



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA – PROFSAÚDE**

Lindalva Coelho de Carvalho

**Análise Crítica das Taxas de Cesarianas em um Serviço de Atenção  
Terciária**

João Pessoa  
2021

Lindalva Coelho de Carvalho

## **Análise Crítica das Taxas de Cesarianas em um Serviço de Atenção Terciária**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE, vinculado ao Polo João Pessoa, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Sérgio Soares Sousa

Linha de Pesquisa: Atenção integral aos ciclos de vida e grupos vulneráveis

João Pessoa  
2021

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

C331a Carvalho, Lindalva Coelho de.

Análise crítica das taxas de cesarianas em um serviço de atenção terciária / Lindalva Coelho de Carvalho. - João Pessoa, 2021.

70 f. : il.

Orientação: Eduardo Sérgio Soares Sousa.  
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCM.

1. Parto - cesariana. 2. Classificação de Robson. 3. Taxa de cesariana. 4. Saúde materna. I. Sousa, Eduardo Sérgio Soares. II. Título.

UFPB/BC

CDU 618.5-089.888.14

Lindalva Coelho Carvalho

**Análise Crítica das Taxas de Cesarianas em um Serviço de Atenção Terciária**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE, vinculado ao Polo João Pessoa, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Aprovada em: 26 / 02 / 2021

Banca Examinadora:



Prof. Dr. Eduardo Sérgio Soares Sousa (Orientador)  
Universidade Federal da Paraíba



Prof. Dr. Moisés Diogo de Lima (Examinador Externo)  
Universidade Federal da Paraíba



Prof. Dr. Cláudio Sérgio Medeiros Paiva (Examinador)  
Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa  
2021

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, por conceder saúde e sabedoria para chegar até aqui.

A minha família, especialmente a minha mãe e a meu filho, já que por muitas vezes, tive que me ausentar para cumprir tarefas que o estudo exigia. A meu sobrinho Bettowen Carvalho de Oliveira, por sua primordial ajuda na área de informática. Obrigada por sempre desejarem o melhor para mim, isso me ajudou a superar os obstáculos que foram surgindo ao longo da “caminhada”.

Minha gratidão especial ao Prof. Dr. Eduardo Sérgio Soares Sousa, meu orientador e, sobretudo, um grande amigo, pela pessoa e profissional que é. Obrigada por sua dedicação e pela paciência para me ajudar e orientar. E, principalmente, obrigada por sempre ter acreditado e depositado sua confiança em mim, ao longo de todos esses anos de trabalho e amizade.

Gratidão especial aos meus professores: Dr. Moisés Diogo de Lima, Dr. Cláudio Sérgio Medeiros Paiva, Dra. Aureliana Barboza da Silva Nóbrega, Dra. Rilva Lopes de Sousa Munoz, Dra. Eleonora Ramos de Oliveira, Dr. André Luis Bonifácio de Carvalho e ao Dr. Gabriel Rodrigues Martins de Freitas.

Um obrigado especial aos meus queridos residentes: Euclides Marinho Mendes Filho, Hanna Sthefanie Tavares Barros, Victor Lucena de Lemos, Thereza Virgínea Quintans Dias, Lara Monteiro Costa de Araújo, Mariana Freire Medeiros de Araújo, Ana Cristhina Furtado de Almeida, Jean Carlos dos Santos Monteiro e Luana Regia Ribeiro de Araújo; a todos envolvidos, cujos esforços tornaram possível a realização deste projeto.

Meu muito obrigada também ao doutorando Moisés Dantas Cartaxo de Abreu Pereira no auxílio final para a concretização de mais esta etapa.

Agradeço, ainda, a todos que fazem parte da Clínica Obstétrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley, principalmente a todas as pacientes que se disponibilizaram a participar da pesquisa.

*“Nasci em tempos rudes. Aceitei contradições, lutas e pedras como lições de vida e delas me sirvo. Aprendi a viver.”*

Cora Coralina

## RESUMO

O parto cesárea (PC) tem crescido de forma vertiginosa. Entretanto, não existem evidências científicas de que esse aumento tenha colaborado para melhores desfechos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que a Taxa de Cesarianas (TC) deve variar de 10 a 15%. Em 2014, houve um incentivo ao uso da Classificação de Robson (CR) para nortear as avaliações das TCs nos países. Muitos fatores influenciam na tomada de decisão durante a assistência periparto sobre a via do nascimento. A discussão contemporânea gira no sentido de evidenciar características vinculadas à indicação do parto operatório e das causas relacionadas à opção demasiada pelo PC. O PC pode salvar vidas, tanto de mulheres, quanto de recém-nascidos. Neste sentido, a presente dissertação discute a TC, no contexto nacional e local, bem como a utilização da CR para a estratificação das mulheres que são submetidas à assistência obstétrica nas unidades materno-infantis. Produziu-se: i) uma Revisão Sistemática da Literatura sobre a TC e a implementação da CR no Brasil; ii) estudo transversal observacional analítico sobre a TC e a estratificação das mulheres pela CR em uma maternidade escola; iii) um Relatório Epidemiológico da TC do serviço hospitalar estudado. Sem a pretensão de encerrar a discussão, é imperativa a necessidade de questionar os modelos assistenciais, de forma a construir panoramas mais dinâmicos, participativos e multidisciplinares. Utilizar a Classificação de Robson de forma contínua mostrou ser uma boa intervenção no sentido de monitorar as ações das unidades materno-infantis. Por meio de tal análise, é possível agir mais rapidamente, construindo políticas de intervenção e novos protocolos clínicos para, desse modo, ofertar uma assistência cada vez melhor às gestantes. Apesar de colaborar na avaliação dos serviços, percebeu-se como uma limitação da aplicabilidade da CR a quantidade de grupos e a ausência de caracteres, dentro da classificação, que diferenciem os grupos clinicamente mais prevalentes de comorbidades e que, dessa forma, estejam mais propensos ao PC.

**Palavras-chave:** Classificação de Robson; Taxa de Cesariana; Saúde Materna.

## ABSTRACT

Cesarean delivery (CD) has been growing rapidly, however, there is no scientific evidence that this increase has contributed to better outcomes. The World Health Organization (WHO) recommends the Cesarean Section Rate (CSR) should vary from 10 to 15%. In 2014, there was an incentive to use the Robson Classification (RC) to guide CSR assessments in countries. Many factors influence decision making during peripartum care on the route of birth. The contemporary discussion revolves around showing characteristics linked to the indication of surgical delivery and the causes related to the excessive choice of CD. The CD can save lives for both women and newborns. In this sense, this dissertation discusses CSR, in the national and local context, as well as the use of the RC for the stratification of women who are submitted to obstetric care in maternal and child care units. It produced: i) a Systematic Literature Review on CSR and the implementation of RC in Brazil; ii) observational analytical cross-sectional study on CSR and women's stratification by RC in a university maternity hospital; iii) an Epidemiological Report of the CSR of the studied hospital service. Without the intention of ending the discussion, it is imperative to question the care models, in order to build more dynamic, participatory and multidisciplinary panoramas. Using the Robson Classification continuously proved to be a good intervention in the sense of monitoring the actions of maternal and child care units. Through this analysis, it is possible to act more quickly, building intervention policies and new clinical protocols to offer an increasingly better assistance to pregnant women. Despite collaborating in the evaluation of services, it was perceived as a limitation of the applicability of RC the number of groups and the absence of characters, within the classification, that differentiate the most clinically prevalent groups of comorbidities and, therefore, are more likely to the CD.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PC	–	Parto Cesárea
OMS	–	Organização Mundial da Saúde
TC	–	Taxa de Cesarianas
CR	–	Classificação de Robson
SCRDG	–	Sistema de Classificação de Robson em Dez Grupos
TP	–	trabalho de parto
WHO	–	World Health Organization
CSR	–	Cesarean Section Rate

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
3.1	OBJETIVO GERAL .....	14
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
4.1	INVESTIGAÇÃO TEÓRICA .....	15
4.2	ELABORAÇÃO DO ESTUDO OBSERVACIONAL SOBRE TC E A CR EM UMA MATERNIDADE-ESCOLA NO ESTADO DA PARAÍBA .....	16
4.3	RELATÓRIO EPIDEMIOLÓGICO .....	17
<b>5</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>18</b>
5.1	ARTIGO 1 - A CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON E A INDICAÇÃO DE CESÁREAS NA ASSISTÊNCIA MATERNA DO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	18
5.1.1	Resumo .....	18
5.1.2	Abstract .....	19
5.1.3	Resumen .....	20
5.1.4	Introdução .....	21
5.1.5	Métodos .....	22
5.1.6	Resultados .....	23
5.1.7	Benefícios da Classificação de Robson .....	26
5.1.8	Críticas à Classificação de Robson .....	26
5.1.9	Limitações do estudo .....	27
5.1.10	Análise de viés .....	27
5.1.11	Discussão .....	27
5.1.12	Referências .....	30
5.2	ARTIGO 2: O USO DA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON EM UMA MATERNIDADE-ESCOLA: ANÁLISE CRÍTICA DE UMA EPIDEMIA DE PARTOS CESARIANOS .....	33
5.2.1	Resumo .....	33
5.2.2	Abstract .....	34
5.2.3	Introdução .....	34
5.2.4	Métodos .....	35
5.2.5	Resultados e Discussão .....	36
5.2.6	Referências .....	42
5.3	RELATÓRIO EPIDEMIOLÓGICO DESTINADO À CLÍNICA OBSTÉTRICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW) .....	45
5.3.1	Metodologia .....	45
5.3.2	Resultados .....	46
5.3.3	Conclusão .....	58
5.3.4	Referências .....	59
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>61</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>62</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As taxas de cesáreas (TCs) no Brasil e no mundo têm aumentado de forma substancial. Vários fatores estão relacionados a este aumento, sendo relevante mencionar, por exemplo, as taxas crescentes de obesidade, uma maior tendência à gravidez em idades mais avançadas, as preocupações médico-legais na relação médico-paciente e a cesariana a pedido da mulher<sup>1,2</sup>.

Deve-se considerar ainda que a evolução nas técnicas cirúrgicas e anestésicas passou a proporcionar, no momento do parto cirúrgico, maior segurança, trazendo grande contribuição para a assistência materna. Embora a referida evolução das técnicas tenha influenciado o crescimento desta modalidade de parto<sup>2,3,4</sup>, não há comprovação de melhora dos desfechos neonatais.

A segurança do procedimento tem estimulado a sua indiscriminada indicação e o progressivo aumento global nas suas taxas tem causado preocupação às autoridades sanitárias e à própria Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>5</sup>.

Nesse sentido, em 2015, a OMS declarou que TC acima de 15% não está associada a reduções da mortalidade materna e neonatal. Por outro lado, orienta-se que os PCs devem, idealmente, ser realizados quando indicados por motivos médicos<sup>2</sup>.

O percentual de partos operatórios tem sido um motivo de preocupação dos gestores por se constituir em um problema de saúde pública. Alguns outros estudos apontam o Brasil como o segundo país do mundo em realização deste procedimento, superado apenas pela República Dominicana, com percentuais que atingem 57% na rede pública e 84% na assistência privada<sup>4,6</sup>.

A tarefa de definir a TC ideal é, entretanto, uma dificuldade encontrada pelos responsáveis por políticas de saúde, considerando que esse índice varia substancialmente conforme o modelo de assistência obstétrica empregado e as características socioculturais e demográficas de cada país<sup>5</sup>. Neste sentido, a investigação proposta nesta dissertação se coloca na análise crítica da assistência materna brasileira, comparando também o recorte da nossa localidade. Para o aprofundamento teórico, realizou-se uma Revisão Sistemática para observação do contexto das TCs e da utilização da CR no Brasil (Artigo 1). Realizou-se ainda um estudo transversal observacional (Artigo 2) da TC e da CR em uma maternidade-escola do estado da Paraíba.

O projeto de intervenção proposto nasce do desejo de contribuição e mudança da realidade descrita acima. Espera-se que, por meio dos conceitos aqui discutidos, a comunidade

de profissionais de saúde que auxiliam na assistência materna passem a questionar os números de TC e, assim, promovam ações consistentes de auxílio à saúde materna.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em 2001, o médico Michael Robson propôs um sistema de classificação que agrupa as gestantes de acordo com as suas características obstétricas, permitindo comparação relativamente simples entre as TCS<sup>7,8</sup>.

Uma revisão sistemática de 2011 sugere que esta classificação é o sistema mais apropriado para as necessidades locais e internacionais disponível para monitorar e comparar as taxas de cesarianas<sup>9</sup>.

Os grupos são criados a partir de características obstétricas (paridade, cesárea anterior, início do trabalho de parto, idade gestacional, apresentação fetal e número de fetos) que podem ser colhidas em qualquer maternidade. As dez categorias de Robson são mutuamente exclusivas, totalmente inclusivas, e podem ser aplicadas de forma prospectiva, uma vez que cada mulher admitida para o parto pode ser classificada imediatamente a partir de algumas variáveis que são rotineiramente registradas<sup>10</sup>. Este sistema ajuda o acompanhamento e a auditoria específica para instituições que o aplicam, oferecendo um método de comparação padronizado entre elas, regiões, países, momentos ou épocas distintas<sup>11</sup>.

Em 2015, a OMS lançou o documento intitulado “Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas”. Neste documento há a propositura para a utilização mundial do Sistema de Classificação de Robson em Dez Grupos (SCRDG) como instrumento padrão de avaliação, comparação e monitoramento das taxas de cesáreas<sup>5</sup> (Tabela 1).

**Tabela 1.** Classificação de Robson em grupos

Grupo 1	Nulíparas com feto único, cefálico, $\geq 37$ semanas em trabalho de parto espontâneo
Grupo 2	Nulíparas com feto único, cefálico, $\geq 37$ semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto
Grupo 3	Múltiparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, $\geq 37$ semanas, em trabalho de parto espontâneo
Grupo 4	Múltiparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, $\geq 37$ semanas, cujo parto é induzido ou que são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto
Grupo 5	Todas múltiparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, $\geq 37$ semanas
Grupo 6	Todas nulíparas com feto único em apresentação pélvica
Grupo 7	Todas múltiparas com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es)
Grupo 8	Todas mulheres com gestação múltipla, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es)
Grupo 9	Todas gestantes com feto em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es)
Grupo 10	Todas gestantes com feto único e cefálico, $< 37$ semanas, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es)

Desde 2014, a classificação de Robson vem sendo utilizada pelo Ministério da Saúde, o que possibilita associar os parâmetros obstétricos e o modo de parto<sup>12</sup>.

