



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Lígia Mitie Ikeda

**ANÁLISE DOS GRUPOS DE PACIENTES SUBMETIDAS A PARTO CESÁRIO NA
MATERNIDADE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE BOTUCATU A PARTIR DE UMA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON
MODIFICADA**

Orientador: Prof. Dr. Leandro Gustavo de Oliveira

Co-orientador: Prof. Dr. Joécio Francisco Abbade

Botucatu – SP

2020

Lígia Mitie Ikeda

**ANÁLISE DOS GRUPOS DE PACIENTES SUBMETIDAS A PARTO CESÁRIO NA
MATERNIDADE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE BOTUCATU A PARTIR DE UMA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON
MODIFICADA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós Graduação em Tocoginecologia

Orientador: Prof. Dr. Leandro Gustavo de Oliveira

Co-orientador: Prof. Dr. Joécio Francisco Abbade

Botucatu

2020

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Ikeda, Ligia Mitie.

Análise dos grupos de pacientes submetidas a parto cesáreo na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu a partir de uma classificação de Robson modificada / Ligia Mitie Ikeda. - Botucatu, 2020

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu
Orientador: Leandro Gustavo de Oliveira
Coorientador: Joelcio Fransciso Abbade
Capes: 40101150

1. Cesariana. 2. Trabalho de parto induzido. 3. Pacientes.
4. Hospitais - Serviços de maternidade.

Palavras-chave: Classificação de Robson; Métodos indução do parto; Taxa de cesárea.

Dedicatória

À Deus, em primeiro lugar, pela força e coragem durante toda essa caminhada.

Aos meus pais, Carlos Kazuharu Ikeda e Maristela Kassumi Yoshisato Ikeda, pelo apoio incondicional em todos os momentos da minha vida e da minha trajetória acadêmica. Este trabalho é dedicado a eles.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro Gustavo de Oliveira, pelo exemplo de mestre, educador e profissional. Pelo convívio não só durante a realização do projeto, mas por ser presente durante toda minha formação obstétrica.

Ao meu namorado, José Pedro, pelo apoio não só emocional como profissional na composição dos grupos da pesquisa.

Às nossas pacientes que são o motivo de nosso aprimoramento pessoal e profissional.

À família que nunca mediu esforços para garantir a melhor educação.

Aos residentes de Ginecologia e Obstetrícia cuja atuação foi fundamental na realização do projeto.

Aos demais docentes do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia e funcionários do Setor de Pós-Graduação que trabalham em prol da produção científica.

Às colegas-irmãs de profissão Daniella Alvarez, Gláucia Passos, Maria Laura França e Stela Pupim que nunca me deixaram desistir desse sonho.

Lista de abreviaturas

OMS – Organização Mundial da Saúde

HCFMB – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu

TP – Trabalho de parto

CTG –Cardiotocografia

PE – Pré-eclâmpsia

RCF – Restrição de crescimento fetal

DM – Diabetes Mellitus

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

TEP – Tromboembolismo pulmonar

TVP – Trombose venosa profunda

USG – Ultrassonografia

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Caracterização das pacientes segundo paridade, idade gestacional, antecedente de parto cesáreo, número de fetos e apresentação fetal.....	18
Tabela 2 - Distribuição das pacientes segundo classificação de Robson (Anexo 10.2.)	19
Tabela 3 – Divisão das pacientes segundo a Classificação de Robson Modificada (Anexo 10.3).....	20
Tabela 4 – Métodos de indução e tipo de parto	22
Tabela 5 – Presença de diagnósticos clínicos e obstétricos por tipo de parto	22
Tabela 6 – Prevalência de comorbidades obstétricas e suas relações com o parto cesáreo	23
Tabela 7 - Prevalência de comorbidades clínicas suas relações com o parto cesáreo	24
Tabela 8 – Taxas de partos cesáreos de acordo com suas indicações	25

Resumo/Abstract

Introdução: A classificação de Robson tem sido utilizada para avaliação das taxas de cesáreas no mundo. Recomenda-se que cada localidade adapte a classificação original de acordo com suas necessidades. **Objetivos:** Analisar os casos de cesáreas realizadas na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu utilizando uma classificação baseada nos 10 grupos de Robson, modificada a partir da inclusão de subgrupos e analisar os resultados a partir das recomendações estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde. **Métodos:** Foi um estudo prospectivo com pacientes admitidas para assistência ao parto, no período de 01 de junho 2018 e 31 de maio de 2019. Uma planilha foi desenhada para a coleta dos dados e a classificação dos grupos foi elaborada a partir da classificação de Robson, modificada pela inclusão de subgrupos com métodos de indução e momento da indicação da cesárea. **Resultados:** Foram analisados 1823 partos, sendo 810 (44%) cesáreas. Houve 35,6% de primigestas, 19,5% de uma cesárea prévia e 15,4% de prematuros. O grupo 5, com maior número, teve 435 pacientes (23,8%), seguido do grupo 3, 422 (23,1%) e do grupo 1, 316 (17,3%). O grupo 5 teve maior número de cesáreas, 305 (37,6%). O grupo 2 teve 128 (15,8%). As iterativas totalizaram 19%. Indução do trabalho de parto teve 55,0% de sucesso. Entre pacientes com comorbidades, 60,5% tiveram cesárea. Comorbidades obstétricas mais frequentes foram: pré-eclâmpsia (12,7%), diabetes gestacional (8,4%) e restrição de crescimento fetal (5,7%). Dentre os diagnósticos clínicos, hipertensão arterial crônica (7,1%) e obesidade (4%). As cesáreas por impossibilidade de garantir a vitalidade fetal compreenderam 18,9%. Cesáreas a pedido constituíram 14,1%. **Conclusão:** Como primeira análise baseada na classificação de Robson, ela permitiu ampliar nossa visão quanto aos casos de partos cesáreos em geral e quanto àqueles relacionados à indução do trabalho de parto nesta maternidade.

Introduction: Robson classification has been used to assess cesarean section rates worldwide. It is recommended that each location adapts the original classification according to their needs. **Objectives:** To analyze the cases of cesarean sections performed at the Maternity from the Clinics Hospital from Medical School of Botucatu using a classification based on Robson's 10 groups, modified from the inclusion of subgroups, and to analyze the results from the recommendations established by the World Health Organization. **Methods:** This was a prospective study with patients admitted for childbirth assistance from June 1, 2018 to May 31, 2019. A spreadsheet was designed for data collection and the classification of groups was elaborated from the classification of Robson, modified by the inclusion of subgroups with methods of induction and the moment of cesarean section indication. **Results:** 1,823 births were analyzed, 810 (44%) of which were cesarean. There were 35.6% of primiparous women, 19.5% of women with previous cesarean section and 15.4% of premature babies. Group 5, with the largest number, had 435 patients (23.8%), followed by group 3, 422 (23.1%) and group 1, 316 (17.3%). Group 5 had the highest number of cesarean sections, 305 (37.6%). Group 2 had 128 (15.8%). Women with two or more previous cesarean sections totaled 19%. Labor induction was 55.0% successful. Among patients with comorbidities, 60.5% had cesarean sections. Most frequent obstetric comorbidities were: pre-eclampsia (12.7%), gestational diabetes (8.4%) and fetal growth restriction (5.7%). Among the clinical diagnoses, chronic arterial hypertension (7.1%) and obesity (4%). Cesarean sections due to the impossibility of guaranteeing fetal vitality comprised 18.9%. Cesarean sections on maternal request constituted 14.1%. **Conclusion:** As a first analysis based on Robson's classification, it allowed us to enhance our view regarding cases of cesarean deliveries in general and those related to the induction of labor in this maternity hospital.

