gestação e parto; anomalias congênitas; de quem preencheu o formulário e cartório (19). Os dados do Sinasc incorporaram entre suas variáveis, desde 2011, as necessárias para a estratificação dos 10 grupos que possibilitam a utilização da Classificação de Robson (20), o que permite nortear gestores para o monitoramento da necessidade de indicação de procedimento cirúrgico, assim como a adoção de medidas para adequação. Em 2017, 99,9% dos dados coletados de nascimentos já realizados nos formulários da DN que contém as novas variáveis de interesse, apenas 5% dos nascimentos não foram classificados segundo os grupos de Robson (9).

Instituído pelo Ministério da Saúde em agosto de 2017, o projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON) está voltado ao cenário social e epidemiológico relacionado à atenção obstétrica e neonatal no Brasil, com a proposta de qualificar a formação clínica, a gestão do cuidado em relação ao parto, nascimento e aborto, e a gestão nos hospitais de ensino. É um projeto de mudança de modelo de atenção que está fundamentado em práticas baseadas em evidências científicas, humanização, segurança e garantia de direitos (21). Envolve uma rede de 97 hospitais de ensino em todos os estados brasileiros inseridos na Rede Cegonha (RC), instituída pelo Ministério da Saúde, em 2011 (22), com o propósito de reorganizar as práticas de assistência e assegurar à mulher, e a seu conceito, o direito à atenção humanizada, durante o ciclo gravídico-puerperal.

O presente artigo tem como objetivo analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON utilizando a Classificação de Robson, a partir dos dados de nascimentos vivos disponíveis no Sinasc e, paralelamente, utilizando este exemplo, demonstrar como é importante que sistemas de informação de abrangência nacional contenham variáveis que permitam esse tipo de análise.

Método

Trata-se de estudo transversal descritivo sobre as proporções das cesarianas realizadas nos hospitais integrantes do projeto Apice ON segundo a Classificação de Robson. Foram utilizados os dados oficiais do Ministério da Saúde sobre nascimentos, coletados e sistematizados pelo Sinasc, que incluem informações sociodemográficas, reprodutivas, assistenciais e de fatores de risco.

Foram investigados os dados de 2017, ou seja, antes do início da execução do projeto, referentes aos 97 hospitais de ensino integrantes do projeto, configurando-se este, portanto, como um estudo de linha de base. Um dos critérios de inclusão para o projeto Apice ON foi que, além de certificados como de ensino, teriam realizado mais de 1000 partos em 2015, conforme o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) (21).

Para análise utilizou-se o *software* Microsoft Excel®, versão 2016. Os resultados são apresentados em tabelas, em frequência absoluta, relativa e médias, com destaque para a identificação dos grupos da Classificação de Robson mais relevantes para cada cenário estudado. A tabulação dos dados utilizou o aplicativo Tabwin.

Para a caracterização da amostra, as variáveis de interesse incluídas foram:

Características da mulher, gestação e recém-nascido:

- Idade, em anos completos (< 19 anos; 20 a 34 anos; 35 e mais);
- Nível de instrução (Sem instrução e fundamental incompleto; Fundamental completo e médio incompleto; Médio completo e superior incompleto; Superior completo; Ignorado; Não informado);

- Raça/cor da pele (branca, preta, parda, amarela, indígena);
- Peso ao nascer (<1.500g; 1.500 a 2.499g; 2.500 a 3.999g; 4.000 e mais);
- Tipo de parto (vaginal; cesáreo);
- Adequação do acesso ao pré-natal: Número de consultas pré-natal, mês de gestação em que iniciou o pré-natal. Essas variáveis permitem avaliar o acesso ao pré-natal em consonância ao estabelecido pela RC (22) que considera como boas práticas, o início do pré-natal no primeiro trimestre e que a mulher realize no mínimo seis consultas durante o pré-natal. Nesse sentido, a interpretação utilizada para adequação do acesso ao pré-natal é (8):
 - ✓ Não fez pré-natal (Mulheres que não fizeram consulta pré-natal durante a gestação);
 - ✓ Inadequado (Gestantes que iniciaram o pré-natal após o terceiro mês de gestação e aquelas que, embora tenham iniciado o pré-natal até o terceiro mês de gestação, fizeram menos de três consultas);
 - ✓ Intermediário (Gestantes que iniciaram os cuidados pré-natais antes ou durante o terceiro mês e fizeram de três a cinco consultas);
 - ✓ Adequado (Gestantes que iniciaram o pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram seis consultas);
 - ✓ Mais que adequado (Gestantes que tiveram o início do pré-natal antes ou durante o terceiro mês e fizeram sete consultas ou mais).

Classificação em Grupos de Robson:

A Classificação de Robson baseia-se em parâmetros obstétricos: paridade; cesárea anterior; idade gestacional; indução do parto; relação temporal entre a realização de cesárea e o início do trabalho de parto; apresentação fetal e números de fetos (12):

- Grupo 1: Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
- Grupo 2: Nulípara, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea anterior ao trabalho de parto.
- Grupo 3: Multípara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.

- Grupo 4: Multípara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas, com indução ou cesárea realizada antes do início do trabalho de parto.
- Grupo 5: Com antecedente de cesárea, gestação única, cefálica, ≥ 37 semanas.
- Grupo 6: Todos partos pélvicos em nulíparas.
- Grupo 7: Todos os partos pélvicos em multíparas (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 8: Todas as gestações múltiplas (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 9: Todas as apresentações anormais (incluindo antecedente de cesárea).
- Grupo 10: Todas as gestações únicas, cefálicas, < 37 semanas (incluindo antecedente de cesárea).

As variáveis da DN adotadas para classificar os nascimentos em 10 grupos de risco epidemiológico de acordo com os critérios adotados por Robson foram: Histórico gestacional - Nº de gestações anteriores, Nº de partos vaginais, Nº de cesáreas, Nº de nascidos vivos, Nº de perdas fetais/abortos; Data da última menstruação ou Nº semanas de gestação; Tipo de gravidez; Apresentação; Trabalho de parto induzido; Cesárea ocorreu antes do trabalho de parto iniciar (20).