De acordo com Dias *et al* (2008), as taxas de cesarianas não devem ser classificadas em altas ou baixas, mas sim como necessárias ou desnecessárias. Visa, portanto, a redução do número de cesarianas desnecessárias. Concomitantemente, percebe-se a relevância de se adotar sistemas de classificação padrão baseados nas realidades locais para que possam ser feitas comparações e, a partir de então, sejam estabelecidas medidas de monitoramento das taxas em nível institucional e fundamentar as políticas de saúde voltadas à assistência obstétrica<sup>7,13,14</sup>.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Discutir criticamente as taxas de cesáreas conforme o Sistema de Classificação de Robson no contexto nacional e local.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar Revisão Sistemática da literatura sobre a TC e a utilização da CR no Brasil;
- Produzir um estudo observacional transversal sobre o perfil sociodemográfico, as TCs e a distribuição das gestantes na CR atendidas em uma maternidade-escola do estado da Paraíba;

## 4 METODOLOGIA

O produto deste mestrado profissional foi planejado e desenvolvido em três momentos: a) investigação teórica sobre o contexto nacional da TC e a utilização da CR; b) elaboração do estudo observacional transversal sobre as TCs e a CR em uma maternidade-escola do estado da Paraíba; e c) relatório epidemiológico das gestantes atendidas no serviço e incluídas no estudo – a serem apreciados a seguir:

### 4.1 INVESTIGAÇÃO TEÓRICA

Para a investigação teórica foi escolhida a revisão sistemática. Trata-se de uma observação de revisão sistemática da literatura, com o objetivo de sintetizar os resultados de estudos sobre o tema.

Utilizando a estratégia PICO (Anexo A), com o enfoque populacional nas gestantes e puérperas brasileiras que passaram pela assistência obstétrica em unidades materno-infantis do país, avaliou-se a utilização da CR de forma a analisar a indicação da via de parto entre os grupos da classificação.

Foram incluídos todos os estudos em formato de artigo original que utilizaram a CR para estratificar as mulheres, bem como a classificação empregada na avaliação da indicação do PC. Como critérios de exclusão foram determinados: i) estudos estritamente teóricos; ii) estudos em que a categorização foi duvidosa ou pouco clara; iii) estudos que incluíam populações de outros países na análise - além da brasileira.

A estratégia de busca se deu utilizando os termos *Mesh* nas bases Pubmed e Embase, e os descritores *DeCS* na base Scielo. Foram utilizadas as referências de 2011 até o dia 22 de janeiro de 2021 (estratégia de busca Anexo A).

Todas as citações identificadas na estratégia de busca foram baixadas e analisadas no software online *Rayyan QCRI*, tendo as duplicatas sido excluídas. Dois pesquisadores examinaram, de forma cega entre eles, os títulos e os resumos dos artigos para selecionar as referências destinadas à leitura do texto completo. Todos aqueles que preenchiam os critérios de seleção acima mencionados foram incluídos. Discordâncias no processo de triagem foram sanadas com a avaliação de um terceiro pesquisador. A extração de dados foi realizada por dois revisores, também de forma independente e em duplicata, utilizando um modelo de extração de dados padronizados, construído especialmente para esta revisão. As informações extraídas



foram discutidas pelos revisores até entrarem em concordância a partir da análise de um terceiro revisor.

As informações extraídas de cada artigo incluíam: 1) título do estudo; 2) ano de publicação; 3) tipo do estudo; 4) tipo de fonte de dados; 5) região da população estudada; 6) número de mulheres avaliadas; 7) distribuição das mulheres na CR (números absolutos e porcentagens); 8) PC por grupo da CR; 9) opinião dos autores quanto ao benefício da utilização da CR e dos índices dos PC; 10) limitações dos estudos; 11) vieses.

Após a extração dos dados, espelhando-se em outras revisões, iniciou-se pelos pesquisadores, em duplicata, o processo de agrupamento de informações utilizando a padronização AXIS<sup>6</sup> para avaliação dos artigos e análise de risco de viés. Os demais autores se reuniram para discutir até que todas as dúvidas e discordâncias entre os temas e suas avaliações fossem sanadas.

Essa Revisão Sistemática foi recentemente submetida ao *Jornal Panamericano de Saúde Pública*, aguardando análise e resposta.

#### 4.2 ELABORAÇÃO DO ESTUDO OBSERVACIONAL SOBRE TC E A CR EM UMA MATERNIDADE-ESCOLA NO ESTADO DA PARAÍBA

Trata-se de um estudo transversal, analítico, observacional realizado em um serviço de referência para gravidez de alto risco no estado da Paraíba. Esta unidade também recebe, por ser adepta das diretrizes da Rede Cegonha (Portaria nº. 1.459, de 24 de junho do Ministério da Saúde de 2011), gestações de risco habitual para assistência obstétrica periparto.

Para a coleta de dados, houve aplicação de formulário pré-estruturado, contemplando as variáveis concernentes à classificação de Robson, além de dados sociodemográficos.

A classificação de Robson<sup>6</sup> em 10 grupos se faz da seguinte forma: os grupos G1 e G2 compreendem mulheres nulíparas que iniciam o trabalho de parto (TP) com 37 semanas ou mais, com fetos únicos, cefálicos, sendo o G2 mediado por intervenção obstétrica (indução do parto ou PC); os grupos G3 e G4 compreendem mulheres multíparas sem cicatriz uterina que iniciam o trabalho de parto com 37 semanas ou mais, com fetos únicos e cefálicos, sendo o G3 espontâneo e o G4 induzido ou submetido a PC antes do TP; o G5 é composto por mulheres com cesárea anterior, idade de 37 semanas ou mais, feto único e cefálico; o G6 compreende todas as mulheres nulíparas com apresentação pélvica e feto único; o G7 compreende todas as mulheres multíparas com apresentação pélvica, feto único, incluindo aquelas com PC anterior; o G8 compreende todas as gestações múltiplas, incluindo mulheres com cesárea anterior; o G9

compreende todas as mulheres com gravidez única, apresentação transversa ou oblíqua, incluindo mulheres com PC anterior; e o G10 compreende todas as gestações com idade gestacional menor que 37 semanas, incluindo aquelas com cesárea anterior, com fetos cefálicos, únicos.

A amostra foi selecionada de forma não probabilística e de conveniência durante o período compreendido entre fevereiro e setembro de 2020. Incluiu-se as gestantes admitidas no período descrito na referida unidade materno-infantil, que se disponibilizaram a participar da pesquisa. Com relação aos critérios de exclusão, retirou-se da amostra aquelas participantes que possuíam informações incompletas que impediam a categorização diante da CR.

Após tabulação dos dados, sucedeu-se análise estatística utilizando o software *IBM SPSS Statistics Subscription*, versão 11-2018, licença SLA-sd-7669-05. A análise estatística incluiu a estimativa da prevalência de cesarianas na amostra. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para verificar a associação entre a via de parto, a distribuição nos grupos da CR e demais variáveis. Para análise da distribuição e associação entre variáveis, utilizou-se o método de correção de Bonferroni. Para todos os testes estatísticos foi estabelecido um nível de significância igual a 0,05.

Acerca das questões éticas, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos, sendo aprovado e seguindo todas as normas éticas da Resolução nº 466/2012 (CAAE 20414519.2.0000.8059).

Este estudo foi recentemente submetido à Revista Ciência e Saúde Coletiva, aguardando análise e resposta.

#### 4.3 RELATÓRIO EPIDEMIOLÓGICO

O relatório epidemiológico tem como fim colaborar com a observação do serviço em que o estudo observacional transversal foi realizado e discutir todas as variáveis que foram coletadas durante o curso do estudo. Durante a produção do artigo, tendo em vista o objetivo proposto a ser analisado, foi realizado um recorte direcionado a essa discussão. Dessa forma, a produção deste relatório contribui para um diagnóstico institucional mais preciso da população assistida.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 ARTIGO 1 - A CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON E A INDICAÇÃO DE CESÁREAS NA ASSISTÊNCIA MATERNA DO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Lindalva Coelho de Carvalho<sup>1</sup>. Moisés Dantas Cartaxo de Abreu Pereira<sup>2</sup>. Brena Ferreira dos Santos<sup>3</sup>. Joubert Serpa de Sousa Batista<sup>3</sup>. Gabriel Rodrigues Martins de Freitas<sup>4</sup>. Eduardo Sérgio Soares Sousa<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Médica Ginecologista e Obstetra; Mestranda do PROFSaúde - FIOCRUZ/CCM-UFPB. <sup>2</sup>Médico pela Universidade Federal da Paraíba. <sup>3</sup>Discente do Curso de Medicina da UFPB. <sup>4</sup>Prof. Dr. do Departamento de Ciências Farmacêuticas do CCS-UFPB. <sup>5</sup>Prof. Dr. do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia do CCM - UFPB.

#### 5.1.1 Resumo

O Parto Cesárea (PC) tem números exorbitantes em todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que a Taxa de Cesarianas (TC) deve variar de 10 a 15%. Em 2014, houve um incentivo ao uso da Classificação de Robson (CR) para nortear as avaliações das TCs nos países. Objetivou-se avaliar as várias realidades nacionais no contexto da assistência à mulher e à gestante utilizando a CR e a TC. Três bancos de dados foram pesquisados (*Pubmed*, *Embase* e *Scielo*). A análise de viés foi realizada por meio da ferramenta *Axis*. Restaram 705 artigos após a exclusão dos duplicados, mas apenas 12 foram incluídos. Nenhuma das referências incluídas avaliou, de forma isolada, as realidades das regiões Norte e Nordeste. Não se encontrou, também, Caso-Controle, nem tampouco Estudos Clínicos Randomizados. De acordo com os dados, a TC global média foi de 54,5%. As análises feitas a partir dos grupos da CR demonstram que existem segmentos de mulheres com maiores riscos e vulnerabilidades à indicação do PC (G5-G10) - principalmente aqueles que possuem história prévia de cesárea (G5 80%). Paradoxalmente, grupos que possuem menores riscos para indicação de PC também demonstram altos números quanto à TC (G1 35,4%, G2 66,1%, G4 48%). Para os autores, a CR auxilia na avaliação da indicação do PC, assim como na avaliação contínua da prestação da assistência materna, corroborando para a criação de medidas que venham a diminuir a TC. Todavia, a quantidade de informações necessárias para realizar a CR traz um problema na utilização de bancos de dados de forma retrospectiva, pois caso alguma variável seja faltosa, não é possível realizar a CR naquela mulher. A maior limitação encontrada foi o curto período de análise. Dessa forma, apesar das controvérsias na análise desse fenômeno, é possível verificar que o número de PC no Brasil ainda se encontra longe dos valores esperados. Por fim, denota-se a necessidade de estudos mais amplos e aprofundados sobre a ausência de indicações clínicas claras para a realização de PC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Classificação de Robson; Taxa de Cesariana; Saúde Materna.

### 5.1.2 Abstract

**Title: Robson's Classification and cesarean sections in brazilian maternal care: a systematic review**

Cesarean delivery (CD) has exorbitant numbers worldwide. The World Health Organization (WHO) recommends the Cesarean Section Rate (CSR) should vary from 10 to 15%. In 2014, there was an incentive to use the Robson Classification (RC) to guide CSR assessments in countries. The objective was to evaluate how various national realities in the context of assistance to women and pregnant women using RC and CSR. Three databases were searched (Pubmed, Embase and Scielo). Bias analysis was performed using the Axis tool. 705 articles remained after the duplicates were excluded, but only 12 were included. None of the references included evaluated, in isolation, the realities in the North and Northeast regions. There was also no Case-Control, nor Randomized Clinical Studies. According to the data, an average global CSR was 54.5%. The analyzes made from the RC groups demonstrate that there are groups with greater risks and vulnerabilities to the indication of CD (G5-G10) - mainly those who have a previous history of cesarean section (G5 80%). Paradoxically, groups that have lower risks for CD indication also demonstrate high numbers regarding CSR (G1 35.4%, G2 66.1%, G4 48%) For the authors, RC assists in the assessment of CD indication, as well as in the continuous evaluation of the provision of maternal care and corroborates for the creation of measures that may reduce CSR. However, the amount of information necessary to perform the RC, brings a problem in the use of databases in a retrospective way, because if any variable is missing, it is not possible to include that woman in the RC. The greatest limitation found was the short analysis period. Thus, despite the controversies in the analysis of this phenomenon, it is possible to verify that the number of CD in Brazil is still far from the expected values and that more extensive and in-depth studies are necessary on the absence of clear clinical indications for performing CD.

**KEYWORDS:** Robson's classification; Cesarean section; Maternal Health.

### 5.1.3 Resumen

#### **Título: Clasificación de Robson e parto por cesárea en la atención materna en Brasil: una revisión sistemática**

El parto por cesárea (CP) tiene cifras exorbitantes en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la tasa de cesáreas (CT) oscile entre el 10 y el 15%. En 2014, hubo un incentivo para utilizar la Clasificación de Robson (CR) para guiar las evaluaciones de CT en los países. Esta revisión sistemática tuvo como objetivo evaluar las diversas realidades nacionales en el contexto de la asistencia a mujeres y gestantes mediante RC y TC. Se realizaron búsquedas en tres bases de datos (Pubmed, Embase y Scielo). La información se extrajo de los artículos mediante un instrumento construido específicamente para los propósitos de esta revisión. El análisis de sesgo se realizó con la herramienta Axis. Quedaron 705 artículos después de excluir los duplicados, pero solo se incluyeron 12. Ninguna de las referencias incluidas evaluó, de forma aislada, las realidades de las regiones Norte y Nordeste. Tampoco hubo estudios clínicos de casos y controles ni aleatorizados. Según los datos, el TC global medio fue del 54,5%. Los análisis realizados desde los grupos de RC demuestran que existen grupos con mayores riesgos y vulnerabilidades a la indicación de PC (G5-G10), principalmente aquellos que tienen antecedentes de cesárea previa (G5 80%). Paradójicamente, los grupos que tienen menor riesgo de indicación de PC también presentan cifras elevadas con respecto a CT (G1 35,4%, G2 66,1%, G4 48%) Para los autores, la RC ayuda en la valoración de la indicación de PC, así como en la evaluación continua de la prestación de asistencia materna y corrobora la creación de medidas que puedan reducir el CT. Sin embargo, la cantidad de información necesaria para realizar la RC, trae un problema en el uso de las bases de datos de forma retrospectiva, ya que si falta alguna variable no es posible realizar RC en esa mujer. La mayor limitación encontrada fue el corto período de análisis. Así, a pesar de las controversias en el análisis de este fenómeno, es posible verificar que el número de PC en Brasil aún está lejos de los valores esperados y que se necesitan estudios más amplios y profundos sobre la ausencia de indicaciones clínicas claras. para realizar CP.