Sumário

Dedicatória.....	iii
Agradecimentos	iv
Lista de abreviaturas	v
Lista de Tabelas	vi
Resumo/Abstract.....	vii
1. Introdução	11
2. Objetivos	15
2.1. Objetivo geral	15
2.2. Objetivos específicos	15
3. Metodologia.....	16
4. Análise estatística	17
5. Aspectos éticos	17
6. Resultados	18
7.1. Potenciais e limitações relacionadas ao estudo	30
8. Conclusões	31
9. Referências	32
10. Anexos	35
10.1. Ficha elaborada para coleta de dados.....	35
10.2. Classificação de Robson.....	37
10.3. Tabela de classificação de Robson modificada	37
10.4. Parecer Consubstanciado do CEP	38

1. Introdução

A crescente incidência de partos cesáreos tem sido motivo de preocupação em todo o mundo. Elevadas taxas do procedimento são frequentemente reportadas, principalmente em países de média e alta-renda (1). A curva de crescimento de partos cesáreos nos Estados Unidos, por exemplo, demonstra taxa de 20% na década de 90 e 35% nos dias atuais (2). O Brasil, um dos países classificados entre os que mais realizam partos cesáreos, possui incidências que variam desde 35% em maternidades escolas responsáveis pelo atendimento de populações de alto risco até 95% em hospitais da rede privada, onde a maioria dos casos se relaciona à obstetrícia de baixo risco (3,4). Contrapondo-se a quaisquer dessas taxas, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que taxas maiores do que 15% não se justificam, pois não há evidências de que as mesmas possam trazer maiores benefícios tanto maternos quanto perinatais (5). Diante do atual cenário quanto a via de parto, as taxas recomendadas pela OMS parecem ser difíceis de serem atingidas, mas o tema deve ser colocado como prioridade.

As discussões quanto à incidência de partos cesáreos implicam inicialmente em refletirmos sobre as repercussões diretas e indiretas que o procedimento pode ter sobre a saúde materna e do recém-nascido a curto, médio e longo prazo. Entre as repercussões maternas destacam-se os riscos cirúrgicos, rotura uterina, hemorragia pós parto e o aumento da incidência de acretismo placentário (6,7). Com relação aos desfechos perinatais, salientam-se a perda do processo da parturição e a redução da exposição à ocitocina durante este processo, a ausência do contato com a flora bacteriana do canal de parto e a maior ocorrência de síndromes de desconforto respiratório, principalmente nas cesarianas eletivas. Há evidências que apontam o aumento da incidência de partos cesáreos como uma das causas da epidemia de obesidade que afeta o mundo. Nesta teoria, a não exposição à flora bacteriana do canal de parto e o uso de antibioticoprofilaxia para o procedimento cirúrgico alterariam a flora intestinal desses recém-nascidos, que se tornariam adultos com disfunções metabólicas e consequente obesidade (8,9,10). A inadequada colonização do trato respiratório no momento do parto também se faz necessária, havendo repercussões para o recém-nascido (11). A não exposição à ocitocina, o hormônio do trabalho de parto, também conhecido como hormônio do relacionamento, traz correlações com o desenvolvimento de personalidades agressivas e aumento da incidência de casos de

autismo (12,13). Enfim, a perda do processo da parturição é vista como um desvio importante da fisiologia humana. Dessa forma, há um esforço de diversos órgãos, em especial por parte da OMS, para redução dos números deste procedimento cirúrgico. Atualmente, a taxa de cesáreas de determinada localidade é vista como indicador de qualidade do sistema de saúde (14,15).

Diante de pontos tão importantes, quais seriam as justificativas para o aumento dos partos cesáreos ao longo das últimas décadas? Tais respostas são no mínimo inexatas, mas alguns pontos precisam ser esclarecidos: o medo ou incompreensão das gestantes/parturientes sobre o processo da parturição e as dores relacionadas ao mesmo, o receio médico quanto a processos legais relacionados a insucessos no parto vaginal e mudanças culturais que moveram tanto médicos quanto pacientes a apontarem o parto cesáreo como uma mudança de paradigma feminino. Entretanto, duas outras alegações comuns nos parecem inaceitáveis, a ideia de que o parto cesáreo é um procedimento sem riscos e o envolvimento monetário (16). Assim, procurar entender o que ocorre na assistência obstétrica de cada local e considerar a divisão em assistência pública ou privada é fundamental em qualquer tentativa de reduzir o impacto gerado.

Ao imaginarmos as causas para o aumento das taxas de cesáreas no sistema público de saúde, ressalta-se que o perfil populacional tem se modificado bastante. A maior incidência de doenças crônicas, como hipertensão arterial, diabetes e obesidade afetam de maneira evidente as decisões sobre a via de parto. Há ainda aspectos relacionados com menor possibilidade de garantir a vitalidade fetal nesses casos (17).

Ao tentarmos entender a elevação das taxas de partos cesáreos, esbarramos nas questões sociais descritas acima. Mas há ainda considerações teórico-práticas quanto à própria assistência obstétrica, ou seja, se as indicações médicas para o parto cesáreo estão sendo consideradas de maneira adequada. Este aspecto é difícil de ser avaliado, uma vez que a decisão para a realização do procedimento cirúrgico pode ser muito pontual. Assim, uma forma indireta de avaliar as indicações tem sido proposta a partir de uma estratificação de grupos. É o caso da classificação delineada por Robson em 2001 (18). Este autor elaborou um sistema de classificação de 10 grupos diferentes que configuram a maioria das pacientes atendidas em uma

maternidade de baixo ou alto risco. Essa classificação ficou conhecida como “The Robson 10-group Classification System” (*do inglês*, RTGCS). A classificação de Robson baseia-se nas características próprias de cada paciente e não na indicação do parto operatório em si. Fazem parte das características encontradas: gravidez única ou múltipla, paridade, partos cesáreos prévios, apresentação fetal, presença de trabalho de parto instalado e idade gestacional no parto. Desde a sua criação, diversos centros têm incorporado essa avaliação, sendo que em 2014 a OMS adotou-a como instrumento padrão para avaliar, monitorar e comparar taxas de cesáreas ao longo do tempo em um mesmo hospital e entre hospitais.

Uma revisão sistemática feita em 2009 com relação à incidência de partos cesáreos na América Latina demonstrou resultados interessantes a partir da classificação de Robson (19). A incidência de cesárea não foi muito diferente daquela imaginada, 35,4%. Mulheres com fetos em apresentação cefálica, sem cesárea prévia e em trabalho de parto espontâneo constituíram 60% dos casos e mulheres com uma cesárea prévia representaram a maioria dos casos de partos cesáreos (26,7%). Este cenário certamente não é o mesmo para todos os centros que aplicam a classificação de Robson, mas formas de intervenção para o mesmo consistem em cuidar para que se reduza a realização da primeira cesárea, atuar na educação da população e promover acompanhamento individualizado para primigestas.