Por se tratar de pesquisa utilizando dados secundários de domínio público, não foi necessário obter aprovação ética, nos termos da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

A tabela 1 apresenta a localização e taxa média de cesárea dos hospitais participantes da amostra, por regiões e Unidade Federada. Dos 97 hospitais inseridos no projeto, 38% estão no Sudeste, sendo que 21,6% do total estão no Sudeste II, que envolve estado de São Paulo. Há na região Sul 18,6% de hospitais integrantes do Apice ON, seguida de 17,5% desses hospitais no Nordeste. As regiões Centro Oeste e Norte apresentaram o menor percentual de hospitais para o

projeto, com 12,4 e 13,4% respectivamente. Quanto à taxa média de cesáreas nesses hospitais de ensino, foram elevadas em todas as regiões, com destaque para Centro Oeste (53,1%) e Nordeste (53,3%), principalmente nos estados de Goiás (56,6%) e Piauí (62,4%). As médias mais baixas foram encontradas no Sudeste I (42,1%) e Sul (45,2%). Nota-se ainda que os valores mínimos e máximos para as taxas variaram de 24,8% a 75,1%, ultrapassando os padrões aceitáveis de acordo com o definido pela OMS.

Tabela 1 - Distribuição (Nº e %), taxa média de cesárea, com valores mínimos e máximos, dos Hospitais integrantes do projeto Apice ON, Brasil, regiões e UF, 2017.

Localização	Apice ON		Brasil		Taxa média de cesárea	
	N	%	N	%	%	Mínimo-Máximo
Centro- Oeste	12	12,4	574	11,5	53,1	41,0 -75,1
DF	4	4,1	25	0,5	49,6	43,4 -54,0
GO	3	3,1	291	5,8	56,6	41,0 -75,1
MS	3	3,1	108	2,2	54,2	51,2 -56,1
MT	2	2,1	150	3	53,4	49,7 -57,0
Nordeste	17	17,5	1.619	32,3	53,3	31,0 - 62,4
AL	1	1	68	1,4	57,8	57,8 - 57,8
BA	2	2,1	487	9,7	51,6	49,4 -53,8
CE	3	3,1	220	4,4	61,4	59,9 -62,3
MA	1	1	248	4,9	54,3	54,3 -54,3
PB	2	2,1	88	1,8	51,4	48,3 - 54,5
PE	4	4,1	249	5	50,1	43,7 - 56,5
PI	1	1	114	2,3	62,4	62,4 -62,4
RN	2	2,1	96	1,9	54,6	46,7 -62,4
SE	1	1	49	1	31,0	31,0- 31,0
Norte	13	13,4	592	11,8	44,7	27,5 -61,6
AC	2	2,1	23	0,5	49,8	49,1 -50,5
AM	4	4,1	101	2	44,8	41,6 -47,2
AP	1	1	24	0,5	34,2	34,2 -34,2
PA	2	2,1	278	5,5	46,4	42,5 - 50,2
RO	2	2,1	76	1,5	44,5	27,5 -61,6
RR	1	1	22	0,4	36,8	36,8 -36,8
TO	1	1	68	1,4	49,9	49,9- 49,9
Sudeste I*	16	16,5	756	15,1	42,1	25,6 -67,2
ES	2	2,1	72	1,4	59,0	50,9 -67,2
MG	11	11,3	489	9,8	37,1	25,6 -61,2
RJ	3	3,1	195	3,9	48,8	36,8 - 58,4
Sudeste II*	21	21,6	683	13,6	48,2	31,8 -70,0
SP	21	21,6	683	13,6	48,2	31,8 -70,0
Sul	18	18,6	788	15,7	45,2	24,8 -66,5
PR	6	6,2	357	7,1	47,7	24,8 - 66,5
RS	8	8,2	259	5,2	44,9	33,8 -55,1
SC	4	4,1	172	3,4	43,0	36,0 - 60,2
Total	97	100	5.012	100	(...)	(...)

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc.

Nota*: Para fins administrativos, devido ao grande número de hospitais, São Paulo se constituiu em Unidade de gestão e análise denominada Sudeste II, sendo os outros estados integrantes da região Sudeste I, conforme informação disponível em: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/o-projeto/hospitais-que-integram-o-projeto-Apice-ON/>.

A tabela 2 apresenta características da mulher, do acesso ao pré-natal e do recém-nascido. No que se refere à raça/cor, 66,0% das mulheres eram pretas/ pardas, sendo essa proporção de 89,6% na região Norte e 81,2% no Sudeste I. Em relação à faixa etária, 18,6% das mulheres eram menores de 19 anos, sendo essa proporção 23,7% no Norte e 20,3% no Nordeste. Em termos de educação, 40,9% tinham ensino fundamental completo, 30,6% médio completo e apenas 6,5% superior completo. A proporção de mulheres sem instrução ou com fundamental incompleto foi maior no Nordeste (26,6%), seguida da região Norte (23,8%). Quanto à adequação do acesso ao pré-natal, observou-se que, para cerca de 60% das mulheres, o acesso ao pré-natal foi considerado “Adequado” e “Mais que adequado”, sendo essa proporção de 72,9% no Sudeste I (sem SP, neste tendo sido 71,2%) e 68,2% no Sul. A região com menor percentual foi a Norte (45,1%). Além disso, a proporção de baixo peso ao nascer foi de 14,1% no país, tendo sido 17,8% no Nordeste e 16,0% no Centro Oeste. Em 96,1% dos nascidos não foi detectada anomalia congênita, sendo esse dado relativizável pela possibilidade de subnotificação.

Tabela 2 - Distribuição (Nº e %) dos nascidos vivos em hospitais do projeto Apice ON segundo características da mulher, do recém-nascido e adequação do pré-natal, Brasil e regiões, 2017.