**KEYWORDS:** clasificación de Robson; Parto por cesárea; Salud materna.

#### 5.1.4 Introdução

O parto, ao longo do tempo, com o avanço do pensamento médico e de sua influência em diversos campos da vida humana, tem sofrido impactos advindos do que se chama medicalização<sup>1</sup>. Esse fenômeno é observável em diversas esferas e, nas questões obstétricas, evidencia-se de forma mais pujante diante dos números cada vez mais crescentes de partos cesáreas (PCs).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), desde 1985, em um documento de importância histórica<sup>2</sup>, aponta que os níveis ideais de cesáreas a serem buscados variam entre 10 a 15% do total de partos realizados. Desenvolveram-se, assim, várias ferramentas que podem ser utilizadas para auxiliar na metrificação da indicação das vias de partos.

Um dos mecanismos de avaliação é a Classificação de Robson<sup>3</sup> (CR) que, posteriormente, em 2014, foi indicada pela OMS, após uma revisão da literatura<sup>4</sup>, como um bom equipamento de estratificação das gestantes para análise da indicação de cesáreas entre os grupos da classificação.

Robson propõe um sistema que classifica as mulheres em 10 grupos com base em suas características obstétricas (paridade, PC anterior, idade gestacional, início do trabalho de parto, apresentação fetal e número de fetos)<sup>3</sup>. Estudos demonstram que, quando utilizada de forma contínua, essa classificação auxilia na detecção e avaliação dos processos de cuidados durante o parto e, dessa forma, pode auxiliar na modificação da prática<sup>5</sup>.

Muitos estudos já utilizaram a CR para avaliar os serviços de assistência ao parto no Brasil. No entanto, desconhece-se, até o momento, uma síntese realizada de forma sistemática para compilação e avaliação dessas experiências.

A partir dessa revisão sistemática foi possível reunir informações sobre a utilização da CR para metrificação da assistência materna no Brasil, bem como das tendências de indicação de PC. A partir desse panorama, discutiu-se as várias realidades nacionais no contexto da saúde da mulher e da gestante, de forma comparativa, com os registros da literatura nacional e internacional.

### 5.1.5 Métodos

Esta revisão sistemática foi conduzida a partir de diretrizes específicas para atender ao propósito desta investigação e está apresentada segundo às recomendações do PRISMA (Anexo A). Os pesquisadores desta revisão não possuem conflito de interesse nem qualquer financiamento.

Utilizando a estratégia PICO (Anexo A), o enfoque populacional que objetivamos estudar é compreendido entre gestantes e puérperas brasileiras que passaram pela assistência obstétrica em unidades materno-infantis do país. Avaliou-se a utilização da CR de forma a analisar a indicação da via de parto entre os grupos da classificação.

Foram incluídos todos os estudos em formato de artigo original que utilizaram a CR para estratificar as mulheres, bem como a classificação empregada na avaliação da indicação do PC. Como critérios de exclusão foram determinados: i) estudos estritamente teóricos; ii) estudos em que a categorização foi duvidosa ou pouco clara; iii) estudos que incluíam populações de outros países na análise - além da brasileira.

A estratégia de busca se deu utilizando os termos *Mesh* nas bases Pubmed e Embase, e os descritores *DeCS* na base Scielo. Foram utilizadas as referências de 2011 até o dia 22 de janeiro de 2021 (estratégia de busca Anexo A).

Todas as citações identificadas na estratégia de busca foram baixadas e analisadas no software online *Rayyan QCRI*, tendo as duplicatas sido excluídas. Dois pesquisadores examinaram, de forma cega entre eles, os títulos e os resumos dos artigos para selecionar as referências destinadas à leitura do texto completo. Todos aqueles que preenchiam os critérios de seleção acima mencionados foram incluídos. Discordâncias no processo de triagem foram sanadas com a avaliação de um terceiro pesquisador. A extração de dados foi realizada por dois revisores, também de forma independente e em duplicata, utilizando um modelo de extração de dados padronizados, construído especialmente para esta revisão. As informações extraídas foram discutidas pelos revisores até entrarem em concordância a partir da análise de um terceiro revisor.

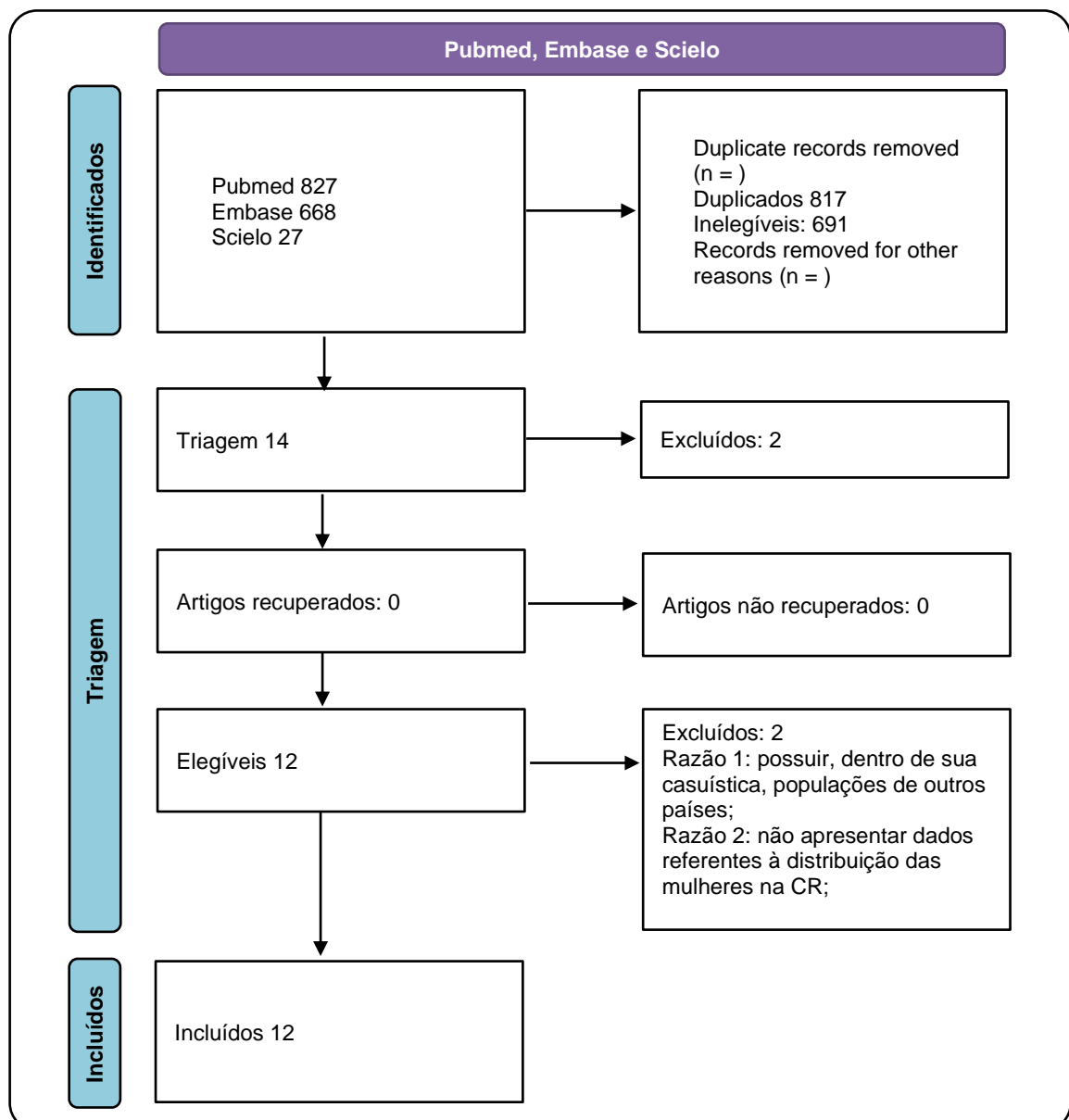
As informações extraídas de cada artigo incluíam: 1) título do estudo; 2) ano de publicação; 3) tipo do estudo; 4) tipo de fonte de dados; 5) região da população estudada; 6) número de mulheres avaliadas; 7) distribuição das mulheres na CR (números absolutos e porcentagens); 8) PC por grupo da CR; 9) opinião dos autores quanto ao benefício da utilização da CR e dos índices dos PCs; 10) limitações dos estudos; 11) vieses.

Após a extração dos dados, espelhando-se em outras revisões, iniciou-se pelos pesquisadores, em duplicata, o processo de agrupamento de informações utilizando a padronização AXIS<sup>6</sup> para avaliação dos artigos e análise de risco de viés. Os demais autores se reuniram para discutir até que todas as dúvidas e discordâncias entre os temas e suas avaliações fossem sanadas.

### 5.1.6 Resultados

A estratégia de busca rendeu 705 citações após a exclusão dos artigos duplicados. Quando se realizou a triagem dos títulos e dos resumos, somente 14 referências foram incluídas. Com a leitura dos textos completos, restaram apenas 12 artigos originais<sup>7-18</sup> a serem analisados.

**Figura 1.** Fluxograma da revisão sistemática





A Tabela 1 demonstra as principais características dos 12 estudos incluídos nesta revisão. Nota-se que não houve, ainda, estudos específicos sobre as regiões Norte e Nordeste, além de que não existem estudos Caso-Controle e Estudos Clínicos sobre o tema.

**Tabela 1.** Principais características dos estudos incluídos na revisão

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>N</b>
<b>Tipo de Estudo</b>	
Estudo Transversal	11
Coorte	1
<b>Região<sup>a</sup></b>	
Centro-Oeste	1
Sudeste	6
Sul	1
Nacional	1
Não Especificado <sup>b</sup>	3
<b>Fonte de dados</b>	
Dados hospitalares	6
SINASC/DATASUS	3
SISMATER <sup>c</sup>	1
Prontuário eletrônico	1
Questionário eletrônico <sup>d</sup>	1
<b>Número de mulheres</b>	
>50.000	3
10.000 – 50.000	4
<10.000	5
<b>Cenário do estudo</b>	
Hospital geral	1
Hospital universitário	1
Hospital terciário	4
Multi-hospitalar	6

<sup>a</sup>Não foram encontradas referências para as Regiões Nordeste e Norte;

<sup>b</sup>Os estudos multirregionais não especificam quais as localidades brasileiras analisadas, entretanto, em sua maioria, fazem parte de redes de cooperação ou de pesquisa; <sup>c</sup>Sistema utilizado para informação sobre saúde materna e neonatal da Faculdade de Medicina da UFMG; <sup>d</sup>Dados construídos a partir de questionários, cartão de pré-natal, laudo de exames de ultrassonografia, por fim, gestores dos hospitais foram entrevistados por um questionário impresso.

A Tabela. 2 apresenta a TC de cada estudo, bem como a distribuição dos PC divididos pelos grupos da CR. A disposição dessa forma permite avaliar a via de parto em cada grupo e, assim, perceber como se comportou a indicação do PC nos grupos com maior ou menor risco de parto cirúrgico.

Os números de cesáreas nos estudos desta revisão são exorbitantes: G1, G3 e G4 são os únicos grupos que possuem TC menor que 50%. Os grupos de G5 a G9 possuem PC em mais de 80% das mulheres. Quase 80% das gestações gemelares (G8) e quase metade dos nascimentos pré-termo são por parto cirúrgico. Por fim, quase 95% dos partos em situação transversa ou oblíqua (G9) tendem a uma abordagem obstétrica abdominal.

Observa-se ainda que apenas 4 estudos, dos 12 incluídos, possuem taxas globais de cesarianas abaixo de 50%<sup>9, 11, 12, 13</sup>. A publicação com menor TC (37,1%) diz respeito a um estudo de um hospital universitário do estado de Minas Gerais<sup>13</sup>, que utiliza dados de um banco de dados digital destinado a avaliar constantemente a assistência materna e neonatal.