Embora de fácil aplicação, a classificação de Robson possui problemas e algumas questões têm sido apontadas pelos grupos que a aplicam, como a necessidade de haver subdivisões dos grupos representados (20). Diante disso, em 2017, foi lançado pela OMS um manual para auxiliar na implementação da classificação de Robson e na análise de seus resultados (21). Segundo essas orientações, as subdivisões podem ser realizadas tendo como objetivo aumentar ainda mais a uniformidade e a homogeneidade dos grupos, estratificando as mulheres dentro desse grupo de acordo com as características relevantes para cada centro. Além disso, as modificações podem ser incorporadas como ferramentas úteis para planejar intervenções clínicas de acordo com necessidades específicas.

Uma aplicação de subdivisão já foi apontada por Robson em 2015, considerando-se a indicação do parto operatório (22). Esta forma híbrida de avaliação, incorporando a indicação do parto aos grupos de Robson já foi testada na Índia, por

exemplo, e demonstrou bons resultados (23). Por fim, a própria OMS recomenda que alterações locais sejam feitas na classificação inicial para que esta seja o mais útil possível no que diz respeito à abordagem dos casos.

Em nossa visão, a avaliação retrospectiva de indicações de cesárea não é algo fácil de se realizar, ocorrendo frequentemente perdas de informações. Assim, este é um estudo prospectivo, que avaliou a aplicabilidade de uma classificação de Robson modificada a partir da inclusão das formas de indução de trabalho de parto, presença de comorbidades clínicas e ou obstétricas e o momento das indicações do parto operatório, incluindo as cesáreas realizadas por desejo materno. Assim, nossa hipótese para este projeto é de que a classificação de Robson, acrescida dessas informações, seja factível e traga informações úteis para a abordagem desse tema em nossa instituição, caracterizada por ser uma maternidade escola de nível de assistência terciário.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Analisar os casos de partos cesáreos realizados na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu no período de 01 de junho 2018 e 31 de maio de 2019, utilizando uma classificação baseada nos 10 grupos de Robson, com aplicação de subgrupos.

2.2. Objetivos específicos

2.2.1. Avaliar a aplicabilidade de uma classificação de Robson com subdivisões relacionadas aos métodos de indução de trabalho de parto na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

2.2.2. Avaliar os resultados obtidos a partir das recomendações estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde quanto as taxas de cesáreas distribuídas entre os grupos de pacientes atendidas na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

2.2.3. Identificar as principais comorbidades e as indicações de cesáreas mais prevalentes.

3. Metodologia

Este foi um estudo prospectivo descritivo, desenvolvido na Maternidade do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). O estudo foi desenvolvido no período de 01 de junho 2018 e 31 de maio de 2019.

A população do estudo foi composta pelas pacientes admitidas para assistência ao parto na Maternidade do HCFMB e que assinaram termo de consentimento quanto a utilização das informações referentes à assistência obstétrica prestada.

A caracterização clínica e obstétrica de todas as pacientes envolvidas no estudo foi feita a partir do preenchimento de uma ficha confeccionada exclusivamente para ele (Anexo 10.1.). As fichas de cada paciente foram etiquetadas de maneira sistemática pela equipe de enfermagem logo após serem admitidas no centro obstétrico. Uma vez que o preenchimento dessas fichas seria realizado principalmente pelos residentes de ginecologia e obstetrícia, foi realizado um treinamento com todos esses profissionais, orientando a forma de preenchimento e sua importância.

A classificação das pacientes foi baseada nos 10 grupos de Robson (Anexo 10.2), acrescentando-se, porém, informações sobre os métodos de indução do trabalho de parto e se a cesárea foi realizada ante ou intraparto. Uma vez que a repetição do parto cesáreo quando a mulher já possui duas cesarianas prévias é uma prática estabelecida como protocolo pelo Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Botucatu, os grupos referentes a partos cesáreos prévios foram divididos em uma cesárea e duas ou mais cesáreas. Também foram coletados dados referentes a presença de comorbidades clínicas e obstétricas e as principais indicações de cesárea, incluindo o grupo de pacientes em que a cesárea foi realizada por desejo materno.

4. Análise estatística

Os resultados foram extraídos das fichas utilizadas e organizados em planilhas de Microsoft Excel®. Os resultados estão apresentados de forma descritiva, em números absolutos e percentagens.

5. Aspectos éticos

O projeto foi submetido e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP (Parecer Número 2763853 – Anexo 10.4.)

6. Resultados

Foram coletados dados referentes a 1823 partos ocorridos entre 01 de junho 2018 e 31 de maio de 2019, na Maternidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – HCFMB. Destes, 1013 foram partos vaginais e 810 foram cesáreas, correspondendo respectivamente à 56% e à 44% do número total de partos.

O número de partos ocorridos no período foi 2197 partos, sendo 1232 partos vaginais e 965 partos cesáreos. Assim, foram coletadas informações referentes a 83% de todos os partos ocorridos e 84% dos partos cesáreos.

A tabela 1 traz informações sobre a caracterização das pacientes incluídas quanto paridade, idade gestacional no parto, número de fetos e apresentação fetal. Considerando-se as gestações gemelares, a apresentação fetal reportada diz respeito ao primeiro gêmeo.

Tabela 1 – Caracterização das pacientes segundo paridade, idade gestacional, antecedente de parto cesáreo, número de fetos e apresentação fetal

Variáveis	Número de pacientes	% do total
Nulíparas	650	35,6
Gestação única	1796	98,5
Gestação múltipla	27	1,5
Uma cesárea prévia	355	19,5
Duas cesáreas prévias ou mais	154	8,4
<28 sem	19	1,0
Entre 28+34 semanas	80	4,4
Entre 34+37 semanas	182	10,0
≥ 37 semanas	1542	84,6
Apresentação cefálica	1728	94,8
Apresentação pélvica	87	4,8
Apresentação córmica	8	0,4

Ressaltam-se a presença de 35,6% de primigestas e 19,5% com antecedente de uma cesárea. Em 84,6% dos casos os recém-nascidos foram de termo e, portanto, os pré-termos corresponderam a 15,4%. Estes foram classificados como pré-termos tardios (34-37 semanas) em 67,8% dos casos.

A tabela 2 demonstra a distribuição dos casos em cada grupo segundo a classificação de Robson (Anexo 10.2.). A tabela 3 refere-se à classificação modificada proposta por esse trabalho (Anexo 10.3.).

Tabela 2 - Distribuição das pacientes segundo classificação de Robson (Anexo 10.2.)