	Centro- Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste I*		Sudeste II*		Sul		Brasil	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Características da Mulher														
Raça/Cor														
Branca	4.542	15,5	6.807	9,7	5.094	6,9	9.259	16,2	27.144	49,9	39.522	76,3	92.368	27,4
Preta	1.350	4,6	5.463	7,8	1.997	2,7	6.612	11,6	5.004	9,2	5.318	10,3	25.744	7,6
Parda	13.970	47,5	50.547	72,2	64.523	86,9	39.686	69,6	21.564	39,6	6.518	12,6	196.808	58,4
Amarela	201	0,7	465	0,7	279	0,4	710	1,2	211	0,4	65	0,1	1.931	0,6
Indígena	575	2,0	104	0,1	1.425	1,9	105	0,2	255	0,5	66	0,1	2.530	0,8
Não Informado	8.748	29,8	6.625	9,5	921	1,2	642	1,1	238	0,4	319	0,6	17.493	5,2
Faixa Etária														
< de 19 anos	5.146	17,5	14.212	20,3	17.575	23,7	9.802	17,2	8.335	15,3	7.724	14,9	62.794	18,6
20-34 anos	20.388	69,4	46.312	66,1	49.032	66,0	39.213	68,8	37.526	69,0	36.270	70,0	228.741	67,9
35 e + anos	3.852	13,1	9.487	13,6	7.632	10,3	7.999	14,0	8.555	15,7	7.814	15,1	45.339	13,5
Escolaridade														
Sem instrução e fundamental incompleto	6.195	21,1	18.613	26,6	17.703	23,8	10.350	18,2	7.356	13,5	11.222	21,7	71.439	21,2
Fundamental completo e médio incompleto	13.693	46,6	25.546	36,5	30.119	40,6	31.850	55,9	18.083	33,2	18.592	35,9	137.883	40,9
Médio completo e superior incompleto	7.166	24,4	21.130	30,2	21.026	28,3	10.583	18,6	25.399	46,7	17.671	34,1	102.975	30,6
Superior Completo	2.165	7,4	3.127	4,5	5.060	6,8	3.937	6,9	3.552	6,5	4.141	8,0	21.982	6,5
Ignorado	63	0,2	353	0,5	120	0,2	153	0,3	20	0,0	89	0,2	798	0,2
Não Informado	104	0,4	1.242	1,8	211	0,3	141	0,2	6	0,0	93	0,2	1.797	0,5
Adequação de Acesso ao Pré Natal														
Não fez pré-natal	230	0,8	451	0,6	674	0,9	202	0,4	492	0,9	508	1,0	2.571	0,8
Inadequado	7.023	23,9	16.988	24,3	23.150	31,2	7.918	17,2	10.239	18,8	10.287	19,9	78.729	23,4
Intermediário	2.836	9,7	8.033	11,5	8.931	12,0	3.136	6,8	3.547	6,5	3.731	7,2	31.637	9,4
Adequado	2.341	8,0	6.783	9,7	6.439	8,7	3.088	6,7	3.254	6,0	3.284	6,3	26.574	7,9
Mais que adequado	14.527	49,4	30.801	44,0	27.042	36,4	30.436	66,2	35.491	65,2	32.078	61,9	175.174	52,0
Não Classificados	2.429	8,3	6.955	9,9	8.003	10,8	1.220	2,7	1.393	2,6	1.920	3,7	22.189	6,6
Características do Recém Nascido														
Peso ao nascer														
Menor de 1.500g	1.031	3,5	2.786	4,0	1.746	2,4	1.521	2,7	1.502	2,8	1.298	2,5	9.884	2,9
1.500-2.499g	3.675	12,5	9.662	13,8	7.485	10,1	5.869	10,3	5.868	10,8	5.237	10,1	37.796	11,2
2.500-3.999g	23.332	79,4	53.340	76,2	60.553	81,6	47.100	82,6	44.372	81,5	42.221	81,5	270.918	80,4
4.000 e +g	1.348	4,6	4.223	6,0	4.455	6,0	2.524	4,4	2.674	4,9	3.052	5,9	18.276	5,4
Sexo														
Masculino	15.087	51,3	36.163	51,7	38.174	51,4	29.324	51,4	28.187	51,8	26.698	51,5	173.633	51,5
Feminino	14.274	48,6	33.766	48,2	36.045	48,6	27.667	48,5	26.203	48,2	25.100	48,4	163.055	48,4
Ignorado	25	0,1	82	0,1	20	0,0	23	0,0	26	0,0	10	0,0	186	0,1
Anomalia Detectada														
Sim	436	1,5	1.791	2,6	695	0,9	796	1,4	1.434	2,6	840	1,6	5.992	1,8
Não	27.487	93,5	67.490	96,4	71.677	96,5	53.370	93,6	52.933	97,3	50.628	97,7	323.585	96,1
Não Informado	1.463	5,0	730	1,0	1.867	2,5	2.848	5,0	49	0,1	340	0,7	7.297	2,2
Total	29.386	100,0	70.011	100,0	74.239	100,0	57.014	100,0	54.416	100,0	51.808	100,0	336.874	100,0

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc.

Nota*: Para fins administrativos, devido ao grande número de hospitais, São Paulo se constituiu em Unidade de gestão e análise denominada Sudeste II, sendo os outros estados integrantes da região Sudeste I, conforme informação disponível em: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/o-projeto/hospitais-que-integram-o-projeto-Apice-ON/>

A tabela 3 apresenta a distribuição dos nascimentos vivos desses hospitais segundo sua classificação nos 10 grupos de Robson, considerando a referência do manual da OMS (23). Constata-se que os classificados nos grupos de 1 a 4, com menor risco de procedimento cirúrgico, representam 59,5% dos nascimentos e os do grupo 5 são 19,2%, totalizando 78,7%. Nota-se diferenças entre a região Norte e as demais, com maiores proporções no grupo 1 (21,0%) e no grupo 3 (25,9%) e menores proporções nos grupos 2 (6,7%), no grupo 4 (5,7%) e no grupo 8 (2,7%). Por outro lado, o Sudeste II apresentou a proporção mais baixa no grupo 1 (13,6%) e as mais altas nos grupos 2 (14,7%) e 4 (12,2%). As regiões Centro Oeste (21,6%) e