**TABELA 2.** Taxa de Cesáreas (TC) e distribuição nos Grupos da Classificação de Robson (CR)

Título do Artigo	Tipo	TC (%)	TC por grupo da CR (%)									
			G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
Torres et al, 2014 <sup>a</sup>	Coorte	69,3	58,8	75,2	18,8	50,9	88,5	100	94,6	95,9	100	65,6
Ferreira et al, 2015 <sup>1</sup>	Transversal	73,2	41,4	88,0	18,3	70,7	84,6	88,2	86,8	90,1	93,7	82,6
Ferreira et al, 2015 <sup>2</sup>	Transversal	46,6	26,4	73,1	10,2	57,3	69,8	87,0	86,9	86,8	100	54,1
Nakamura-Pereira et al, 2016	Transversal	51,9	19,6	83,6	5,5	61	83,6	96,2	84,7	84,8	100	50,1
Guida et al, 2016 <sup>b</sup>	Transversal	46,6	33,2	33,2	33,2	33,2	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3	59,3
Bolognani et al, 2018 <sup>c</sup>	Transversal	48,4	29,3	76,6	10,6	54,3	84,5	100	98,1	82,7	100	46,5
Correia Junior et al, 2020 <sup>d</sup>	Longitudinal	37,1	17,1	40,5	5,1	23,1	81,2	77,5	72,5	65,3	88,5	41,7
Knobel et al, 2020	Transversal	56,0	46,4	69,0	20,0	44,9	85,7	89,5	85,2	82,8	97,0	50,3
Rudey et al, 2020	Longitudinal	55,8	45,9	69,1	19,5	45,1	85,5	89,6	85,6	83,1	96,9	50,3
Sanchez et al, 2020	Transversal	50,9	37,0	47,3	25,5	33,9	72,3	86,0	84,0	90,3	100	61,9
Alcantara et al, 2020	Transversal	60,3	45,6	72,9	20,1	52,8	86,3	93,2	88,8	87,5	97,3	61,4
Soares et al, 2021	Transversal	57,6	24,2	65,7	12,0	49,7	80,0	98,8	97,4	94,1	100	51,2
<b>MÉDIA GERAL</b>		<b>54,5</b>	<b>35,4</b>	<b>66,1</b>	<b>16,5</b>	<b>48,0</b>	<b>80,1</b>	<b>88,7</b>	<b>85,3</b>	<b>83,5</b>	<b>94,3</b>	<b>56,2</b>

<sup>a</sup>Este trabalho analisou dois hospitais distintos. Os dados apresentados na tabela são as médias entre os hospitais; <sup>b</sup>O trabalho não apresentou as TC por grupo individual, mas dividiu em dois grupos: o 1º, do grupo 1 ao 4, e o 2º, do grupo 5 ao 10; <sup>c</sup>Este artigo analisou dois hospitais e comparou as médias entre eles. Os dados apresentados nesta tabela compreendem a média entre os dois hospitais do estudo; <sup>d</sup>Esta referência utiliza para análise os anos de 2014 a 2018 e apresenta as TC por grupo da CR de cada ano. O valor aqui apresentado corresponde à média entre os anos examinados no artigo.

A Tabela 3, por sua vez, traz as contribuições dos autores, as limitações dos estudos e a análise de viés. Este último foi realizado por meio de inspeção utilizando o protocolo *Axis*.

### 5.1.7 Benefícios da Classificação de Robson

Os autores elogiaram a robustez, a simplicidade e a reprodutibilidade da CR<sup>12, 16</sup>. Outro ponto bastante citado é a possibilidade da categorização clínica das mulheres – esta característica oportuniza a detecção de grupos potencialmente mais afetados que, supostamente, possuem maior risco de indicação de PC<sup>8, 9, 17</sup>. A própria implementação da CR pode ser considerada uma boa intervenção na análise crítica das práticas obstétricas<sup>11</sup>.

Quanto à indicação de cesáreas no Brasil, o dado mais evidenciado diz respeito às altas TCs sem indicações clínicas claras – isso potencializa o aumento das morbidades pós-parto e influencia os desfechos de gestações posteriores, já que a presença de cesárea anterior aumenta a chance de um novo PC<sup>8, 11</sup>. Nesse sentido, evitar a primeira cesariana deve ser uma medida amplamente utilizada para a redução das TCs<sup>12</sup>. Mudanças baseadas no modelo de atenção perinatal podem reduzir acentuadamente a prevalência de PC<sup>7</sup>. Do ponto de vista administrativo, a análise da TC pela CR norteia a avaliação da realização de procedimentos sem indicações clínicas claras, possibilitando, desta forma, a implementação de medidas e políticas para evitar custos diretos e indiretos<sup>13</sup>.

### 5.1.8 Críticas à Classificação de Robson

De todos os trabalhos selecionados para esta revisão, apenas 4 apontam claramente situações negativas observadas na utilização da CR. Uma delas é a necessidade de uma grande quantidade de informações para classificar uma mulher em um dos 10 grupos, limitando o estudo por excluir casos que não possuam todas as informações<sup>8</sup>. Além disso, a CR identifica a característica clínica da mulher que contribui para a TC, porém não fornece, dentro da sua estrutura primária, explicações evidentes para os motivos das diferenças observadas<sup>10</sup>.

A falta de consenso na definição de algumas variáveis é um outro problema: o momento em que trabalho de parto começa pode variar em diferentes configurações, podendo levar a erros de classificação entre os grupos 1 a 4<sup>16</sup>. Alguns autores ainda questionam o risco de viés, quando o método é utilizado para comparar hospitais de níveis assistenciais de cuidados diferentes<sup>18</sup>.

### 5.1.9 Limitações dos estudos

Conforme observa-se na Tabela 1, a maior parte dos estudos são observacionais transversais ou longitudinais, não possuindo estudos caso-controle ou ensaios clínicos sobre o assunto incluídos nesta revisão. Existe uma perda considerável de casos a serem analisados<sup>8, 10, 18</sup> em grande parte dos artigos: isso se dá porque, na maioria das vezes, os dados são extraídos de bancos de notificações gerais que não trazem especificações sobre os casos. Outra limitação frequente é o curto período de análise, apesar de existirem, pontualmente, estudos com análise de vários anos<sup>9, 16</sup>.

### 5.1.10 Análise de viés

Para análise de viés, utilizou-se a estratégia Axis<sup>6</sup>, como apresentado na última coluna da TAB 3. Dos 12 artigos incluídos nesta revisão, 9 deles obtiveram 80% das respostas positivas no instrumento de análise, sendo que nenhum dos estudos completou 100% das perguntas. O estudo que alcançou menor aproveitamento nesta avaliação obteve 50% das respostas positivas.

### 5.1.11 Discussão

Foi possível identificar, nesta revisão, 12 artigos que discutem a assistência materna por meio da TC e da estratificação de mulheres nos grupos da CR. Desde as recomendações feitas pela OMS em 2015<sup>2</sup>, além de toda a literatura mundial que aprofunda esse tema, as instituições brasileiras têm implementado, progressivamente, esse método de avaliação dos seus próprios números. Os resultados desta revisão mostram que as publicações nacionais que utilizam essa ferramenta crescem com o passar do tempo.

Quanto às TCs, é mister observar os números exorbitantes que foi possível colher das referências. Alguns outros estudos que analisam a assistência materna brasileira apontam que TC nacional gira em torno de 56%<sup>19</sup>, configurando cenário de maior indicação de PC quando comparado à média da América do Sul (42,9%) e à média mundial (18,6%)<sup>20</sup>.

Observando a TC por grupo da CR, vê-se que apenas o grupo 9 se enquadra na recomendação da diretriz da OMS<sup>21</sup>: o G9 deve possuir cerca de 1% da amostra total e TC próximo a 100% – a média de PC dos G9 dos artigos desta revisão é de 94,3%.

O grupo 5, ainda segundo o manual de implementação da CR da OMS<sup>21</sup>, deve registrar de 50% a 60% dos nascimentos por via cesárea. Todavia, a média entre os estudos desta revisão foi de 80,1% neste grupo – o que demonstra a grande influência, diante da população brasileira,

da variável “cesárea prévia” na indicação da via de parto. O manual discute que, o fato de haver TCs maiores do que as previstas, poderia estar vinculado a políticas de programação de PC já no período pré-natal (cesárea programada) ou a uma superindicação de cesárea para a maioria das mulheres com PC prévio.

Várias outras revisões sistemáticas e referências já discutem esse fenômeno global quase pandêmico de indicações elevadas de PC<sup>22-24</sup>. Entretanto, países desenvolvidos têm demonstrado estabilização dos casos ao longo dos últimos anos, enquanto que em países subdesenvolvidos a curva ainda se mostra em crescimento.

Salientam-se aqui os números de PC de alguns países mais desenvolvidos<sup>22</sup>: Estados Unidos contam com 32% dos nascimentos sendo PC; Reino Unido, 26%. Enquanto isso, regiões da África Ocidental e Central possuem taxa média de cesariana de 4,1% - discute-se que uma das causas para esse dado paradoxal é que a escassez de assistência médica, a falta de aparelhamento e instrumental influenciam diretamente esses dados.

Vários fatores podem ser aventados para justificar os números exorbitantes de PC: assistenciais, profissionais, ligados à mulher e ligados à gestação. Entretanto, o que se observou de forma mais frequente nos dados levantados por esta revisão é que a alta incidência de indicações clínicas duvidosas do PC sugerem fatores mais vinculados ao modelo assistencial de saúde materna e às questões concernentes aos profissionais que fazem parte dessa assistência.

A CR, nesse sentido, auxiliou no processo de evidenciar que mulheres com baixo risco para parto cesárea acabam tendo mais indicações do que o esperado. E que o maior risco de parto cesárea é ter sido submetida a PC prévio – mesmo que esta não seja uma indicação absoluta.

Apesar dos esforços de construção mencionados acima, esta revisão tem várias limitações. É possível reconhecer que quando tentou-se resumir, agrupar os dados e apresentar estudos que não seguem a mesma padronização, perdeu-se, em parte, algumas particularidades. A ausência de estudos que evidenciem algumas regiões do país (Norte e Nordeste) pode também contribuir para que os dados aqui apresentados não sejam condizentes com as realidades dessas localidades. Ademais, acredita-se que, por ter sido utilizada rigidamente a metodologia de uma revisão sistemática, os efeitos acima narrados provavelmente foram minimizados, embora possam ter sido bem traduzidos nos contextos apresentados.

**Tabela 3.** Contribuições dos autores, limitações dos estudos e análise de viés

<b>Tabela 3. Contribuições dos autores, limitações dos estudos e análise de viés</b>				
<b>Referência</b>	<b>Contribuições dos autores</b>		<b>Limitações do estudo</b>	<b>Axis<sup>a</sup></b>
	<b>Benefícios da CR</b>	<b>Indicação de Partos Cesáreas no Brasil</b>		
Torres et al, 2014	A CR é o melhor método para a comparação da prevalência de cesarianas entre instituições.	Os resultados sugerem que mudanças baseadas no modelo de atenção perinatal podem reduzir acentuadamente a prevalência de PC e aumentar a frequência de boas práticas de cuidado neonatal.	Desenho observacional que limitou a possibilidade de identificar estimativas confiáveis e há a possibilidade de que o estudo não tenha tido poder para identificar diferenças que existissem em relação à variável "desfecho neonatal adverso".	85%
Ferreira et al, 2015 <sup>1</sup>	Evidencia grupos clinicamente relevantes (grupos de risco para parto cesárea ou não);	Destaca taxas excessivas de PC sem indicações claras estão provavelmente associadas a altas taxas de morbidade pós-parto. Efeito em gestações futuras deve ser considerado (placenta prévia, acréscimo placentário e nova cesárea).	Perda de 13% de casos por falta ou insuficiência de informações obtidas pelos formulários do estudo.	70%
Ferreira et al, 2015 <sup>2</sup>	Possibilitou a identificação de grupos com uma maior frequência de cesárias.	De acordo com os dados obtidos políticas de saúde devem concomitantemente focar na prevenção de partos por cesárea entre mulheres que não possuem cicatrizes uterinas e estimulando partos normais mesmo com cesárea anterior.	Curto período da análise.	80%
Nakamura-Pereira et al, 2016	Evidencia grupos alvo que se beneficiam de intervenções e políticas públicas para redução da TC.		Avalia apenas 80% da população que tem o parto em hospitais com mais de 500 partos por ano. Não consegue comparar diferenças entre o setor público e privado. Possível erro na classificação apontado pelo autor.	85%
Guida et al, 2016	A implementação rotineira da classificação de Robson pode ser útil guiando a prática clínica e seus resultados.	Cesáreas anteriores aumentam a chance de cesáreas subsequentes. Evitar a primeira cesárea deve ser uma preocupação diária para que a TC seja reduzida.	O design retrospectivo do estudo limitou a obtenção de dados clínicos mais detalhados a cerca das gestações analisadas, o que pode ter levado à má classificação de algumas gestantes na distribuição dos grupos de Robson.	60%
Bolognani et al, 2018	Sistema simples, clinicamente relevante, reproduzível e confiável para cesáreas.	O emprego da CR aponta objetivos a serem alcançados para reduzir as abusivas TC, especialmente em nulíparas e naquelas que já passaram por uma cesárea, quebrando o paradigma que "uma vez cesárea sempre cesárea".	Coleta de dados feita de forma retrospectiva a partir de sistema eletrônico de registros médicos impede análise de algumas variáveis (comorbidades). Amostra pequena em alguns grupos da CR.	80%
Knobel et al, 2020	Analisar a TC através da CR permite observar de forma mais ampla o contexto brasileiro das indicações de PC.	Grupos 1 e 2 combinados representam 57,1% de taxa de cesáreas no Brasil. Desta forma, esforços para reduzir a taxa de cesáreas geral deve também focar nestes grupos de mulheres nulíparas.	Análise secundária e retrospectiva baseada no SINASC - impossibilita a obtenção de detalhes clínicos.	80%
Rudey et al, 2020	Ferramenta confiável e de fácil utilização para analisar as TC. Podem ajudar na criação de políticas públicas para melhorar o cuidado durante a gestação e o parto.	Sugere-se a implementação de políticas de saúde para evitar a execução desnecessária de cesáreas nos grupos 1 e 2 da CR para diminuir a TC.	Não foram consideradas as subdivisões dos grupos de Robson, já que a base de dados SINASC não possui informações para a obtenção dessa subclassificação.	85%
Sanchez et al, 2020	Permite uma classificação única para cada mulher em um grupo específico. Seu design intuitivo e facilidade de implementação são outros pontos fortes.	Reduzir a frequência de PC cesáreas nos grupos 1-4 da CR é essencial para a redução da TC no Brasil; ter uma cesárea prévia é o principal fator de risco para parto cesário.	Por conta do design do estudo, apenas associações foram observadas pelos resultados, e causa e efeito não foi avaliado. Amostra pequena e análise de apenas um ano.	80%
Alcantara et al, 2020	Vantagem de ser inclusiva e mutuamente exclusiva. Proporciona análises prospectivas de dados. Ajuda a responder quem são as mulheres que estão passando por cesária. Desta forma, evidencia excessos em algum dos grupos.	Existem indícios de que no estado do RJ, de 2015 a 2016, muitos PC foram indicados por conta de fatores não clínicos.	A principal limitação do estudo refere-se a falta, na base de dados, de outras variáveis demográficas e clínicas (hipertensão, diabetes) que pudessem adicionar informações importantes à análise.	80%
Correia Junior et al, 2020	Contribui para uma análise melhor das indicações do parto cesáreo, o que permite o estabelecimento de estratégias para a redução das taxas. Auxilia na comparação dos dados com outros serviços e coma literatura.	A CR traz um impacto positivo na administração hospitalar, possibilitando a redução de custos associado a procedimentos não indicados. De forma indireta, encurta o tempo de hospitalização, diminuindo custos secundários.	Design retrospectivo limitou a obtenção de dados clínicos detalhados sobre as gestações. O número reduzido de amostras nos grupos de menor frequência pode ter influenciado os cálculos estatísticos obtidos nos resultados.	50%
Soares et al, 2021	A classificação de Robson provou-se uma ferramenta útil para identificar o perfil de puérperas e os grupos com maior risco de cesáreas, além de possibilitar o monitoramento dinâmico de indicações e vias de parto.	É necessário tomar ações focadas em mudar o cenário atual, evitando, sobretudo, as primeiras cesáreas quando não são realmente necessárias.	Fonte de dados secundária e retrospectiva pode levar a viés de seleção e medição. A taxa de perda de casos corresponde a 1,5% dos casos - as variáveis necessárias para classificar as estavam faltosas.	80%

<sup>a</sup>Para análise de viés e da estrutura das referências, utilizou-se o protocolo Axis; o número apresentado corresponde a porcentagem de respostas positivas ao protocolo; a tabela completa encontra-se disposta no material suplementar.