Grupos	Nº de cesáreas no grupo	Nº de partos no grupo	Tamanho do grupo (%)	Taxa de cesárea do grupo (%)	Contribuição absoluta na taxa global de cesárea (%)	Contribuição relativa na taxa global de cesárea (%)
1	90	316	17,3	28,5	4,9	11,1
2	128	184	10,1	69,6	7,0	15,8
3	36	422	23,1	8,6	2,0	4,4
4	63	140	7,7	45	3,5	7,8
5	305	435	23,8	70,1	16,7	37,6
6	45	47	2,6	95,7	2,5	5,6
7	33	34	1,9	95	1,8	4,1
8	22	27	1,5	81,5	1,1	2,7
9	7	7	0,4	100	0,4	0,9
10	81	211	11,6	38,4	4,4	10
Total	810	1823	100	44,4	44,4	100

Tabela 3 – Divisão das pacientes segundo a Classificação de Robson Modificada (Anexo 10.3)

<i>Grupos modificados</i>	<i>Nº de cesáreas no grupo</i>	<i>Nº de partos no grupo</i>	<i>Tamanho do grupo (%)</i>	<i>Taxa de cesárea do grupo (%)</i>	<i>Contribuição absoluta na taxa global de cesárea (%)</i>	<i>Contribuição relativa na taxa global de cesárea (%)</i>
<i>1. Nulípara, feto único, cefálica, termo, TP espontâneo</i>	90	316	17,3	28,5	4,9	11,1
<i>2. Nulípara, feto único, termo, indução do TP</i>						
<i>2A Misoprostol</i>	59	87	4,8	67,8	3,2	7,3
<i>2B Sonda Foley</i>	10	20	1,1	50	0,6	1,2
<i>2C Ocitocina</i>	14	32	1,8	43,8	0,8	1,7
<i>2D Antes do TP</i>	45	45	2,5	100	2,5	5,5
<i>3. Multípara, sem cesárea, feto único, cefálica, termo, TP espontâneo</i>	36	422	23,1	8,6	2,0	4,4
<i>4. Multípara sem cesárea, feto único, cefálica, termo, indução do TP</i>						
<i>4A Misoprostol</i>	22	71	3,9	31	1,2	2,7
<i>4B Sonda Foley</i>	12	20	1,1	60	0,7	1,5
<i>4C Ocitocina</i>	5	25	1,4	20	0,3	0,6
<i>4D Antes do TP</i>	24	24	1,3	100	1,3	3,0
<i>5. Multípara, uma cesárea prévia, feto único, cefálica, termo, TP</i>						

A. Espontâneo	43	139	7,6	30,9	2,4	5,3
5 Induzido 5B	0	0	0	0	0	0
Misoprostol						
5C Sonda Foley	42	71	3,9	59,1	2,3	5,2
5D Ocitocina	7	12	0,7	58,3	0,4	0,9
5E Antes do TP	59	59	3,2	100	3,2	7,3
5F Duas cesáreas ou mais	154	154	8,5	100	8,4	19,0
6. Nulípara, feto único, pélvica, termo						
6A Espontâneo	13	15	0,8	86,7	0,7	1,6
6B Cesárea eletiva	32	32	1,8	100	1,8	4,0
7. Multípara, feto único, pélvica, termo						
7A TP espontâneo	20	21	1,1	95	1,1	2,5
7B Cesárea eletiva	13	13	0,7	100	0,7	1,6
8. Gestação múltipla						
8A Sem cesárea prévia	16	21	1,1	76,2	0,9	2,0
8B Uma cesárea prévia	6	6	0,3	100	0,3	0,7
9. Apresentação fetal transversa ou oblíqua						
9A TP espontâneo	2	2	0,1	100	0,1	0,2
9B Cesárea eletiva	5	5	0,3	100	0,3	0,6
10. Feto único, cefálica, <37 sem, TP						
10A TP induzido	8	15	0,8	53,3	0,4	1,0
10B Misoprostol						
10C Sonda Foley	4	8	0,4	50	0,2	0,5
10D Ocitocina	4	9	0,5	44,4	0,2	0,5
10E Antes do TP	45	45	2,5	100	2,5	5,6

Observou-se que os grupos 5, 3 e 1 apresentam o maior número de pacientes (23,8%, 23,1% e 17,3%, respectivamente) e contribuem, respectivamente, para 37,6%, 4,4% e 11,1% de todos os partos cesáreos.

O subgrupo 5F, constituído pelos casos de iteratividade, representou 19% de todos os partos cesáreos, demonstrando a importância de se separar pacientes com apenas uma cesárea prévia das pacientes com duas ou mais cesáreas, visto que em nosso centro de assistência, pacientes com diagnóstico de iteratividade apresentam indicação para cesariana. Em seguida, apresentam-se os grupos 1 e 2A e 5E que representam 11,1%, 7,3% e 7,3% dos partos cesáreos, respectivamente.

Quando avaliada a variável indução de trabalho de parto (tabela 4), verificou-se uma taxa de sucesso para parto vaginal de 55%. Por outro lado, o insucesso na tentativa de indução de trabalho de parto em nulíparas representou 10,2% dos partos cesáreos.

Tabela 4 – Métodos de indução e tipo de parto

Induções	Vaginais	Cesáreas	Total	Taxa sucesso (%)
Misoprostol	56	30	86	65,1
Sonda Foley	41	58	99	41,4
Ocitocina	30	16	46	65,2
Total	127	104	231	55,0

A tabela 5 associa a presença de comorbidades com o tipo de parto.

Tabela 5 – Presença de diagnósticos clínicos e obstétricos por tipo de parto

Tipo de parto	Comorbidades	Nº de partos	%
Vaginais	375	1013	37,0
Cesáreas	490	810	60,5
Total	865	1823	47,4

Pacientes com comorbidades evoluíram para cesárea em 60,5% dos casos, enquanto 63% das pacientes sem comorbidades evoluíram para parto vaginal. As tabelas 6 e 7 destacam os principais diagnósticos encontrados.

Tabela 6 – Prevalência de comorbidades obstétricas e suas relações com o parto cesáreo

Diagnósticos obstétricos	Número	% do total de partos	% Diagnósticos obstétricos
1-Hipertensão gestacional	103	5,6	13,4
2-Pré eclampsia	232	12,7	30,3
3- HELLP/Eclampsia	12	0,7	1,6
4- Diabetes gestacional	153	8,4	19,9
5- Placenta prévia	9	0,5	1,2
6- Restrição de crescimento fetal	104	5,7	13,6
7- Infecções	32	1,7	4,2
8- Outros	44	2,4	5,7

A tabela 6 apresenta as comorbidades obstétricas encontradas, sendo que as patologias de maior prevalência foram pré-eclâmpsia (12,7%), diabetes gestacional (8,4%), restrição de crescimento fetal (5,7%) e hipertensão gestacional (5,6%). Dentre os diagnósticos não listados encontramos: malformações fetais, aloimunização Rh, coriamnionite, entre outros.