São Paulo (21,5%) foram as que apresentaram maiores proporções no grupo 5, com cesárea anterior. As apresentações pélvicas e anormais, presentes nos grupos 6, 7 e 9, correspondem a apenas 4,5% dos nascidos nos hospitais Apice ON, sendo maiores na região Norte (6,5%). O grupo 8, referente às gestações múltiplas, representou 3,5%, sendo maior no Nordeste (4,3%) e Centro-Oeste (4,2%). Já o grupo 10, que contempla todos os partos prematuros, representou 13,3%, com maiores proporções no Nordeste (16,9%) e Centro Oeste (14,1%). Com relação aos nascimentos que não se pode classificar, essa proporção (2,6%) é inferior ao dado encontrado para o país em 2014 de 5,0% (20), apesar de essa proporção ser mais elevada no Centro-Oeste e no Norte (ambos com 5,5%), indicando falhas de preenchimento das variáveis de interesse para classificação. Cotejando com as proporções sugeridas pela OMS, observa-se menores proporções nos grupos 1 e 2, de nulíparas; por outro lado, as proporções são superiores ao parâmetro sugerido nos grupos 5, 8 e 10.

Tabela 3 - Distribuição (Nº e %) de nascidos vivos nos hospitais do projeto Apice ON, segundo Classificação de Robson, adotando com referência a OMS, Brasil e regiões, 2017.

Grupos de Robson	Centro- Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste I*		Sudeste II*		Sul		Brasil		OMS*
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
01 Nullípara, gestação única, cefálica, ≥37 semanas, em trabalho de parto espontâneo	5.069	18,3	11.196	16,4	14.769	21,0	10.435	18,5	7.389	13,6	8.033	15,7	56.891	17,3	35-42
02 Nullípara, gestação única, cefálica, ≥37 semanas, com indução ou cesárea anterior ao trabalho de parto	2.571	9,3	8.578	12,6	4.728	6,7	7.732	13,7	8.003	14,7	7.384	14,4	38.996	11,9	
03 Multipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥37 semanas, em trabalho de parto espontâneo	5.859	21,1	10.895	16,0	18.177	25,9	12.107	21,4	10.361	19,1	9.729	19,0	67.128	20,5	Cerca de 30
04 Multipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥37 semanas, com indução ou cesárea realizada antes do início do trabalho de parto	2.044	7,4	7.632	11,2	4.012	5,7	6.420	11,4	6.604	12,2	5.295	10,3	32.007	9,8	
05 Com antecedente de cesárea, gestação única, cefálica ≥37 semanas	6.001	21,6	12.355	18,1	12.420	17,7	10.209	18,1	11.688	21,5	10.299	20,1	62.972	19,2	Inferior a 10
06 Todos partos pélvicos em nulíparas	409	1,5	1.223	1,8	1.417	2,0	699	1,2	727	1,3	919	1,8	5.394	1,6	Entre 3-4
07 Todos partos pélvicos em multiparas (incluindo antecedente de cesárea)	640	2,3	1.760	2,6	3.078	4,4	1.014	1,8	1.146	2,1	1.277	2,5	8.915	2,7	
08 Todas as gestações múltiplas (incluindo antecedente de cesárea)	1.172	4,2	2.915	4,3	1.896	2,7	1.757	3,1	2.071	3,8	1.764	3,4	11.575	3,5	De 1,5 a 2
09 Todas as apresentações anormais (incluindo antecedente de cesárea)	74	0,3	195	0,3	97	0,1	98	0,2	134	0,2	207	0,4	805	0,2	(...)
10 Todas as gestações únicas, cefálicas, <37 semanas (incluindo antecedente de cesárea)	3.917	14,1	11.551	16,9	9.582	13,7	6.038	10,7	6.202	11,4	6.260	12,2	43.550	13,3	Inferior a 5
Não Classificados	1.630	5,5	1.711	2,4	4.063	5,5	490	0,9	91	0,2	641	1,2	8.641	2,6	(...)
Total	29.386	100,0	70.011	100,0	74.239	100,0	56.999	100,0	54.416	100,0	51.808	100,0	336.874	100,0	(...)

Fonte: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc e Organização Mundial de Saúde, "Robson classification: implementation manual.", 2017

Nota: Alguns dos valores sugeridos pela OMS são compostos pela soma de dois grupos. Não há valores de referência para o grupo 9.

Nota: Para fins administrativos, devido ao grande número de hospitais, São Paulo se constituiu em Unidade de gestão e análise denominada Sudeste II, sendo os outros estados integrantes da região Sudeste I, conforme informação disponível em: <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/o-projeto/hospitais-que-integram-o-projeto-Apice-ON/>

A tabela 4 apresenta as taxas de cesárea dos hospitais do projeto Apice ON, adotando como referência o manual da OMS (23). Observa-se que as taxas de cesárea encontradas em todos os grupos para os quais há referência foram mais elevadas consistentemente. A taxa geral de cesáreas foi de 44,7%, sendo as mais elevadas encontradas nos hospitais das regiões Nordeste (51,5%) e Centro Oeste (49,5%). As regiões Sudeste II, Norte, Sul e Sudeste I apresentaram taxas de 44,8%, 43,0%, 42,9% e 37,8% respectivamente. Adotando como referência os valores sugeridos pela OMS, observa-se que para o grupo 1, as regiões apresentaram proporções de 2 a 4 vezes maiores; para o grupo 2, as proporções ultrapassaram em muito o intervalo de 20 a 35%, chegando a 63,8% no Centro-Oeste; para o grupo 3, as proporções foram de quase 3 (Sul) a 8 vezes (Nordeste) o limite superior; para o grupo 4, essas proporções variaram entre 1,5 (Sudeste I) a

3 vezes (Centro-Oeste) maiores. Em todas as regiões houve proporções superiores ao sugerido pela OMS para o grupo 5. Uma vez que os grupos 6, 7 e 9 se referem a apresentações pélvicas e anômalas, são aceitáveis taxas elevadas e mesmo de 100%, em virtude dos riscos associados a esses casos. Para o grupo 8, que engloba todas as gestações múltiplas, a OMS sugere como referência taxa em torno de 60%; observou-se que a taxa variou entre 85,2% no Centro Oeste a 75,5% no Sudeste I (sem São Paulo). Já para o grupo 10 (todos os prematuros), em que se sugere algo em torno de 30%, todas as regiões apresentaram taxas pelo menos 1,3 vezes maiores.