Diante dessas altas TCs aqui apresentadas, não obstante as discussões, as influências ainda são controversas para a existência desse fenômeno na assistência materna brasileira. Caso fosse possível acesso mais direto a dados sobre a justificativa clínica que influenciou a tomada de decisão sobre a via de parto, talvez tivéssemos um panorama mais fidedigno para a avaliação. Dessa forma, a atuação por meio de medidas educativas e de protocolos assistenciais seriam mais efetivos. A utilização contínua da própria CR é uma boa intervenção nesse sentido, visto que é possível observar quais os perfis das mulheres que estão sendo submetidas ao PC e, dessa forma, podemos construir um processo crítico dentro dos próprios serviços, possibilitando, assim, medidas eficazes.

### 5.1.12 Referências

- 1) Carvalho Sérgio R., Rodrigues Camila de O., Costa Fabrício D. da, Andrade Henrique S.. Medicalização: uma crítica (im)pertinente? Introdução. *Physis* [Internet]. 2015 Dec [cited 2021 Jan 29]; 25(4): 1251-1269. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312015000401251&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312015000401251&lng=en). <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400011>.
- 2) Vogel JP, Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Torloni MR, Zhang J et al. on behalf of the WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Global Health* 2015;3(5):e260-70.
- 3) Robson, M. (2001). Classification of caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review*, 12(1), 23-39. doi:10.1017/S0965539501000122
- 4) Torloni MR, Betran AP, Souza JP, Widmer M, Allen T, Gulmezoglu M, et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. *PLoS ONE*. 2011;6(1):e14566.
- 5) Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2013 Apr;27(2):297-308. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2012.09.004. Epub 2012 Nov 3. PMID: 23127896.
- 6) Downes MJ, Brennan ML, Williams HC, et al Development of a critical appraisal tool to assess the quality of cross-sectional studies (AXIS) *BMJ Open* 2016;6:e011458. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011458;
- 7) Torres Jacqueline Alves, Domingues Rosa Maria Soares Madeira, Sandall Jane, Hartz Zulmira, Gama Silvana Granado Nogueira da, Filha Mariza Miranda Theme et al . Cesariana e resultados neonatais em hospitais privados no Brasil: estudo comparativo de dois diferentes modelos de atenção perinatal. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2014 [cited 2021 Feb 10]; 30 (Suppl1):S220-S231. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300026&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300026&lng=en). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00129813>.

- 8) Ferreira EC, Costa ML, Cecatti JG, Haddad SM, Parpinelli MA, Robson MS; Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Study Group. Robson Ten Group Classification System applied to women with severe maternal morbidity. *Birth*. 2015 Mar;42(1):38-47. doi: 10.1111/birt.12155. PMID: 25676792.
- 9) Ferreira EC, Pacagnella RC, Costa ML, Cecatti JG. The Robson ten-group classification system for appraising deliveries at a tertiary referral hospital in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015 Jun;129(3):236-9. doi: 10.1016/j.ijgo.2014.11.026. Epub 2015 Feb 10. PMID: 25704253.
- 10) 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.
- 11) Guida JP, Pacagnella RC, Costa ML, Ferreira EC, Cecatti JG. Evaluating vaginal-delivery rates after previous cesarean delivery using the Robson 10-group classification system at a tertiary center in Brazil. *Int J. Gynaecol Obstet*. 2017 Mar;136(3):354-355. doi: 10.1002/ijgo.12082. Epub 2016 Dec 23. PMID: 28099719.
- 12) Bolognani CV, Reis LBSM, Dias A, Calderon IMP. Robson 10-groups classification system to access C-section in two public hospitals of the Federal District/Brazil. *PLoS One*. 2018 Feb 20;13(2):e0192997. doi: 10.1371/journal.pone.0192997. PMID: 29462215; PMCID: PMC5819776.
- 13) Correa Junior Mario Dias, Santos Bárbara Moreira Ribeiro Trindade dos, Roveda José Reinaldo Correa, Silva Laura Carolina Menezes Vieira, Guimarães Larissa Silva, Gonçalves Samuel Cristóvão Lopes. Improving the Management of High-Risk Pregnancies with the Use of the Robson Classification. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2020 Aug [cited 2021 Feb 10]; 42(8): 448-453. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032020000800448&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032020000800448&lng=en). Epub Sep 25, 2020. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713910>.
- 14) Knobel R, Lopes TJP, Menezes MO, Andreucci CB, Gieburowski JT, Takemoto MLS. Cesarean-section Rates in Brazil from 2014 to 2016: Cross-sectional Analysis Using the Robson Classification. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2020 Sep;42(9):522-528. English. doi: 10.1055/s-0040-1712134. Epub 2020 Jun 19. PMID: 32559791.
- 15) Rudey EL, Leal MDC, Rego G. Cesarean section rates in Brazil: Trend analysis using the Robson classification system. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Apr;99(17):e19880. doi: 10.1097/MD.00000000000019880. PMID: 32332659; PMCID: PMC7220553.
- 16) Sanchez MP, Guida JP, Simões M, Marangoni-Junior M, Cralcev C, Santos JC, Dias TZ, Luz AG, Costa ML. Can pre-eclampsia explain higher cesarean rates in the different groups of Robson's classification? *Int J Gynaecol Obstet*. 2020 Sep 13. doi: 10.1002/ijgo.13370. Epub ahead of print. PMID: 32920856.
- 17) Alcantara Luciana Leite de Mattos, Almeida Núbia Karla de Oliveira, Almeida Renan Moritz Varnier Rodrigues de. Pattern of Live Births in Rio de Janeiro State, Brazil, According to Robson Groups and the Kotelchuck Index Classification - 2015/2016. *Rev.*



Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2020 July [cited 2021 Feb 10] ; 42( 7 ): 373-379. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032020000700373&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032020000700373&lng=en). Epub Aug 26, 2020. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0040-1712122>.

- 18) Soares KB, Klein VCG, Lima JARF, Gadenz L, Paulo LE, Konopka CK. Gestational Risk as a Determining Factor for Cesarean Section according to the Robson Classification Groups. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2021 Jan 19. English. doi: 10.1055/s-0040-1718446. Epub ahead of print. PMID: 33465796.
- 19) Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos - Natalidade - Painéis de Monitoramento - Centrais de Conteúdos - DANTPS - SVS/MS. Departamento de Informação e Análise Epidemiológica; Published 2019. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>. Acessado em janeiro de 2021.
- 20) Betrán AP, Ye J, Moller A-B, et al. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *PLoS One* 2016;11:e0148343
- 21) Robson Classification: Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Cataloguing-in-Publication (CIP) data. CIP data are available at <http://apps.who.int/iris>.
- 22) Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJD, Barros FC, Juan L, Moller AB, Say L, Hosseinpoor AR, Yi M, de Lyra Rabello Neto D, Temmerman M. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1341-1348. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31928-7. PMID: 30322584.
- 23) Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Visser GH, Homer CS, Gibbons D, Kelly NM, Kennedy HP, Kidanto H, Taylor P, Temmerman M. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1349-1357. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31930-5. PMID: 30322585.
- 24) Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni MR, Zhang J, Musana O, Wanyonyi SZ, Gülmezoglu AM, Downe S. Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1358-1368. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31927-5. PMID: 30322586.

## 5.2 ARTIGO 2: O USO DA CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON EM UMA MATERNIDADE-ESCOLA: ANÁLISE CRÍTICA DE UMA EPIDEMIA DE PARTOS CESARIANOS

Lindalva Coelho de Carvalho<sup>1</sup>. Moisés Diogo de Lima<sup>2</sup>. Cláudio Sérgio Médeiros Paiva<sup>2</sup>. Aureliana Barboza da Silva<sup>2</sup>. Moisés Dantas Cartaxo de Abreu Pereira<sup>3</sup>. Eduardo Sérgio Soares Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médica Ginecologista e Obstetra; Mestranda do PROFSaúde - FIOCRUZ/CCM-UFPB..<sup>2</sup>Prof. Dr. do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia do CCM - UFPB <sup>3</sup>Médico pela Universidade Federal da Paraíba

### 5.2.1 Resumo

O parto cesárea (PC) tem crescido de forma vertiginosa, entretanto, não existem evidências científicas de que esse aumento tenha colaborado para melhores desfechos. Observando a distribuição das taxas de cesariana (TCs) de acordo com a Classificação de Robson (CR), objetiva-se avaliar a associação entre variáveis que influenciam a via de parto das mulheres assistidas em uma maternidade-escola. Trata-se de um estudo transversal que analisou as variáveis envolvidas na distribuição das TCs para cada grupo da CR. A amostra foi composta por 412 gestantes que foram atendidas no serviço estudado. De todos os partos analisados, 60,9% foram cesáreas. A relação mostrou-se significativa entre a TC e os grupos da CR ( $p < 0,001$ ), acompanhando as tendências nacionais. Morbidades isoladas não influenciaram na via de parto, enquanto que, quando agrupadas, tiveram relevância estatística na distribuição dos casos de PC nos respectivos grupos da CR. Os grupos com maiores tendências a PC vão de G5 a G10; G6 e G7 apresentaram a totalidade dos casos submetidos a PC. Foi possível observar relação entre cesárea anterior e novo PC ( $p < 0,001$ ). Percebeu-se que as variáveis que atribuiriam complexidade aos casos incluídos na amostra em análise não influenciaram a distribuição da TC. Dessa forma, os autores concluem que, apesar de ser um serviço de referência em uma maternidade-escola, as tendências das TCs são as mesmas que são encontradas universalmente no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVES:** Cesariana; Classificação de Robson; Saúde Materna.

### 5.2.2 Abstract

Cesarean delivery (CD) has been growing rapidly, however, there is no scientific evidence that this increase has contributed to better outcomes. Observing the distribution of cesarean section rates (CSR) according to the Robson Classification (RC), the objective is to evaluate the association between variables that influence the route of delivery of women assisted in a university maternity hospital. This is a cross-sectional study that analyzed the variables involved in the distribution of CSR for each group of the RC. The sample consisted of 412 pregnant women who were seen at the service studied. Of all analyzed births, 60.9% were cesarean. The relation was significant between CSR and RC groups ( $p < 0.001$ ), following national trends. Morbidity isolated no influence in the CD, but, when grouped the all morbidity, previous morbidity had statistical relevance in the distribution of CD cases in the respective groups of RC. The groups with the greatest tendency to CD range from G5 to G10; G6 and G7 presented only cases of CD. It was possible to observe a relation between the previous cesarean section and the new CD ( $p < 0.001$ ). It was noticed that the variables that would attribute complexity to the cases included in the sample under analysis did not influence the distribution of CSR. Thus, the authors conclude that, despite being a reference service and a university maternity hospital, the CSR trends are the same as those found universally in Brazil. Keywords: Cesarean Section; Robson Classification; Matern Health.

### 5.2.3 Introdução

Nas últimas décadas, a prevalência do parto cirúrgico (PC) aumentou drasticamente e, neste sentido, a Taxa de Cesárea (TC) é um dos indicadores de saúde que corroboram na avaliação da assistência à mulher e à gestante, sendo preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) uma TC entre 10 e 15% como valor desejável<sup>1</sup>.

Muitos fatores influenciam na tomada de decisão durante a assistência periparto sobre a via do nascimento e, dessa forma, estudos históricos já recuperaram bastante discussões sobre fatores intrínsecos e extrínsecos à paciente que podem interferir na via de parto. A discussão contemporânea gira no sentido de evidenciar características vinculadas à indicação do parto operatório e das causas relacionadas à opção demasiada pelo PC.

O sistema de Classificação de Robson estratifica as mulheres em dez grupos com base em suas características obstétricas (paridade, PC anterior, idade gestacional, início do trabalho de parto, apresentação fetal e número de fetos). O tamanho de cada grupo e a TC associada a este corresponde a um intervalo esperado. O monitoramento da indicação de PC distribuído nos

grupos de Robson permite uma avaliação da prática clínica, discutindo até que ponto a frequência de indicações de PC pode ser justificada.

O PC pode salvar vidas, tanto de mulheres, quanto de recém-nascidos. Entretanto, esse aumento exorbitante foi impulsionado por aumentos de PC sem indicação ou justificativa médica em muitos países<sup>2, 3</sup>. Em contrapartida, o emprego do PC em um número considerável de nascimentos não demonstra melhorar os resultados neo e perinatais da população<sup>4, 5</sup>.

Então, observando a distribuição das taxas de cesáreas de acordo com a CR em dez grupos, objetiva-se avaliar a associação entre variáveis que influenciam na via de parto das mulheres que tiveram assistência obstétrica em uma maternidade-escola de nível terciário.