Tabela 7 - Prevalência de comorbidades clínicas e suas relações com o parto cesáreo

Diagnósticos clínicos	Número	% do total de partos	% diagnósticos clínicos
1- Obesidade	73	4,0	17,0
2- Cardiopatia	23	1,3	5,3
3- Hipertensão arterial crônica	130	7,1	30,2
4- Diabetes mellitus	24	1,3	5,6
5- Asma	23	1,3	5,4
6- Drogadição	25	1,4	5,8
7- Lúpus	5	0,3	1,2
8- TVP/TEP prévios	13	0,7	3,0
9- Tabagismo	30	1,6	7,0
10- Hipotireoidismo	66	0,4	8,6
11- Hipertireoidismo	12	0,6	1,6
12- Outros	84	4,6	19,5

Quando analisados os diagnósticos clínicos observamos maior prevalência de hipertensão arterial crônica (7,1%) e obesidade (4%). No grupo intitulado como outros foram encontradas patologias hematológicas (púrpuras, anemia falciforme, doença de Von Willebrand), nefrolíase, doença renal crônica, doença de Crohn, retocolite ulcerativa, câncer de mama, câncer de colo uterino, depressão e epilepsia.

A tabela 8 apresenta as principais indicações de cesárea encontradas.

Tabela 8 – Taxas de partos cesáreos de acordo com suas indicações

Principais indicações	Número	%
1- Falha de indução	67	8,3
2- Fase latente prolongada	2	0,3
3- Parada secundária da dilatação	48	5,9
4- Parada secundária da descida	40	4,9
5- Alteração de vitalidade por ausculta	15	1,8
6- Alteração de vitalidade por CTG	153	18,9
7- Alteração de vitalidade por perfil hemodinâmico fetal	33	4,1
8- Mecônio anteparto	12	1,5
9- Mecônico intraparto	17	2,1
10- Macrossomia	26	3,2
11- Apresentação pélvica	79	9,7
12- Apresentação córmica	4	0,5
13- Iteratividade	154	19,0
14- A pedido	114	14,1
15- Outros	46	5,7

Quanto a análise das indicações dos partos cesáreos, além da iteratividade (19%), verificou-se uma percentagem relevante de alterações de vitalidade fetal, avaliada principalmente por cardiotocografia (18,9%). As cesáreas a pedido constituíram 14,1%. Abrangem outras indicações observadas: resolução por descontrole pressórico (15 casos), casos de medicina fetal que exigiram programação

de resolução para abordagem cirúrgica pós-natal (8 casos), placenta prévia (5 casos), prolapso de cordão (2 casos) e deflexão de segundo grau (2 casos).

7. Discussão

Nosso estudo foi desenvolvido em uma maternidade escola de nível assistência terciário. A partir da classificação original de Robson, identificamos o grupo 5 (múltiparas, com cesárea prévia, feto único, cefálico, termo) como o maior em número de pacientes 435 (23,8%), seguido do grupo 3 (múltiparas, sem cesárea prévia, feto único, cefálico, em trabalho de parto espontâneo) com 422 pacientes (23,1%) e do grupo 1 (nulíparas, com feto único, cefálico, termo, em trabalho de parto espontâneo) 316 (17,3%). Esses dados são diferentes dos resultados de estudo envolvendo a América Latina em que os maiores grupos foram os grupos 3 (32%) e 1 (27%) (19). Entretanto, quando analisados os grupos que mais contribuíram para taxas de cesáreas, encontramos o grupo 5 com 305 cesáreas (37,6%) e o grupo 2 (nulíparas, feto único, cefálico, termo, trabalho de parto induzido) com 128 cesáreas (15,8%). Esses dados se assemelham aos encontrados em Maternidades Escolas como a Universidade Estadual de Campinas, onde foram encontrados também os grupos 5 e 2 como associados a maiores taxas de cesáreas, 12,7% e 8,2%, respectivamente (24). Dessa forma, a partir da classificação de Robson e seguindo as recomendações de avaliação da OMS, foi possível estabelecer comparações entre os dois centros, que sabemos atender perfis semelhantes de pacientes.

Não foi intenção deste estudo estabelecer comparações entre diferentes formas de classificações, mas sim demonstrar que a criação de subgrupos para a classificação de Robson pode ser útil para as abordagens a serem consideradas para o nosso centro de assistência. Essa postura diferenciada tem sido recomendada pela OMS e já foi testada em outros centros (23). Em nossa interpretação, assim como de outros grupos, entender melhor os procedimentos de indução de trabalho de parto, caracterização do perfil de pacientes atendidas, bem como as indicações do parto cesáreo, são informações úteis para a abordagem das equipes de saúde (22). Ademais, considerar o número de casos de partos cesáreos por solicitação materna tem importância para o estabelecimento de políticas públicas de conscientização e abordagem pré-natal. Há ainda considerações sobre o medo da “dor no trabalho de

parto” como causa de solicitação de parto cesáreo por parte das pacientes, ressaltando-se assim a implementação de protocolos para se garantir o apoio para o alívio da dor no trabalho de parto.

Em 2017, a OMS publicou uma cartilha destinada a auxiliar na avaliação da qualidade dos dados sobre partos cesáreos coletados e também para se estabelecer parâmetros de comparação de assistência (21). Alguns critérios são simples, como é o caso da avaliação dos números obtidos quanto ao grupo 9 (apresentação córmica). Este deve corresponder ao máximo de 1% dos partos e ter 100% de partos cesáreos. Caso os números difiram significativamente desses valores, podem indicar problemas com a coleta de dados. Entretanto, acreditamos que tais observações são mais úteis para o monitoramento de dados levantados de maneira retrospectiva e não para as avaliações prospectivas, como é o caso de nosso estudo. Mesmo assim, seguimos as recomendações e verificamos que em nosso trabalho o grupo 9 correspondeu a 0,4% e resultou em 100% de partos cesáreos.

Seguindo para a análise da população, quando avaliados os grupos 1 e 2 em conjunto (nulíparas, cefálico, termo) verificamos uma taxa de 27,4%, pouco abaixo do esperado para o padrão mundial que é de 35 a 42%. Já os grupos 3 e 4 somados (múltiparas, cefálico, termo, sem cesárea prévia) apresentam percentual (30,8%) dentro do esperado, que é de cerca de 30% na população mundial. Uma razão para isso deve-se ao fato do tamanho do grupo 5 (múltiparas, cefálico, termo, com cesárea prévia) ser grande, o que geralmente ocorre em países nos quais o ponto de partida para as classificações já se dá com elevadas taxas de cesáreas, como é o caso do Brasil. De acordo com as orientações globais, o grupo 5 deve corresponder a cerca de metade da taxa total de cesárea. Em nosso trabalho, ele correspondeu a 23,8%. Considerando que a taxa de cesárea total no período estudado foi de 44%, nosso resultado esteve próximo do esperado. Em locais com baixa taxa de cesárea o grupo 5 é usualmente menor que 10% e é considerada alta quando maior de 15%. Essa observação tem grande importância, pois indica que a taxa de cesárea se mostra elevada desde um passado recente, principalmente nos grupos 1 e 2 (nulíparas, cefálico, termo), impactando assim nos grupos que dependem do antecedente de cesárea prévia.