Tabela 4 – Distribuição das proporções de cesáreas nos Hospitais do projeto Apice ON segundo classificação de Robson, adotando como referência a OMS, Brasil e Regiões, 2017.

Grupos de Robson	Centro- Oeste %	Nordeste %	Norte %	Sudeste I* %	Sudeste II* %	Sul %	Brasil %	OMS* %
01 Nulípara, gestação única, cefálica, ≥37 semanas, em trabalho de parto espontâneo	33,0	43,3	31,9	22,4	24,9	20,3	29,9	< 10
02 Nulípara, gestação única, cefálica, ≥37 semanas, com indução ou cesárea anterior ao trabalho de parto	63,8	47,3	56,0	40,5	52,1	51,1	49,8	20-35
03 Múltipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥37 semanas, em trabalho de parto espontâneo	14,8	24,4	14,3	9,5	8,9	8,3	13,4	Até 3,0
04 Múltipara (sem antecedente de cesárea), gestação única, cefálica, ≥37 semanas, com indução ou cesárea realizada antes do início do trabalho de parto	46,5	30,9	38,0	23,6	32,8	32,8	32,0	Até 15
05 Com antecedente de cesárea, gestação única, cefálica ≥37 semanas	79,2	83,6	71,5	77,5	74,2	72,4	76,2	50-60
06 Todos partos pélvicos em nulíparas	89,7	87,5	95,1	81,4	93,3	91,8	90,4	(...)
07 Todos partos pélvicos em múltiparas (incluindo antecedente de cesárea)	90,3	86,4	93,9	79,0	90,7	89,1	89,4	(...)
08 Todas as gestações múltiplas (incluindo antecedente de cesárea)	85,2	79,2	81,1	75,5	82,8	78,8	80,1	Cerca de 60
09 Todas as apresentações anormais (incluindo antecedente de cesárea)	93,2	95,9	95,9	94,9	95,5	98,1	96,0	(...)
10 Todas as gestações únicas, cefálicas, <37 semanas (incluindo antecedente de cesárea)	47,1	50,7	41,3	42,2	48,3	47,6	46,3	Cerca de 30
Taxa de cesárea total	49,5	51,5	43,0	37,8	44,8	42,9	44,7	(...)

Fontes: MS/SVS/DANTPS/CGIAE/Sinasc e Organização Mundial de Saúde, "Robson classification: implementation manual.", 2017

Notas: *Não há valores de referência para os grupos 6,7 e 9.

Nota*: Para fins administrativos, devido ao grande número de hospitais, São Paulo se constituiu em Unidade de gestão e análise denominada Sudeste II, sendo os outros estados integrantes da região Sudeste I, conforme informação disponível em <http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/o-projeto/hospitais-que-integram-o-projeto-Apice-ON/>

Discussão

Este estudo teve, como uma de suas finalidades, analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON utilizando a Classificação de Robson, a partir dos dados de nascimentos vivos disponíveis no Sinasc do anos de 2017, antes do início da fase executiva propriamente dita do projeto.

Esta análise mostrou que a proporção de nulíparas (grupos 1 e 2) nesses hospitais (29,2%) foi inferior ao parâmetro da OMS (35-42%); no grupo 5, com cesárea prévia, foi muito superior (19,2%) a esse parâmetro (<10%), refletindo a generalização do procedimento cirúrgico nas mulheres que demandaram esses hospitais, previamente ao atendimento considerado. As proporções superiores ao parâmetro nos grupos 8 (gemelares) e 10 (prematuros), assim como outras diferenças encontradas na distribuição proporcional dos grupos, podem estar associadas ao fato destes serem hospitais de referência.

Os hospitais de ensino têm a função de prover cuidados de qualidade, na medida em que se propõem a ser referência (padrão-ouro) para futuros profissionais, além da responsabilidade de ser campo específico para o ensino através da graduação e residência médica (24). Esta avaliação preliminar mostrou excesso generalizado de nascimentos pela via cirúrgica em todas as regiões do país, sugerindo inadequação do modelo de atenção nesses hospitais e, provavelmente, esse excesso que ocorre durante a formação se refletirá na assistência posteriormente. Todavia, a taxa geral de 44,7% nos HE ainda é inferior à divulgada para o país nesse ano, de 55,3% (9).

Moraes et al (25) apontaram a responsabilidade do ensino na generalização de nascimentos por cesariana, apresentando relatos de docentes, estudantes e residentes favoráveis ao procedimento em vista da facilidade e rapidez na sua realização, além do ganho de tempo pelo procedimento cirúrgico, mesmo reconhecendo a importância do parto vaginal. Relataram ainda que, nos cursos de graduação e residência, as cesarianas eram ensinadas apenas com indicações precisas, mas que os profissionais encontravam no mercado um sistema que não

lhes oferecia condições para a realização de partos vaginais, preferindo assim a cesariana. Isso é contradito por estudo (26) que detectou que, já em 1993, a taxa média de cesáreas dos hospitais universitários do estado de São Paulo era 39,2%, variando entre 26,0 e 75,5%, com tendência a ascensão, comprovada pelo fato de que nesse estado, a taxa média dos hospitais de ensino em 2017 foi 44,8%, variando entre 31,8 a 70,0% (dados não mostrados), sugerindo que até 2017, ano de início do projeto Apice ON, nem todos cumpriam o papel de ensino de boas práticas, nem de indutores de mudança de modelo assistencial.