O presente estudo visa buscar elementos para melhor compreender, de forma crítica e questionadora, o atual quadro epidemiológico que envolve as elevadas taxas de cesarianas no nosso país, assim como busca nortear a implementação de políticas públicas que fortaleçam mais ainda a assistência materna e a saúde da mulher.

#### **5.2.4 Métodos**

Trata-se de um estudo transversal, analítico, observacional realizado em um serviço de referência para gravidez de alto risco no estado da Paraíba. Esta unidade também recebe, por ser adepta das diretrizes da Rede Cegonha (Portaria nº. 1.459, de 24 de junho do Ministério da Saúde de 2011), gestações de risco habitual para assistência obstétrica periparto.

Para a coleta de dados, houve aplicação de formulário pré-estruturado, contemplando as variáveis concernentes à classificação de Robson, além de dados sociodemográficos.

A classificação de Robson<sup>6</sup> em 10 grupos se faz da seguinte forma: os grupos G1 e G2 compreendem mulheres nulíparas que iniciam o trabalho de parto (TP) com 37 semanas ou mais, com fetos únicos, cefálicos, sendo o G2 mediado por intervenção obstétrica (indução do parto ou PC); os grupos G3 e G4 compreendem mulheres multíparas sem cicatriz uterina que iniciam o trabalho de parto com 37 semanas ou mais, com fetos únicos e cefálicos, sendo o G3 espontâneo e o G4 induzido ou submetido a PC antes do TP; o G5 é composto por mulheres com cesárea anterior, idade de 37 semanas ou mais, feto único e cefálico; o G6 compreende todas as mulheres nulíparas com apresentação pélvica e feto único; o G7 compreende todas as mulheres multíparas com apresentação pélvica, feto único, incluindo aquelas com PC anterior; o G8 compreende todas as gestações múltiplas, incluindo mulheres com cesárea anterior; o G9 compreende todas as mulheres com gravidez única, apresentação cômica, incluindo mulheres com PC anterior; e o G10 compreende todas as gestações com idade gestacional menor que 37

semanas, incluindo aquelas com cesárea anterior, com fetos cefálicos, únicos.

A amostra foi selecionada de forma não probabilística e de conveniência durante o período compreendido entre fevereiro e setembro de 2020. Foram incluídas as gestantes admitidas no período descrito na referida unidade materno-infantil que se disponibilizaram a participar da pesquisa. Com relação aos critérios de exclusão, foram retiradas da amostra aquelas participantes que possuíam informações incompletas que impediam a categorização diante da CR.

Após tabulação dos dados, sucedeu-se análise estatística utilizando o software *IBM SPSS Statistics Subscription*, versão 11-2018, licença SLA-sd-7669-05. A análise estatística incluiu a estimativa da prevalência de cesarianas na amostra. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para verificar a associação entre a via de parto, a distribuição nos grupos da CR e demais variáveis. Para análise da distribuição e associação entre variáveis, utilizou-se o método de correção de Bonferroni. Para todos os testes estatísticos foi estabelecido um nível de significância igual a 0,05.

Acerca das questões éticas, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos, sendo aprovado e seguindo todas as normas éticas da Resolução nº 466/2012 (CAAE 20414519.2.0000.8059).

### **5.2.5 Resultados e Discussão**

A amostra foi composta por 412 gestantes que foram atendidas no serviço estudado. De todos os partos analisados, 60,9% foram PC. A idade média foi de 26,67 anos ( $\pm$  6,57), sendo a menor 15 e a maior 45 anos.

A literatura científica que aborda a assistência materna já demonstra altas taxas de cesarianas no contexto nacional – em torno de 56%<sup>7</sup>. O presente trabalho segue tal tendência, evidenciando, talvez, a distribuição generalizada dessa questão no nosso país. O Brasil perde apenas para a República Dominicana (58,1%) na taxa de cesarianas no ranking mundial<sup>8</sup>.

Uma série de publicações da *Lancet* (2018)<sup>8-10</sup> analisou a distribuição global da taxa de PC ao longo de 15 anos. Para melhor análise, as mulheres foram classificadas segundo a CR. Evidenciou-se que, em 2015, o emprego do PC foi até 10 vezes mais frequente nas regiões da América Latina e Caribe (44,3% dos partos) do que nas regiões da África Ocidental e Central (4,1%). Nos Estados Unidos, 32% dos nascimentos foram por cesariana em 2015 – um aumento de 23% quando comparados ao ano de 2000. No Reino Unido, 26,2% dos nascimentos foram por cesariana em 2015, contra 19,7 % em 2000.

Os gráficos dessa mesma série mostram que países desenvolvidos se encontram, nos últimos anos, em forma de platô com relação à taxa de cesarianas<sup>8</sup>, enquanto que países subdesenvolvidos – como é o caso do Brasil – seguem com esse indicador em crescimento.

A TC pode ser discutida a partir de vários âmbitos e com vários fatores influentes<sup>10</sup>, que podem estar relacionados desde as próprias mulheres grávidas, suas famílias, a sociedade, os profissionais e, em última instância, o sistema de saúde.

Com relação à classificação de Robson, a distribuição do número de cesáreas na amostra estudada se deu da seguinte maneira (Tabela 1):

**Tabela 1.** Classificação de Robson em 10 grupos e associação entre Parto Normal (PN) e Parto Cesariano (PC)

		PN	PC	TOTAL	
<b>G1</b>	<b>N</b>	48	29	77	18,70%
	<b>% CR</b>	62,30%	37,70%		
<b>G2</b>	<b>N</b>	17	48	65	15,80%
	<b>% CR</b>	26,20%	73,80%		
<b>G3</b>	<b>S</b>	61	13	74	18,00%
	<b>% CR</b>	82,40%	17,60%		
<b>G4</b>	<b>N</b>	15	34	49	11,00%
	<b>% CR</b>	29,20%	70,80%		
<b>G5</b>	<b>N</b>	6	79	85	20,70%
	<b>% CR</b>	7,10%	92,90%		
<b>G6</b>	<b>N</b>	0	5	5	1,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G7</b>	<b>N</b>	0	13	13	3,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G8</b>	<b>N</b>	1	5	6	1,50%
	<b>% CR</b>	16,70%	83,30%		
<b>G9</b>	<b>N</b>	0	1	1	0,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G10</b>	<b>N</b>	13	24	37	9,00%
	<b>% CR</b>	35,10%	64,90%		
<b>TOTAL</b>				<b>412</b>	<b>100%</b>

Qui-quadrado de Pearson = 132,841; P < 0,001

Soares (2021)<sup>11</sup> estudou uma amostra com 4 000 (quatro mil) mulheres durante dois anos em um hospital público de referência no Sul do país. Neste trabalho, as menores taxas de cesarianas foram do grupo 1 (24,2%) e 3 (13%) e, com mais de 80% de PC, os maiores índices corresponderam aos grupos de 5 a 9 (G5 80%, G6 98,8%, G7 97,4%, G8 94,1% e G9 100%).

Na amostra aqui representada, permanecem os grupos que na literatura<sup>7, 12</sup>, em geral, são os mais afetados com maiores índices de TC (G5 a G9). Entretanto, os grupos 6 e 7 possuem uma particularidade: todos os partos pélvicos tiveram PC (TAB. 1).

A TC para gestações com apresentação pélvica aumentou para quase 100% em muitos cenários após a publicação do Term Breech Trial<sup>13, 14</sup>, inclusive na amostra aqui apresentada (Grupo 6 e 7 da CR com 100% de PC). Entretanto, após acompanhar por dois anos os pacientes nascidos por parto pélvico, estudos<sup>15</sup> notaram que o parto cesáreo planejado não está associado a uma redução do risco de morte ou atraso no desenvolvimento neurológico em crianças até os 2 anos de idade.

Dessa forma, alguns centros estão agora oferecendo às mulheres, após exame cuidadoso, a opção de tentar um parto vaginal pélvico, com resultados geralmente bons<sup>15</sup>.

No que se refere aos fatores relacionados aos profissionais e ao próprio sistema de saúde, em muitos contextos, os jovens obstetras se tornaram, ao longo da formação, especialistas em PC<sup>16,17</sup>; por outro lado, acabam perdendo a confiança em realizar partos vaginais assistidos e partos pélvicos.

Diferente do que as evidências mostram, crê-se comumente que um PC é um procedimento que traria certa proteção ao profissional<sup>18</sup>. Com o avanço da judicialização da medicina, os médicos possuem maior probabilidade de serem processados por complicações durante o curso de um parto vaginal<sup>19</sup>. O fato de ser processado, mesmo sendo inocentado a *posteriori*, gera publicidade negativa e, não raras vezes, influencia na reputação e na confiança profissional, podendo promover, inclusive, a destruição de carreiras<sup>20</sup>. Em razão deste cenário, profissionais de saúde podem indicar PC para sua própria proteção<sup>21</sup>.

O grupo 5 da CR possui um dos maiores riscos de PC da classificação e isso ocorre por uma influência multifatorial: como o grupo é mandatoriamente de mulheres que já se submeteram ao PC, a vivência e experiência da mulher também corrobora para certa maleabilidade em aceitar o procedimento<sup>10</sup>. Do ponto de vista do profissional, existem registros na literatura mundial da existência de um maior risco de rotura uterina em mulheres submetidas anteriormente à cesárea, principalmente quando o intervalo é menor de dois anos<sup>22</sup>.

Na amostra que está sendo analisada, 93,6% das mulheres com parto abdominal anterior foram submetidas a novos PC ( $p < 0,001$ ). Isso corrobora para a tese de que a melhor forma de se evitar um parto cesárea é evitar que o primeiro procedimento também seja cirúrgico.

Observa-se nas referências literárias mundiais que a ampliação da assistência materna de forma institucionalizada influencia diretamente no aumento dos PCs<sup>7</sup>. Percebeu-se ainda que outros fatores também se vincularam às altas taxas de cesarianas. São eles: nível educacional das mulheres, número de matrículas da população feminina no ensino médio, renda nacional bruta *per capita*, densidade de médicos, fertilidade e níveis de urbanização.

Na TAB. 2, são apresentadas as frequências (n) das morbidades identificadas nas gestantes atendidas durante o período do estudo e aqui analisadas. Destaca-se, por exemplo, que apenas 7,28% das gestantes possuem hipertensão crônica, 3,88% apresentaram pré-eclâmpsia com sinais de gravidade e que 15,78% foram observadas com diabetes gestacional. Esses diagnósticos maternos prévios, de forma isolada, parecem não configurar influência significativa com a Via de Parto ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 2.** Frequências das morbidades maternas

<b>Morbidade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Hipertensão</b>		
Crônica	30	7,28
Gestacional	21	5,10
Não tem	361	87,62
<b>Pré-eclâmpsia</b>		
Com sinais de gravidade	16	3,88
Sem sinais de gravidade	18	4,37
Superposta	2	0,49
Não tem	376	91,26
<b>Diabetes</b>		
Gestacional	65	15,78
Pré-gestacional	8	1,94
Tipo I	2	0,49
Não tem	337	81,80
<b>Cardiopatias</b>		
Sim	2	0,49
Não	410	99,51
<b>Tireoidopatias</b>		
Sim	4	0,97
Não	408	99,03
<b>Gemelidade</b>		
Sim	6	1,46
Não	406	98,54
<b>HIV</b>		
Sem carga viral	7	1,70
Com carga viral	4	0,97
Não tem	401	97,33
<b>Distúrbios do líquido amniótico</b>		
Polidrâmnio	7	1,70
Oligodrâmnio	17	4,13
Não tem	388	94,17
<b>Incompetência istmocervical</b>		
Sim	2	0,49
Não	410	99,51
<b>Outras morbidades</b>	<b>39</b>	<b>9,47</b>



Entretanto, a presença de alguma morbidade, em geral, quando agrupada com outra(s), indicou tendência relevante na Via de Parto ( $p < 0,001$ ), sendo observado  $RR = 1,9$  ( $IC95\%: 1,37-2,62$ ).

Ainda sobre o aspecto *morbidade*, foi possível perceber tendências quanto à via de parto das gestantes analisadas e posteriormente estratificadas por meio da CR (Tabela 3).

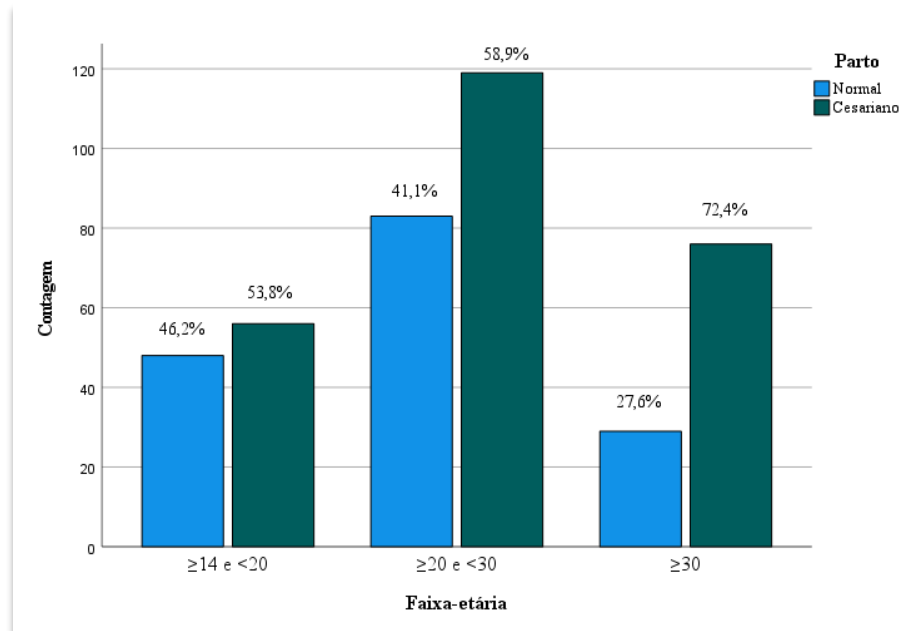
Dentre as intercorrências observadas, destaca-se que, das pacientes que apresentaram esse histórico clínico no periparto ( $n = 82$ ), mais da metade (60,98%) apresentou quadro de amniorrexe prematura e, em seguida, a presença de mecônio (14,63%). Ainda foram observados alguns poucos casos de placenta prévia (4,88%), malformações (4,88%) e hemorragias (3,66%). Para as demais intercorrências observadas, os percentuais foram inferiores a 3%.