Quando avaliados os grupos 6 e 7 (apresentações pélvicas) agrupados, estes corresponderam a 4,5%. O recomendado é de 3-4%. Há compatibilidade também na avaliação do grupo 8 (gestações múltiplas) de 1,5%, sendo de 1,5 a 2% a taxa recomendada. Passando para o grupo 10 (pré-termos), identificamos taxa de 11,6%. Neste grupo, são recomendadas taxas menores que 5%. É possível que a definição de uma recomendação universal não seja adequada para este grupo, uma vez que sabemos que alguns hospitais terão prevalências de prematuridade maiores, por se tratarem de centros terciários e, portanto, serem referência para tais casos. Neste momento, salientamos que ao avaliarmos os subgrupos propostos, percebemos a ocorrência de partos cesáreos de fetos prematuros antes mesmo do início do trabalho de parto. É claro que algumas indicações podem ter sido determinadas por complicações clínicas/obstétricas ou impossibilidade de garantir a boa vitalidade fetal. Porém, a subclassificação desse grupo pode servir para demonstrar problemas como indicações decorrentes de quebras de protocolos ou possibilitar a avaliação dos métodos de indução de trabalho de parto aplicados. Ao nosso ver, a adequação das taxas de partos, principalmente de hospitais com corpo clínico heterogêneo e sem protocolos estabelecidos, deve passar por essas considerações.

Quando avaliada a coluna 4 da tabela 2 em termos de proporção, verificamos uma razão de 1,7 entre os grupos 1 e 2, sendo recomendada uma razão de 2:1 ou maior. Diante disso, é possível que um número de pacientes tenha recebido tratamento com ocitocina para acelerar o trabalho de parto. Salientamos novamente a importância da estratificação do grupo quanto aos métodos de indução de trabalho de parto. A avaliação da tabela 4 tem o grupo 2C correspondendo a 1,8% das pacientes. Deve-se também aventar a possibilidade de uma alta proporção de indução e cesáreas eletivas em uma população de alto risco. Essa subdivisão traz importância por permitir um monitoramento da prevalência de comorbidades e o impacto das mesmas sobre a incidência de partos cesáreos.

A razão obtida entre os grupos 3 e 4 representa um parâmetro de confiabilidade quanto a coleta de dados sempre que esta for maior que 2. Em nosso trabalho encontramos uma proporção adequada de 3:1. Sugerem-se considerar que razões menores apontem a realização de maior número de cesáreas eletivas em múltiparas. É possível que as razões relacionadas a esses procedimentos se relacionem com más experiências em partos anteriores, ou a realização de partos cesáreos para aproveitar

para a cirurgias de ligadura tubária em locais onde o planejamento familiar não está devidamente estruturado.

A terceira etapa da avaliação consiste na análise das taxas de cesárea por grupos, visando identificar os grupos que mais contribuem para a taxa global de cesárea na população estudada. Quando observamos a coluna 5 da tabela 2, verificamos altas taxas de cesáreas nos grupos 1 e 2, sendo essas de 28,5% e 69,6%, respectivamente. Recomendam-se taxas menores que 10% para o grupo 1 e menores que 20-35% para o grupo 2. Ao considerarmos o subgrupo 2D, encontrar altas taxas de cesáreas podem indicar insucessos nas induções de trabalho de parto. Em nosso trabalho, vimos que o grupo 2D contribuiu com 2,5%, enquanto as induções (2A, 2B e 2C) corresponderam a 7,7%. Maiores taxas de indução de trabalho de parto nesse grupo precisam ser sempre acompanhadas para que não sejam responsáveis pelo aumento de partos cesáreos.

Passando para a avaliação do grupo 3 percebemos um dado alarmante. A taxa de cesárea encontrada neste grupo foi de 8,6%, quase três vezes maior do que o recomendado para população mundial que é de até 3%. As cesáreas a pedido podem impactar esse grupo, devendo-se considerar essas pacientes. A abordagem desses casos é complexa, envolvendo questões culturais e até mesmo legais, como é o caso da lei recentemente promulgada no Estado de São Paulo, a PL 435/lei nº17.137 de agosto de 2019, na qual a parturiente tem direito à cesariana a pedido, tendo completado 39 semanas de gestação e após ter sido conscientizada e informada acerca dos benefícios do parto normal e dos riscos de sucessivas cesarianas, mesmo sem uma indicação obstétrica para o procedimento (25).

Quando analisamos o grupo 4 também verificamos percentagem muito acima do esperado, que é de 15%. A taxa encontrada de 45% deve ser analisada segundo as subclassificações para o melhor entendimento de sua distribuição. Nesse caso, o tamanho do subgrupo 4D foi pequeno (1,3%), sendo a grande contribuição dessas elevadas taxas provenientes dos grupos de indução, chamando mais uma vez nosso enfoque para a decisão de induzir e a necessidade de revisão desses protocolos. Novamente, altas taxas de cesáreas em múltiparas e sem cesárea prévia podem refletir alto desejo materno.

O grupo 5 comporta taxas esperadas de 50-60% de cesárea, sendo em nosso trabalho encontrada a taxa de 70%. Nesse grupo em especial, reafirma-se a necessidade de separação das pacientes com duas cesáreas ou mais, visto que as iterativas perfazem um montante de 8,5%. Para o grupo de gemelares (grupo 8) a taxa esperada é de 60%. Em nosso serviço a taxa foi de 81%. No grupo 10 a taxa esperada é de 30% e em nosso estudo demonstrou 38%, fato que pode ser mais uma vez explicado por constituirmos centro terciário de assistência.

Por fim, deve-se concentrar os esforços para redução das taxas de cesáreas nos grupos 1, 3 e 5 que usualmente correspondem juntos a dois terços (66%) de todas as cesáreas (64% em nosso estudo). Dessa forma, a proposta de intervenção deve começar nos grupos 1 e 3, visando diminuir o parto cesáreo no grupo de primigestas e de pacientes sem cesárea anterior. Nossa proposta é que sejam feitas campanhas periódicas com enfoque direcionado a cada um destes três grupos, com conscientização da equipe quanto aos resultados encontrados, reavaliação de protocolos de indução, além de discussões sobre qual momento, qual o método empregado e a duração do processo. Além da reorganização da equipe, propomos conscientização dos benefícios do parto normal, tanto para mãe quanto para o recém-nascido nas unidades de saúde da rede pública e no pré-natal de alto risco, visando tanto evitar a primeira cesárea quanto incentivar o parto vaginal após uma cesárea prévia. Divulgação sobre analgesia de parto para parturientes. Divulgação dos métodos de contracepção de longa duração para que o desejo do parto cesárea não seja motivado pela laqueadura, visto a mesma não é realizada intraparto em nosso serviço, excetuando raras exceções.

7.1. Potenciais e limitações relacionadas ao estudo

Este estudo tem como potenciais: o fato de ter sido o primeiro estudo relacionado à classificação de Robson na Maternidade da Faculdade de Medicina de Botucatu; a coleta de dados foi realizada de forma prospectiva e confiável, proporcionando a apresentação da classificação aos residentes de Obstetrícia de forma prática, principalmente quanto as subclassificações incorporadas à classificação original; foi possível posicionar a assistência do nosso centro em relação às recomendações da OMS.

Como limitações, a descrição quantitativa não permite avaliar o peso que cada grupo tem sobre as taxas de cesáreas obtidas e a distribuição das comorbidades clínicas e obstétricas identificadas não puderam ser avaliadas de maneira a se constituírem fatores de risco, pois o poder do estudo para essas conclusões não foi determinado. Ademais, as estratégias de atuação para a redução das taxas de cesárea em cada grupo ainda precisarão ser testadas.