Uma publicação de 1993 sugeriu que a taxa ideal de cesáreas deveria ser em torno de 7% (27). Outra autora propôs que a taxa ideal variaria entre 10 e 18% (28), estando próxima dos valores preconizados pela OMS desde 1985 (de 10 a 15%) (1). A proposta de Robson (2001) inova ao questionar se as taxas devem ser avaliadas como altas ou baixas, propondo que seja verificado se são apropriadas ou não, de acordo com critérios epidemiológicos de risco para o procedimento cirúrgico, devendo haver justificativa para sua realização; também menciona que iniciativas de redução devem ser aceitas pelas mulheres e implementadas com segurança. (12).

Quanto às taxas de cesariana nos hospitais estudados, nos grupos de 1 a 4, de baixo risco para esse procedimento, os excessos são claros. Considerando os dados para o país, são de cerca de três vezes para o grupo 1, uma vez e meia para o grupo 2, mais de quatro vezes para o grupo 3 e mais de duas vezes para o grupo 4. Esses seriam os grupos de escolha para traçar ações de redução de nascimentos por cesariana. Já no grupo 5, é ligeiramente superior ao recomendado, de 76,2% (sugerido de 50 a 60). Como dito anteriormente, as condutas nesses hospitais deveriam ser exemplares; a taxa superior à sugerida nesse último grupo revela que oportunidades de se ensinar a prática de partos vaginais após cesárea não estão sendo adequadamente utilizadas, talvez por privilegiar o oferecimento de oportunidades de aprendizagem da técnica cirúrgica.

É imprescindível que ocorra mudança no modelo dominante de atenção obstétrica e neonatal no país, caracterizado por excesso de intervenções e cuidado centrado no médico, em direção a um modelo de atenção humanista, que considera parto e nascimento como fenômenos fisiológicos, utilizando a tecnologia e as

intervenções de forma apropriada, possibilitando ambiência adequada de centros de parto normal, envolvendo enfermeiros obstetras no acompanhamento do trabalho de parto, parto e nascimento, e respeitando as escolhas da mulher. (29). No Brasil, desde a implantação da RC, tem se realizado um esforço coletivo para que essa mudança aconteça. As mudanças visam implantar um modelo colaborativo de assistência, que oferece compartilhamento de responsabilidades entre médicos, enfermeiros obstetras, obstetras e demais profissionais, visando harmonização do processo de trabalho e entre as intervenções necessárias, a fisiologia do processo de parir e a qualificação da assistência ao parto (30).

Este estudo de linha de base identificou alguns problemas que permeiam a assistência e, portanto, o processo de ensino-aprendizagem de Obstetrícia no país e que, espera-se, sejam alterados com o desenvolvimento do projeto Apice ON. As limitações deste estudo provêm da utilização de base de dados secundária, com probabilidade de heterogeneidade na qualidade do preenchimento da DN. Outra possível limitação é a ausência de validação de definições conceituais para algumas variáveis como, por exemplo, o termo “indução de parto”, que em certas situações é identificado com o uso de ocitocina, sendo que esta poderia ter sido adotada no manejo ativo. Uma limitação adicional é a inexistência de estudos sobre hospitais de ensino em nível internacional, que permita estender a discussão sobre o problema abordado neste artigo. A busca na literatura existente identificou apenas estudos de hospitais individuais.

Até o surgimento da proposta de classificação das cesáreas por grupos de risco epidemiológico, as avaliações eram feitas com base na taxa de cesáreas. A classificação proposta por Robson (2001) criou um instrumento que permite identificar grupos de menor e maior risco para procedimento cirúrgico, assim como para o monitoramento de possíveis intervenções para redução das taxas em grupos selecionados, sendo que tem sido referendada por revisões sistemáticas e recomendada pela OMS. A disponibilidade de dados que permitam essa análise em sistemas de informação nacionais, como é o caso do Brasil, permite análise em nível de estabelecimentos, municípios e estados disponíveis¹; o banco de dados ainda

¹ <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/grupos-de-robson/>

permite outras avaliações específicas, como esta cuja unidade de análise foi hospitais de ensino, ou mesmo por natureza jurídica (públicos, não públicos). A adoção das variáveis de interesse para este tipo de análise em sistemas de informação de outros países permitirá comparações internacionais e seria de interesse verificar como é o comportamento das taxas de cesárea por grupos de Robson em hospitais de ensino de outros países, até para enriquecer esta discussão.

Referências

1. WHO. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985; 2(8452):436-7.
2. Gregory KD et al. Cesarean versus Vaginal Delivery: Whose Risks? Whose Benefits? *American Journal of Perinatology*. 2012; 29(1): 7-18.
3. Rezende J. Operação cesariana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1969. *Obstetrícia*: 952-91.
4. Werner EF et al. Health outcomes for vaginal compared with cesarean delivery of appropriately grown preterm neonates. *Obstetrics and gynecology*. 2013; 121(6):1195.
5. Barros FC et al. Epidemic of caesarean sections in Brazil. *The Lancet*. 1991; 338(8760):167-9.
6. Gibbons L et al. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. *World Health Report*. 2010; 30:1-31.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas [recurso eletrônico]. 2015. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/publicacoes/saude-brasil/saude-brasil-2014-uma-analise-da-situacao-de-saude-e-das-causas-externas.pdf> [acesso em 12.mai.2019]

8. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico]. 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf [acesso em 15.mai.2019]
9. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos [citado em maio.2019]. Brasília: Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas/SVS/MS. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>
10. Pádua KS et al. Fatores associados à realização de cesariana em hospitais brasileiros. *Revista de Saúde Pública*. 2010; 44(1):70-9.
11. Torloni MR et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. *PLoS One*. 2011; 6(1): e14566.
12. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001; 15(1):179-94.
13. Vogle JP, Betran AP, Gulmezoglu AM. Use of the Robson classification has improved understanding of caesarean section rates in France. *BJOG*. 2015; 122(5):700.
14. Betran AP et al. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. *Reproductive health*. 2009; 6(1):18.
15. Ferreira EC et al. The Robson ten-group classification system for appraising deliveries at a tertiary referral hospital in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet*; 2015; 129(3): 236-9.
16. Organização Mundial da Saúde. OMS. Declaração da OMS sobre taxas de cesárea. 2015.
17. Mello Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007; 12(3):643-54.