**Tabela 3.** Associação de Morbidades e Via de Parto distribuídas nos dez grupos da Classificação de Robson

		Morbidade			
		Sim		Não	
		Via de parto		Via de parto	
		P.N.	P.C.	P.N.	P.C.
		n			
<b>Grupos da Classificação de Robson</b>	1	6	7	<sup>a</sup> 42	22
	2	4	<sup>b</sup> 31	13	17
	3	<sup>c</sup> 13	4	<sup>c</sup> 48	9
	4	9	19	5	<sup>d</sup> 15
	5	3	<sup>c</sup> 45	3	<sup>b</sup> 34
	6	0	2	0	3
	7	0	7	0	6
	8	1	2	0	3
	9	0	0	0	1
	10	6	22	7	2

Os testes são realizados a partir de comparações entre pares de uma linha, utilizando cada subtabela mais interna. Foi utilizada a correção de Bonferroni e o valor de  $p$  calculado a partir de Qui-Quadrado de Pearson. <sup>a</sup> $p = 0,007$ ; <sup>b</sup> $p < 0,001$ ; <sup>c</sup> $p = 0,001$ ; <sup>d</sup> $p = 0,014$

A distribuição de partos por faixa etária se mostrou significativa ( $p = 0,016$ ), evidenciando uma tendência de indicação sempre maior de P.C. que independe do grupo etário.

**Gráfico 1.** Distribuição de P.C. e P.N por faixa etária

As variáveis *Raça*, *Escolaridade* e *Renda Familiar* não se mostraram influenciadoras na Via de Parto (cesariana ou vaginal) das mulheres da amostra ( $p > 0.05$ ).

Na amostra aqui apresentada, como já demonstrado anteriormente, a variável *escolaridade* não influenciou na via de parto, assim como a renda também não demonstrou construir tendências quanto à indicação de PC. Vale ressaltar que, por se tratar de um recorte de um hospital-escola da assistência pública brasileira, o atendimento possui perfil socioeconômico mais homogêneo nesse sentido, principalmente no tocante à renda familiar – mais da metade da amostra (56,8%) com renda familiar mensal até 1 salário mínimo; aproximadamente  $\frac{1}{3}$  (35,7%) com renda de 2 a 3 salários mínimos; e por fim, todo o restante (6,5%) recebe mais de 3 salários.

As limitações deste trabalho se mostram na impossibilidade de avaliação do motivo profissional da indicação, dado este não coletado no presente estudo. Caso fosse possível realizar essa análise, correlações e julgamentos mais críticos poderiam ser feitos sobre a exacerbação da TC na amostra. Outra limitação a ser apontada é o curto recorte temporal que foi empregado para a coleta dos dados.

Apesar de ser um serviço de referência para o estado, recebendo, assim, gestações de alto risco, percebe-se que após a apresentação e análise criteriosa das intercorrências, das morbidades (de forma isolada ou agrupada) e da distribuição dos PCs por faixa etária, tais fatores não foram determinantes, do ponto de vista estatístico, para concluir qualquer hipótese

no que tange à complexidade dos casos que fazem parte dessa amostra. Se assim o fosse, talvez, encontrar-se-ia, em parte, uma justificativa para a maior TC.

Os autores reconhecem que, pelo fato de o estudo ter sido realizado em uma maternidade-escola, as condutas e tomadas de decisão deveriam ser norteadas pela literatura científica, bem como a construção de protocolos clínicos padronizados, favorecendo, além de uma formação forte, com bons referenciais teóricos e de qualidade, a prestação de uma boa assistência à comunidade.

As TCs distribuídas na estratificação realizada pelos GR do presente estudo diferem da média mundial e das metas propostas pela OMS. Entretanto, a casuística discutida se aproxima das tendências brasileiras, evidenciando, mais ainda, a influência de múltiplos fatores aos pressupostos científicos em um serviço que forma profissionais para a assistência obstétrica. Tais fatores, como o motivo de indicação do PC, podem ser analisados em outros estudos que virão a corroborar com o entendimento técnico e crítico sobre o crescimento das TCs.

Reconhece-se, entretanto, que o Parto Cesárea, apesar da sua indicação para emergências não médicas e, conseqüentemente, a submissão das mulheres ao aumento do risco potencial (como infecção ou sangramento), faz-se necessário dentro do seu contexto quando bem delimitado, avaliado e indicado. Como boas recomendações, objetivando a melhora dos serviços de assistência obstétrica, a partir da experiência deste trabalho, a proposta dos autores, diante da problemática encontrada, inclui: entrevistas educacionais às gestantes e aos profissionais, uso de diretrizes clínicas claras, solicitação de segunda opinião para cesariana, cursos de formação continuada e intervenções destinadas às organizações de saúde, tais como a colaboração com parteiras.

### 5.2.3 Referências

- 1) Vogel JP, Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Torloni MR, Zhang J et al. on behalf of the WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Global Health* 2015;3(5):e260-70.
- 2) AP Betran, MR Torloni, J Zhang, *et al.* What is the optimal rate of caesarean section at population level? A systematic review of ecologic studies *Reprod Health*, 12 (2015), p. 57
- 3) AP Betrán, J Ye, AB Moller, J Zhang, AM Gülmezoglu, MR Torloni
- 4) The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014. *PLoS One*, 11 (2016), p. e0148343
- 5) G Molina, TG Weiser, SR Lipsitz, *et al.* Relationship between cesarean delivery rate and maternal and neonatal mortality. *JAMA*, 314 (2015), pp.

- 6) Robson MS Classification of caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review* 12: 23–39 (2001).
- 7) Knobel R, Lopes TJP, Menezes MO, Andreucci CB, Gieburowski JT, Takemoto MLS. Cesarean-section Rates in Brazil from 2014 to 2016: Cross-sectional Analysis Using the Robson Classification. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Sep;42(9):522-528. English. doi: 10.1055/s-0040-1712134. Epub 2020 Jun 19. PMID: 32559791.
- 8) Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJD, Barros FC, Juan L, Moller AB, Say L, Hosseinpoor AR, Yi M, de Lyra Rabello Neto D, Temmerman M. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1341-1348. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31928-7. PMID: 30322584.
- 9) Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Visser GH, Homer CS, Gibbons D, Kelly NM, Kennedy HP, Kidanto H, Taylor P, Temmerman M. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1349-1357. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31930-5. PMID: 30322585.
- 10) Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni MR, Zhang J, Musana O, Wanyonyi SZ, Gülmezoglu AM, Downe S. Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1358-1368. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31927-5. PMID: 30322586.
- 11) Soares KB, Klein VCG, Lima JARF, Gadenz L, Paulo LE, Konopka CK. Gestational Risk as a Determining Factor for Cesarean Section according to the Robson Classification Groups. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2021 Jan 19. English. doi: 10.1055/s-0040-1718446. Epub ahead of print. PMID: 33465796.
- 12) Alcantara Luciana Leite de Mattos, Almeida Núbia Karla de Oliveira, Almeida Renan Moritz Varnier Rodrigues de. Pattern of Live Births in Rio de Janeiro State, Brazil, According to Robson Groups and the Kotelchuck Index Classification - 2015/2016. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Internet]. 2020 July [cited 2021 Feb 01] ; 42( 7 ): 373-379. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032020000700373&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032020000700373&lng=en). Epub Aug 26, 2020. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0040-1712122>.
- 13) Hutton EK , Hofmeyr GJ , Dowswell T. External cephalic version for breech presentation before term. *Cochrane Database Syst Rev*, 7 (2015)
- 14) Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database Syst Rev*, 7 (2015)
- 15) Bjellmo S , Andersen GL , Martinussen MP , *et al.* Is vaginal breech delivery associated with higher risk for perinatal death and cerebral palsy compared with vaginal cephalic birth? Registry-based cohort study in Norway *BMJ Open*, 7 (2017), p. e014979.
- 16) Fauveau V. Is vacuum extraction still known, taught and practiced? A worldwide KAP survey *Int J Gynaecol Obstet*, 94 (2006), pp. 185-189
- 17) Bailey PE . The disappearing art of instrumental delivery: time to reverse the trend. *Int J Gynaecol Obstet*, 91 (2005), pp. 89-96
- 18) Jena AB , Schoemaker L , Bhattacharya J , Seabury SA. Physician spending and subsequent risk of malpractice claims: observational study *BMJ*, 351 (2015), p. h5516
- 19) E Asher E, Dvir S, Seidman DS, *et al.* Defensive medicine among obstetricians and gynecologists in tertiary hospitals *PLoS One*, 8 (2013), p. e57108

- 20) Grytten J, Skau I, Sorensen R. The impact of the mass media on obstetricians' behavior in Norway. *Health Policy*, 121 (2017), pp. 986-993
- 21) Litorp H, Mgaya A, Mbekenga CK, Kidanto HL, Johnsdotter S, Essen B. Fear, blame and transparency: obstetric caregivers' rationales for high caesarean section rates in a low-resource setting. *Soc Sci Med*, 143 (2015), pp. 232-240
- 22) Ugwumadu A. Does the maxim "once a Caesarean, always a Caesarean" still hold true?. *PLoS Med*. 2005;2(9):e305. doi:10.1371/journal.pmed.0020305

### 5.3 RELATÓRIO EPIDEMIOLÓGICO DESTINADO À CLÍNICA OBSTÉTRICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW)

A/C de Renata de Medeiros Wanderley Gadelha - Chefe de Unidade Materno-Infantil do Hospital Universitário Lauro Wanderley

Assunto: Relatório Epidemiológico da Clínica Obstétrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley sobre a Taxa de Cesáreas e sua distribuição nos Grupos da Classificação de Robson

Encaminhamos, *mui* gentilmente, este relatório que agrupa os dados que foram objeto de estudo durante a construção da minha dissertação de Mestrado.

Devido aos números exorbitantes de Partos Cesáreas (PC) no contexto mundial e brasileiro, propomo-nos a estudar tal fenômeno nesta instituição, com o objetivo de analisar criticamente a Taxa de Cesáreas (TC) diante da Classificação de Robson (CR).

#### 5.3.1 Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, analítico, observacional realizado nesta instituição. A maternidade do HULW é um serviço de referência para gravidez de alto risco no estado da Paraíba. Esta unidade, todavia, recebe também, por ser adepta das diretrizes da Rede Cegonha (Portaria nº. 1.459, de 24 de junho do Ministério da Saúde de 2011), gestações de risco habitual para assistência obstétrica periparto.

Para a coleta de dados, houve aplicação de formulário pré-estruturado, contemplando as variáveis concernentes à classificação de Robson, além de dados sociodemográficos.

A amostra foi selecionada de forma não probabilística e de conveniência durante o período compreendido entre fevereiro e setembro de 2020. Foram incluídas as gestantes admitidas no período descrito na referida unidade materno-infantil que se disponibilizaram a participar da pesquisa. Com relação aos critérios de exclusão, foram retiradas da amostra aquelas participantes que possuíam informações incompletas que impediam a categorização diante da CR.

Após tabulação dos dados, sucedeu-se análise estatística utilizando o software *IBM SPSS Statistics Subscription*, versão 11-2018, licença SLA-sd-7669-05. A análise estatística incluiu a estimativa da prevalência de cesarianas na amostra. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para verificar a associação entre a via de parto, a distribuição nos grupos da CR e demais variáveis. Para análise da distribuição e associação entre variáveis, utilizou-se o método de correção de Bonferroni. Para todos os testes estatísticos foi estabelecido um nível de

significância igual a 0,05.

Acerca das questões éticas, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos, sendo aprovado e seguindo todas as normas éticas da Resolução nº 466/2012 (CAAE 20414519.2.0000.8059).

### 5.3.2 Resultados

A amostra analisada foi composta por 412 gestantes atendidas no período previsto para o estudo.

Na Tabela 2 encontram-se os resultados das variáveis *idade* e *IMC* das mulheres envolvidas na amostra. É possível observar que a mediana da idade materna corresponde a 26 anos. A menor idade observada entre essas mulheres foi de 15 anos e a máxima de 45. Com relação ao IMC, nota-se que o valor-índice mediano foi de 29,68, refletindo um padrão de gestantes classificadas como de sobrepeso. O menor IMC encontrado foi de 16,8 e o maior, 54,55, este último indicando obesidade grave.

**Tabela 2.** Medidas descritivas das variáveis *idade* e *Índice de Massa Corporal (IMC)* das gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

Medidas descritivas	Variável	
	Idade	IMC
Mediana	26	29,68
Mínimo	15	16,80
Máximo	45	54,55

TAB. 3 descreve o perfil sociodemográfico das gestantes, sendo possível observar que a religião predominante entre as gestantes foi a católica (41,26%), seguida das evangélicas (38,83%). Com relação à variável *raça/cor*, nota-se que a maioria das gestantes se autodeclara como parda (69,17%). Com relação ao estado civil das gestantes, verifica-se que 48,3% delas são solteiras com união estável; 32,52% são casadas e 18,2% afirmaram ser solteiras sem união estável.

Com relação ao local de procedência, é possível observar que 339 (82,28%) das gestantes possuem como cidade de referência João Pessoa – PB. Além disso, foram observados outros municípios da região metropolitana como: Bayeux, Santa Rita, Cabedelo, Conde e municípios mais distantes da capital, como Cajazeiras, Dona Inês, Serra da Raiz e Solânea, representando 14,32% da amostra. Por fim, dois municípios (0,49%) pertenciam a outro Estado, sendo eles Abreu e Lima e Surubim, que pertencem ao estado de Pernambuco.

No que diz respeito à escolaridade, a Tabela 3 demonstra que o nível predominante é o nível médio (68,69%), que corresponde ao período de 9 a 12 anos de estudo. 29,86% revelam estar incluídas na categoria que possui de 1 a 8 anos de estudo, e por fim, apenas 0,97% não soube informar o grau de escolaridade. As gestantes consideradas analfabetas representou um baixo percentual de mulheres com apenas 0,49% da amostra em estudo.