8. Conclusões

A classificação de Robson é simples e permite estabelecer os grupos de pacientes submetidas a parto cesáreo em qualquer população estudada. É razoável, entretanto, considerar que essa classificação não garante que a identificação de grupos vulneráveis leve necessariamente à redução das taxas de cesárea.

Nosso estudo permitiu a classificação da população atendida em nosso centro incorporando os subgrupos propostos, sendo aplicável a coleta de dados de forma prospectiva. Essa forma de estudo permitiu a avaliação dos dados a partir das recomendações da OMS.

Por fim, a caracterização da população quanto as comorbidades prevalentes não pode ser avaliada como fator de impacto para os partos cesáreos nesse momento, porém, essa informação será útil em avaliações futuras para se estudar possíveis alterações nos perfis de pacientes atendidas. O conhecimento do serviço em que atuamos proporciona a possibilidade de melhorar a assistência em benefício materno e perinatal.

9. Referências

1. Hamilton BE, Hoyert DL, Martin JA, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics: 2010-2011. *Pediatrics* 2013;131:548-58.
2. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJ, Mathews TJ. Births: final data for 2011. *Natl Vital Stat Rep* 2013;62:1-90.
3. Victora CG, Aquino EM, do Carmo Leal M, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011;377(9780):1863–76.
4. Taxas de partos vaginais das Maternidades do Município de São Paulo. Maternidade Vila Nova Cachoeirinha. Disponível em:
https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=237383
5. Ye J, Betrán AP, Guerrero Vela M, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary cesarean delivery. *Birth* 2014;41(3):237–44.
6. Waterfall H, Grivell RM, Dodd JM. Techniques for assisting difficult delivery at caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Jan 31;(1):CD004944.
7. Belachew J, Eurenium K, Mulic-Lutvica A, Axelsson O. Placental location, postpartum hemorrhage and retained placenta in women with a previous cesarean section delivery: a prospective cohort study. *Ups J Med Sci*. 2017:1-5.
8. Chua MC, Ben-Amor K, Lay C, Neo AGE, Chiang WC, Rao R, Chew C, Chaithongwongwatthana S, Khemapech N, Knol J, Chongsrisawat V. Effect of Synbiotic on the Gut Microbiota of Cesarean Delivered Infants: A

- Randomized, Double-blind, Multicenter Study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017 Jul;65(1):102-106.
9. Rutayisire E, Huang K, Liu Y, Tao F. The mode of delivery affects the diversity and colonization pattern of the gut microbiota during the first year of infants' life: a systematic review. *BMC Gastroenterol.* 2016;16(1):86.
 10. Szostak-Węgierek D, Waśkiewicz A, Piotrowski W, Stepaniak U, Pająk A, Kwaśniewska M, Nadrowski P, Niklas A, Puch-Walczak A, Drygas W. Metabolic syndrome and its components in Polish women of childbearing age: a nationwide study. *BMC Public Health.* 2017;18(1):15.
 11. Liao SL, Tsai MH, Yao TC, Hua MC, Yeh KW, Chiu CY, Su KW, Huang SY, Kao CC, Lai SH, Huang JL. Caesarean Section is associated with reduced perinatal cytokine response, increased risk of bacterial colonization in the airway, and infantile wheezing. *Sci Rep.* 2017;7(1):9053.
 12. Yip BHK, Leonard H, Stock S, Stoltenberg C, Francis RW, Gissler M, Gross R, Schendel D, Sandin S. [Caesarean section and risk of autism across gestational age: a multi-national cohort study of 5 million births.](#) *Int J Epidemiol.* 2017;46(2):429-439.
 13. Curran EA, Cryan JF, Kenny LC, Dinan TG, Kearney PM, Khashan AS. [Obstetrical Mode of Delivery and Childhood Behavior and Psychological Development in a British Cohort.](#) *J Autism Dev Disord.* 2016;46(2):603-14.
 14. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985;2:436–7.
 15. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, et al. Rates of cesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2007;21:98–113.

16. Nakamura-Pereira M, do Carmo Leal M, Esteves-Pereira AP, Domingues RM, Torres JA, Dias MA, Moreira ME. Use of Robson classification to assess cesarean section rate in Brazil: the role of source of payment for childbirth. *Reprod Health*. 2016 Oct 17;13(Suppl 3):128. doi: 10.1186/s12978-016-0228-7. PMID: 27766941; PMCID: PMC5073850.
17. Satpathy HK, Fleming A, Frey D, Barsoom M, Satpathy C, Khandalavala J. Maternal obesity and pregnancy. *Postgrad Med*. 2008 Sep 15;120(3):E01-9.
18. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15(1):179–94.
19. Betrán AP¹, Gülmezoglu AM, Robson M, Merialdi M, Souza JP, Wojdyla D, Widmer M, Carroli G, Torloni MR, Langer A, Narváez A, Velasco A, Faúndes A, Acosta A, Valladares E, Romero M, Zavaleta N, Reynoso S, Bataglia V. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. *Reprod Health*. 2009 Oct 29;6:18.
20. Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Gülmezoglu AM, Torloni MR. A systematic review of the Robson classification for caesarean section: what works, doesn't work and how to improve it. *PLoS One*. 2014;9(6):e97769. doi: 10.1371/journal.pone.0097769. eCollection 2014.
21. Robson Classification: Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0IGO.
22. Robson M, Murphy M, Byrne F. Quality assurance: The 10-Group Classification System (Robson classification), induction of labor, and cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015;131:S23–7.

23. Hans P, Rohatgi R. Proposing a Hybrid Model Based on Robson's Classification for Better Impact on Trends of Cesarean Deliveries. *J Obstet Gynaecol India*. 2017;67(3):183-189.
24. Ferreira, E.C., Pacagnella, R.C., Costa, M.L., and Cecatti, J.G. The Robson Ten-Group Classification System for appraising deliveries at a tertiary referral hospital in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015; 129: 236–239.
25. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Volume 129, Número 160, São Paulo, sábado, 24 de agosto de 2019.

10. Anexos

- 10.1.** Ficha elaborada para coleta de dados.