18. Pedraza DF. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. *Revista Ciênc Saúde Coletiva*. 2012; 17(10).
19. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo. 2011.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2015/2016: uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*. 2017:18-35.
21. Brasil. Portal da Saúde. Ministério da Saúde lança Projeto Apice ON - Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia. Disponível em: [http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/29278-ministerio-da-saude-lanca-projeto-Apice ON-aprimoramento-e-inovacao-no-cuidado-e-ensino-em-obstetricia-e-neonatologia](http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/29278-ministerio-da-saude-lanca-projeto-Apice-ON-aprimoramento-e-inovacao-no-cuidado-e-ensino-em-obstetricia-e-neonatologia) [acesso em 10.dez.2018]
22. Brasil. Ministério da Saúde. Rede Cegonha. 2017. Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_redecegonha.php. [Acesso em 12. fev. 2019]
23. World Health Organization. Robson classification: implementation manual, 2017.
24. Ayanian JZ, Weissman JS. Teaching hospitals and quality of care: a review of the literature. *The Milbank Quarterly*. 2002. 80(3):569-93.
25. Moraes MS, Goldenberg P. Cesáreas: um perfil epidêmico. *Cadernos de Saúde Pública*. 2001 (17):509-19.
26. Ratnner D. Sobre a hipótese de estabilização das taxas de cesárea do Estado de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. 1996; 30(1):19-33.
27. Francome C, Savage W. Caesarean section in Britain and the United States 12% or 24%: Is either the right rate? *Social Science & Medicine*. 1993; 37(10):1199-218.
28. Pettiti DB. The ideal cesarean section rate. In: Parer, J.T. Antepartum and intrapartum management. Philadelphia: Lea & Febiger, 1989. c. 16.

29. Rattner D, Moura EC. Births in Brazil: association between type of delivery and temporal and sócio-demographic variables. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2016; 16(1):39-47.
30. Vogt SE, Silva KSD, Dias MAB. Comparação de modelos de assistência ao parto em hospitais públicos. *Revista de Saúde Pública*. 2014; 48, 304-313.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi descrever as características e práticas dos Hospitais de ensino participantes do projeto Apice ON. Para tanto, foram produzidos dois estudos complementares, para descrever características estruturais e processuais dos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON; e analisar a distribuição das cesarianas realizadas nos hospitais de ensino participantes do Projeto Apice ON, segundo a Classificação de Robson.

Os achados mostraram que a maioria dos hospitais integrantes da amostra atendeu a gestações de alto risco. Contudo, antes da implantação do projeto Apice ON, a certificação desses Hospitais como Amigo da Criança era baixa; nove hospitais não ofertavam alojamento conjunto; poucos ofereciam o método Canguru. Maior parte dos hospitais apresentaram sala de pré-parto e para parto vaginal separadas. Apenas em seis hospitais a proporção de partos vaginais assistidos por enfermeiros foi maior que 50%. A taxa geral de cesáreas foi de 44,7%, sendo que todas as regiões apresentaram médias elevadas, com valores mínimos e máximos variando de 24,8% a 75,1%, segundo os padrões considerados aceitáveis. Em relação aos grupos considerados de baixo risco para o procedimento cirúrgico (1 a 4), os valores elevados são evidentes. Para o grupo 5 (com antecedente de cesárea), os resultados reforçam a percepção de que as práticas de ensino podem ser inadequadas, ao promover a cesárea, refletindo ainda a permanência da generalização do procedimento cirúrgico para as mulheres que demandaram esses hospitais.

Portanto, mesmo com a Rede Cegonha objetivando a mudança de modelo de atenção para o humanista, constatou-se que em 2017 a maioria dos HE ainda reproduzia as práticas do modelo tecnocrático, lembrando-se que esses hospitais têm papel primordial na mudança do modelo de atenção ao parto e nascimento o Brasil. Assim, o projeto Apice ON oportuniza mudança do modelo obstétrico e neonatal nos hospitais de ensino, efetivando a política nacional constituída pela Rede Cegonha.

As mudanças no ensino médico vêm sendo propostas desde 2001, incorporando a humanização para a assistência integral e melhoria no cuidado. Porém, somente a inclusão de conteúdos e disciplinas envolvendo o tema não tem assegurado mudanças relevantes no processo de formação, pois a humanização além de tudo abarca aspectos filosóficos da formação; práticas docentes; e atitudes profissionais.

A classificação de Robson mostrou-se um instrumento condizente para identificar grupos de menor e maior risco para procedimento cirúrgico, e para o monitoramento de ações para redução das taxas em grupos específicos. A disponibilidade de dados que permitam essa análise em sistemas de informação nacionais, como no do Brasil, possibilita além das comparações ao longo do tempo das cesáreas desnecessárias em um mesmo centro obstétrico, município, estado, região, a comparação destes cenários entre si e com outros serviços e países do mundo. Portanto, a adoção das variáveis de interesse para este tipo de análise em sistemas de informação de outros países permitirá comparações internacionais das taxas de cesárea por grupos de Robson em hospitais de ensino e mesmo outros hospitais que oferecem assistência perinatal de outros países.