ETIQUETA PACIENTE

Idade gestacional

- < 28 sem
 entre 28-34 sem
 34 sem 1d – 37 sem
 termo > 37 sem

Paridade

- Primigesta
 Multipara (2-4)
 Grande múltipara (>=5)

Cesárea anterior

- Não
 Sim uma
 Duas ou mais

Apresentação fetal

- cefálica
 pélvica
 córmica

Número fetos

- um
 dois ou mais

Diagnósticos obstétricos

- nenhum
 Hipertensão gestacional
 PE
 Hellp Sd/eclampsia
 Diabetes gestacional
 Hipotireoidismo
 Hipertireoidismo
 Placenta prévia
 RCF
 Infecções
 outros;
Especifique: _____

Diagnósticos clínicos

- nenhum
 Obesidade
 Cardiopatia
 HAS
 DM
 Asma
 Drogadição
 Lúpus
 TEP/TVP prévios
 outros;
Especifique: _____

Parto

- Espontâneo
 Induzido

Indução

- Sonda foley
 Misoprostol
 Ocitocina

Via de parto

- vaginal
 cesárea antes do TP
 cesárea intraparto

Indicações:

- Falha de indução
 Fase latente prolongada
 parada 2ª da dilatação
 parada 2ª da descida

Vitalidade

- por ausculta
 por CTG
 por USG
 Mecônio intraparto
 Mecônio anteparto
 Macrossomia
 Feto pélvico
 Feto córmico
 Iteratividade
 Desejo materno

Outros; Especifique: _____

10.2. Classificação de Robson

Grupos	Descrição
1	Nulíparas, com feto único, apresentação fetal cefálica, ≥ 37 semanas, internada em trabalho de parto espontâneo
2	Nulíparas, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do trabalho de parto
3	Múltiparas, sem cesáreas prévias, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas, internada em trabalho de parto espontâneo
4	Múltiparas, sem cesáreas prévias, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas a cesárea antes do trabalho de parto
5	Todas as múltiparas, com pelo menos uma cesárea prévia, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas
6	Todas as nulíparas, com feto único em apresentação pélvica
7	Todas as múltiparas, com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea anterior
8	Todas as gestações múltiplas, incluindo aquelas com cesárea anterior
9	Toda gestante com fetos em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea anterior
10	Toda gestante com feto único em apresentação cefálica < 37 semanas, incluindo aquelas com cesárea anterior

10.3. Tabela de classificação de Robson modificada

Grupo	Descrição
1	Nulípara, com feto único, em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas, internada em trabalho de parto espontâneo
2	Nulípara, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas internada para indução do trabalho de parto. Método de indução A. Misoprostol B. Sonda de Foley C. Ocitocina D. Cesárea realizada antes do início do trabalho de parto
3	Múltipara, sem cesáreas prévias, com feto único em apresentação cefálica, ≥ 37 semanas, internada em trabalho de parto espontâneo

4	Múltipara, sem cesáreas prévias, com feto único em apresentação cefálica, ≥37 semanas internada para indução do trabalho de parto Método de indução A. Misoprostol B. Sonda de Foley C. Ocitocina D. Cesárea realizada antes do início do trabalho de parto
5	Múltipara, com uma cesárea prévia, com feto único em apresentação cefálica, ≥37 semanas A. Internada em trabalho de parto espontâneo B. Internada para indução - Método de indução B. Misoprostol C. Sonda de Foley D. Ocitocina E. Cesárea realizada antes do início do trabalho de parto F. Paciente com duas cesáreas prévias ou mais
6	Nulípara, com feto único em apresentação pélvica, ≥37 semanas A. Internada em trabalho de parto espontâneo B. Cesárea eletiva
7	Múltipara, com feto único em apresentação pélvica, ≥37 semanas A. Internada em trabalho de parto espontâneo B. Cesárea eletiva
8	Todas as gestações múltiplas A. Sem cesáreas prévias B. Com uma cesárea prévia
9	Toda gestante com fetos em situação transversa ou oblíqua A. Internada em trabalho de parto espontâneo B. Cesárea eletiva
10	Toda gestante com feto único em apresentação cefálica < 37 semanas A. Internada em trabalho de parto espontâneo Internada para indução - Método de indução B. Misoprostol C. Sonda de Foley D. Ocitocina E. Cesárea realizada antes do início do trabalho de parto

10.4. Parecer Consubstanciado do CEP



UNESP -FACULDADE DE
MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise dos grupos de pacientes submetidas a parto cesáreo a partir de uma classificação de Robson modificada

Pesquisador: Leandro Gustavo de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 90072418.0.0000.5411

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.763.853

Apresentação do Projeto:

A incidência de partos cesáreos tem sido motivo de preocupação em todo o mundo e a Organização Mundial da Saúde preconiza que taxas maiores do que 15% não se justificam. Uma forma de entendimento da elevação da incidência de partos cesáreos baseia-se na estratificação de grupos de pacientes nos quais o procedimento seria mais realizado. Assim, Robson estabeleceu em 2001, uma classificação baseada nas características próprias de cada paciente e não na indicação do parto operatório, e o que se pretende é formular uma classificação acrescida de informações sobre a indicação do parto pois será uma ferramenta útil para identificar fatores relacionados às taxas de cesárea em nosso meio. Para investigá-la realizar-se a um estudo prospectivo baseado em uma classificação de Robson modificada pela adição de indicações do parto e prevalência de morbidades clínicas e/ou patologias obstétricas.

Endereço: Chácara Butignolli , s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970

E-mail: cep@fmb.unesp.br



UNESP -FACULDADE DE
MEDICINA DE BOTUCATU



Continuação do Parecer: 2.763.853

Objetivo da Pesquisa:

Identificar os grupos de pacientes obstétricas atendidas na Maternidade da Faculdade de Medicina de Botucatu .Objetivo Secundário:

Classificar as pacientes submetidas ao parto cesáreo na Faculdade de Medicina de Botucatu partir de uma classificação modificada dos 10 critérios de Robson.Criar um subclassificação para os grupos de Robson baseada na presença de comorbidades clínicas e/ou patologias obstétricas.Identificar eventos de morbidade materna relacionados ao parto cesáreo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos a mais na realização da pesquisa,já que os procedimentos de atendimento não serão modificados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

No projeto há indicação que a coleta de dados teve início em junho de 2018.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos obrigatórios foram todos anexados.

Recomendações:

Das pendências :

Acrescentar nos Termos de Consentimentos e Assentimento as informações do local e funcionamento do Comitê de Ética em Pesquisa - FMB/UNESP: readequado.

2. Readequar o cronograma a data de início do projeto, que deverá ser após a aprovação do CEP: continua inadequado, entretanto, o pesquisador poderá iniciar a pesquisa após a aprovação deste colegiado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto de pesquisa apresentado encontra-se APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado em reunião ordinária do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 03 de julho de 2018, o projeto encontra-se APROVADO, sem necessidade de envio à CONEP.

No entanto, informamos que ao final da execução da pesquisa, seja enviado o "Relatório Final de Atividades", na forma de "Notificação", via sistema Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Endereço: Chácara Buñgnoli , s/n

Bairro: Rubião Junior

UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 18.618-970

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br

Continuação do Parecer: 2.763.853

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1043920.pdf	18/06/2018 11:33:05		Aceito
Outros	Respostaspendedencias.pdf	18/06/2018 11:32:49	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Responsavel.pdf	18/06/2018 11:29:05	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RobsonINTERNADAMATERNIDADE.pdf	18/06/2018 11:25:56	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RobsonADOLESCENTEINTERNADAMATERNIDADE.pdf	18/06/2018 11:25:46	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
Cronograma	Cronogramareadequado.pdf	18/06/2018 11:24:19	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	10/05/2018 10:29:41	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.pdf	27/03/2018 09:18:35	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	27/03/2018 09:18:10	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	06/03/2018 11:09:19	Leandro Gustavo de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 10 de Julho de 2018

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
 (Coordenador)

Endereço: Chácara Butignolli , s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br