6 REFERÊNCIAS

1. Gomes SC et al. Renascimento do parto: reflexões sobre a medicalização da atenção obstétrica no Brasil. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2018; 71(5): 2594-8.
2. Rabelo LR, Oliveira DL. Percepções de enfermeiras obstétricas sobre sua competência na atenção ao parto normal hospitalar. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2010; 44(1): 213-20.
3. Davis-Floyd, R., John, G. S., & Saint John, G.. *From doctor to healer: The transformative journey*. Rutgers University Press, 1998.
4. Wagner M. Fish can't see water. The need to humanize birth. *Int J Gynecol Obstet*. 2001; 75 (Suppl 1):S25-37. DOI:10.1016/S0020-7292(01)00519-7.
5. Nagahama EEI, Santiago SM. Práticas de atenção ao parto e os desafios para humanização do cuidado em dois hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde em município da Região Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2008; (24):1959-68.
6. Rattner D. Humanização na atenção a nascimentos e partos: ponderações sobre políticas públicas. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. 2009; 13(suppl. 1):759-68.
7. Organização Mundial de Saúde. *Assistência ao parto normal: um guia prático*; 1996.
8. Pasche DF, Passos E, Hennington EA. Cinco anos da política nacional de humanização: trajetória de uma política pública. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011; (16):4541-8.
9. Martins C et al. *Humanização do parto e nascimento: pela gestação de formas de vida das quais possamos ser protagonistas*. 2014.
10. Brasil. Ministério da Saúde. *Plano de Qualificação das Maternidades e Redes Perinatais no Nordeste e Amazônia Legal*, 2009.
11. Pessati MP. *Estratégias para a Ambiência na Humanização de Partos e*

Nascimentos. Caderno Humanizausus, 2014:171-82.

12. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 3 de junho de 2008. Dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil [periódico na internet], Brasília-DF, 2008: 50-53. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2008/res0036_03_06_2008_rep.html [acesso em 20.jun.2019]

13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS- a Rede Cegonha. Diário Oficial da União (2011).

14. Brasil. Portal da Saúde. Ministério da Saúde lança Projeto Apice ON - Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia. Disponível em: <http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/29278-ministerio-da-saude-lanca-projeto-Apice-ON-aprimoramento-e-inovacao-no-cuidado-e-ensino-em-obstetricia-e-neonatalogia> [acesso em 15.dez.2018].

15. Barata, Luiz Roberto Barradas, José Dínio Vaz Mendes, and O. J. N. V. Bittar. "Hospitais de ensino e o Sistema Único de Saúde." *Rev Adm Saúde* 12.46 (2010): 7-14.

16. Brasil. Portaria Interministerial nº. 1006/MEC/MS, de 27 de maio de 2004. Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários de Ensino do Brasil, visando reorientar e, ou formular a política nacional para o setor. Diário Oficial da União, 2004.

17. Donabedian A. The quality of care – how can it be assessed? *J. Am. Med. Assoc.* 1988; 260(12):1743-8.

18. Lansky S et al. Mortes perinatais e avaliação da assistência ao parto em maternidades do Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999. *Cad Saúde Pública.* 2006; 22:117-30.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf [acesso em 10.jun.2019]
20. World Health Organization. Appropriate technology for birth. Lancet. 1985; 2:436-7.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. – 1. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2012_analise_situacao_saude.pdf [acesso em 20. jun.2019]
22. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas [recurso eletrônico]/.Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde 2015. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/publicacoes/saude-brasil/saude-brasil-2014-uma-analise-da-situacao-de-saude-e-das-causas-externas.pdf> [acesso em 12.mai.2019]
23. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos [citado em maio.2019]. Brasília: Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas/SVS/MS. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>
24. Gama SGN et al. Fatores associados à cesariana entre primíparas adolescentes no Brasil, 2011-2012. Cadernos de Saúde Pública. 2014. 30:S117-S127.

25. Althabe F et al. Cesarean section rates and maternal and neonatal mortality in low-, medium-, and high-income countries: an ecological study. *Birth*. 2006; 33(4):270-7.
26. Pádua KS et al. Fatores associados à realização de cesariana em hospitais brasileiros. *Revista de Saúde Pública*. 2010; 44(1):70-9.
27. Rattner D. Sobre a hipótese de estabilização das taxas de cesárea do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 1996; 30(1):19-33.
28. Mello Jorge MH, Laurenti R, Gotlieb SL. Quality analysis of Brazilian vital statistics: the experience of implementing the SIM and SINASC systems. *Cienc Saude Coletiva*. 2007; 12:643-54.
29. Maranhão AGK et al. Como nascem os brasileiros: características epidemiológicas e sociodemográficas dos nascimentos no Brasil de 2000 a 2010. In: Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2011*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. p. 13-27.
30. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001; 15(1):179-94.
31. Vogle JP, Betran AP, Gulmezoglu AM. Use of the Robson classification has improved understanding of caesarean section rates in France. *BJOG*. 2015; 122(5):700.
32. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde - SIM e Sinasc. *Diário Oficial da União* 2009.
33. Rattner D et al. As cesarianas no Brasil: situação no ano de 2010, tendências e perspectivas. *Saúde Brasil*. 2011: 373-394.
34. Organização Mundial da Saúde- OMS. Declaração da OMS sobre taxas de cesárea. Geneva: WHO, 2015.

35. Hartz ZMA. Explorando novos caminhos na pesquisa avaliativa das ações de saúde. In: Hartz ZMA, organizadora. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. 1997:19-28.

7 ANEXO 1 - ACEITE DO ARTIGO 1 PELA REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA**Carta de decisão (RSP-2019-1497)**

De: jalifesa@usp.br
Para: yluskamyrna@yahoo.com.br, daphne.rattner@gmail.com
Assunto: Revista de Saúde Pública - Decision on Manuscript ID RSP-2019-1497
Corpo: 31-May-2019

Dear Mrs. Mendes:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "Estrutura e práticas de hospitais integrantes do Projeto Apice ON: estudo de linha de base" in its current form for publication in the Revista de Saúde Pública.

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the Revista de Saúde Pública, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,
Dr. Jair Ferreira Santos
Associate Editor, Revista de Saúde Pública
jalifesa@usp.br

Associate Editor: 1
Comments to the Author:
Parabéns pelo texto. Esperamos receber futuras contribuições com a mesma qualidade.

Data do envio: 31-mai-2019