Quanto à renda familiar, verifica-se que a maior parte das participantes apresenta renda familiar de até 01 (um) salário mínimo (56,55%); 34,95% aduzem receber entre 02 (dois) a 03 três salários mínimos; 6,31% possuem renda superior a 3 (três) salários mínimos e finalmente, 2,18% não souberam informar a renda familiar.

Em relação ao uso de medicações no curso da gravidez, verifica-se que 115 mulheres (27,91%) faziam uso de algum tipo de medicamento.



**Tabela 3.** Perfil sociodemográfico de gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Religião</b>		
Católica	170	41,26
Evangélica	160	38,83
Espírita	7	1,70
Sem religião	55	13,35
Outra	10	2,43
Não informado	10	2,43
<b>Raça/cor</b>		
Branca	76	18,45
Parda	285	69,17
Preta	45	10,92
Indígena	2	0,49
Não informado	4	0,97
<b>Estado civil</b>		
Solteira com união estável	199	48,30
Solteira sem união estável	75	18,20
Casada	134	32,52
Viúva	1	0,24
Divorciada	3	0,73
<b>Procedência</b>		
João Pessoa	339	82,28
Outro município	59	14,32
Outro estado	2	0,49
Não informado	12	2,91
<b>Nível de escolaridade</b>		
Analfabeto	2	0,49
1 a 4 anos	6	1,46
5 a 8 anos	117	28,40
9 a 12 anos	283	68,69
Não informado	4	0,97
<b>Renda familiar</b>		
Até um SM	233	56,55
2 a 3 SM	144	34,95
Mais de 3 SM	26	6,31
Não informado	9	2,18
<b>Uso de medicamentos</b>		
Sim	115	27,91
Não	297	72,09

SM: Salário mínimo.

Na Tabela 4 encontram-se as características clínicas e obstétricas das gestantes que compuseram a amostra. Com relação às informações sobre partos anteriores, é possível observar que 301 mulheres (73,06%) já tinham tido pelo menos um parto normal, enquanto 109 (26,46%) haviam tido pelo menos uma cesárea. Além disso, 70 (16,99%) gestantes referiam terem passado por pelo menos um aborto. Para a variável *gestação*, nota-se que 406 (98,54%) mulheres tiveram gestação única, enquanto 06 (1,46%) gestantes apresentaram-se como tendo gestação múltipla.

Ainda na Tabela 4, com relação à idade gestacional, 364 (88,35%) das gestantes apresentaram-se com tempo de gestação  $\geq 37,0$  semanas, enquanto 48 mulheres (11,65%) apresentaram-se com idade gestacional inferior a 37,0 semanas. Em relação ao início de trabalho de parto, 202 mulheres (49,15%) apresentaram-se com início de trabalho de parto espontâneo, 144 (35,04%) foram submetidas à cesariana antes do início de TP e 65 (15,82%) foram gestantes submetidas à indução do trabalho de parto. A apresentação fetal mais frequente foi a cefálica, representando 389 (94,42%) gestantes, seguida da apresentação pélvica com a representação de 22 (5,34%) mulheres, e por fim, a apresentação córmica, em apenas 1 (0,24%) gestante.

Para a variável *via de parto*, verifica-se que a cesárea foi a mais frequente, contando com 60,98% de prevalência; o parto eutócico correspondeu a 39,02%. Esse dado é de fundamental importância para a análise crítica da taxa de cesárea encontrada no serviço em tela, principalmente quando tomamos por base o fato de que para a OMS não há justificativas para taxas de cesáreas superiores a 10-15%<sup>5</sup>. No nosso estudo encontramos uma taxa global de cesárea de 60,98%, sendo esse valor acima do preconizado, porém, mais próximo do valor estimado pela Fiocruz para partos cesarianos no Brasil, que é de 52%<sup>15</sup>.

**Tabela 4.** Características das gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

Variável	N	%
<b>Partos anteriores</b>		
<b>Normal</b>		
Sim	301	73,06
Não	111	26,94
<b>Cesárea</b>		
Sim	109	26,46
Não	303	73,54
<b>Aborto</b>		
Sim	70	16,99
Não	342	83,01
<b>Gestação</b>		
Única	406	98,54
Múltipla	6	1,46
<b>Idade gestacional</b>		
≥ a 37 semanas	364	88,35
< que 37 semanas	48	11,65
<b>Início de trabalho de parto</b>		
Espontâneo	202	49,15
Induzido	65	15,82
Cesariana antes do início do TP	144	35,04
<b>Apresentação Fetal</b>		
Cefálica	389	94,42
Pélvica	22	5,34
Córmica	1	0,24
<b>Via de parto</b>		
Normal	160	39,02
Cesárea	250	60,98

Na Tabela 5 são apresentadas as distribuições dos partos em função das categorias segundo à classificação de Robson, além da distribuição dos partos cirúrgicos, especificamente, para cada uma das categorias. É possível notar que quase 60% das gestantes estão concentradas nos grupos G1 (18,7%), G3: 81 (18%) e G5 (20,7%).

Com relação à distribuição de partos cirúrgicos (cesarianas dentro de cada grupo), observa-se que os percentuais mais elevados foram nos grupos G6, G7 e G9, uma vez que a totalidade dos partos foi cesárea. O G5 apresentou 92,9% das gestantes sendo indicadas ao PC.

Nossos dados coincidem com os dados encontrados na literatura, em que as mulheres com cesárea anterior (Grupo 5) são as maiores contribuintes para a taxa global de cesárea.

O fato de as mulheres já terem uma ou mais cesáreas anteriores no grupo 5 contribuiu para a realização de uma nova cesárea. Pode ser difícil reduzir a taxa de cesárea neste grupo, pois já se trata de uma questão cultural, representada pelo tão conhecido aforismo: “uma vez cesárea, sempre cesárea”. Acreditamos que a tendência desse grupo é continuar aumentando, a menos que haja medidas para se evitar uma primeira cesariana.

Um passo para se reduzir a taxa de cesárea nesse grupo poderia ser o desenvolvimento de diretrizes para o nascimento vaginal após cesárea em mulheres com pelo menos uma cicatriz uterina. Este fato requer uma intensa valorização do parto natural entre as gestantes e a formação adequada dos profissionais que se destinam a esse cuidado.

Observamos no grupo 1 taxas de cesarianas que são condizentes com as encontradas na literatura<sup>17-21</sup>. As principais indicações de cesáreas no grupo 1 vistas nesse estudo são a distócia de colo e a parada de progressão. Uma redução na taxa de cesárea entre mulheres nulíparas reduzirá, a longo prazo, o tamanho relativo do grupo 5.

Acreditamos que o aumento da cesariana em nulíparas pode ser o fator responsável pelo aumento geral das cesáreas ao longo do tempo. Alguns médicos e muitas mulheres consideram que a cesariana é mais segura e menos dolorosa que o parto vaginal e isso influencia a decisão sobre o tipo de parto<sup>20</sup>. Da mesma forma, a precariedade crescente na relação médico-paciente, desenvolvida por vieses multifacetados, tem tornado o conceito da medicina defensiva uma constante no ambiente da maternidade. Incentivar e aconselhar, principalmente, as nulíparas a optarem pelo parto vaginal desde o pré-natal, assim como proporcionar aos profissionais um ambiente de segurança e tranquilidade para a condução do parto, parecem fatores importantes para atingir essas metas.

Apresentações não cefálicas (G6, G7 e G9), gestações múltiplas (G8), e parto prematuro (G10), mesmo apresentando altos índices de PC, por serem grupos absolutamente menores, tiveram uma contribuição pequena para a taxa global de cesarianas, assim como relatado na literatura<sup>21</sup>.

**Tabela 5.** Classificação de Robson em 10 grupos e associação entre Parto Normal (PN) e Parto Cesariano (PC)

		<b>PN</b>	<b>PC</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>G1</b>	<b>N</b>	48	29	77	18,70%
	<b>% CR</b>	62,30%	37,70%		
<b>G2</b>	<b>N</b>	17	48	65	15,80%
	<b>% CR</b>	26,20%	73,80%		
<b>G3</b>	<b>S</b>	61	13	74	18,00%
	<b>% CR</b>	82,40%	17,60%		
<b>G4</b>	<b>N</b>	15	34	49	11,00%
	<b>% CR</b>	29,20%	70,80%		
<b>G5</b>	<b>N</b>	6	79	85	20,70%
	<b>% CR</b>	7,10%	92,90%		
<b>G6</b>	<b>N</b>	0	5	5	1,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G7</b>	<b>N</b>	0	13	13	3,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G8</b>	<b>N</b>	1	5	6	1,50%
	<b>% CR</b>	16,70%	83,30%		
<b>G9</b>	<b>N</b>	0	1	1	0,20%
	<b>% CR</b>	0,00%	100,00%		
<b>G10</b>	<b>N</b>	13	24	37	9,00%
	<b>% CR</b>	35,10%	64,90%		
<b>TOTAL</b>				<b>412</b>	<b>100%</b>

Qui-quadrado de Pearson = 132,841; P < 0,001

Na Tabela 6, são apresentadas as frequências (n) das morbidades identificadas nas gestantes atendidas durante o período do estudo e aqui analisadas. Destaca-se, por exemplo, que apenas 7,28% das gestantes possuem hipertensão crônica, 3,88% apresentam pré-eclâmpsia com sinais de gravidade e que 15,78% foram observadas com diabetes gestacional. Esses diagnósticos maternos prévios, de forma isolada, parecem não configurar influência significativa com a Via de Parto ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 6.** Frequências das morbidades maternas

<b>Morbidade</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Hipertensão</b>		
Crônica	30	7,28
Gestacional	21	5,10
Não tem	361	87,62
<b>Pré-eclâmpsia</b>		
Com sinais de gravidade	16	3,88
Sem sinais de gravidade	18	4,37
Superposta	2	0,49
Não tem	376	91,26
<b>Diabetes</b>		
Gestacional	65	15,78
Pré-gestacional	8	1,94
Tipo I	2	0,49
Não tem	337	81,80
<b>Cardiopatía</b>		
Sim	2	0,49
Não	410	99,51
<b>Tireoidopatias</b>		
Sim	4	0,97
Não	408	99,03
<b>Gemelidade</b>		
Sim	6	1,46
Não	406	98,54
<b>HIV</b>		
Sem carga viral	7	1,70
Com carga viral	4	0,97
Não tem	401	97,33
<b>Distúrbios do líquido amniótico</b>		
Polidrâmnio	7	1,70
Oligodrâmnio	17	4,13
Não tem	388	94,17
<b>Incompetência ístmocervical</b>		
Sim	2	0,49
Não	410	99,51
<b>Outras morbidades</b>	<b>39</b>	<b>9,47</b>

Entretanto, a presença de alguma morbidade, em geral, quando agrupada com outra(s), indicou tendência relevante na Via de Parto ( $p < 0,001$ ), sendo observado  $RR = 1,57$  (IC95%: 1,35-1,84).

Ainda sobre o aspecto *morbidade*, foi possível perceber tendências quanto à via de parto das gestantes analisadas e posteriormente estratificadas por meio da CR (Tabela 3).

**Tabela 7.** Associação de Morbidades e Via de Parto distribuídas nos dez grupos da Classificação de Robson

		Morbidade			
		Sim		Não	
		Via de parto		Via de parto	
		P.N.	P.C.	P.N.	P.C.
		N			
<b>Grupos da Classificação de Robson</b>	1	6	7	<sup>a</sup> <b>42</b>	22
	2	4	<sup>b</sup> <b>31</b>	13	17
	3	<sup>c</sup> <b>13</b>	4	<sup>c</sup> <b>48</b>	9
	4	9	19	5	<sup>d</sup> <b>15</b>
	5	3	<sup>c</sup> <b>45</b>	3	<sup>b</sup> <b>34</b>
	6	0	2	0	3
	7	0	7	0	6
	8	1	2	0	3
	9	0	0	0	1
	10	6	22	7	2

Os testes são realizados a partir de comparações entre pares de uma linha, utilizando cada subtabela mais interna. Foi utilizada a correção de Bonferroni e o valor de p calculado a partir de Qui-Quadrado de Pearson. <sup>a</sup>p = 0,007; <sup>b</sup>p < 0,001; <sup>c</sup>p = 0,001; <sup>d</sup>p = 0,014

Nosso serviço tem um papel importante no acolhimento de gestantes com patologias diversas, por exemplo, as gestantes que convivem com o vírus HIV e eventualmente são submetidas ao parto cirúrgico em função do desconhecimento da carga viral (embora possam estar classificadas nos grupos 1 e 3 que, hipoteticamente, seriam mais propensas ao parto natural). Da mesma forma, a admissão de gestantes com patologias clínicas e/ou obstétricas, como por exemplo, o diabetes e o pós-datismo, condicionam, com maior frequência, a realização de partos cirúrgicos em grupos também propensos ao parto natural. Abstrai-se desses dados que a Classificação de Robson é limitada nesse sentido por não envolver critérios clínicos para a melhor interpretação dos resultados.

Para avaliar a associação entre algumas variáveis, foi utilizado o teste de  $\chi$ -quadrado ao nível de significância de 5% (p-valor = 0,0001 < 0,05). Desse modo, analisando a Tabela 9 é possível observar uma associação significativa entre as variáveis *tipo de início de trabalho de parto* e *presença de morbidade*. Neste sentido, é possível que, caso a gestante apresente algum tipo de morbidade, esta característica pode terminar influenciando no tipo de trabalho de parto ao qual será submetida. Da mesma forma, a idade gestacional em que se encontra pode ter

associação com o tipo de desfecho. Assim sendo, a presença de morbidade está relacionada à maior proporção de parto induzidos, cesarianas e partos prematuros, demonstrando que em se tratando de serviço de referência obstétrica, há uma significação diferente quanto à interpretação da classificação de Robson. É natural que patologias clínicas e/ou obstétricas estejam mais relacionadas com intervenções como a maturação e/ou indução do parto, cesarianas eletivas e interrupções da gestação em idades gestacionais mais recuadas e, estas características, a taxas de cesarianas mais elevadas.

**Tabela 8.** Distribuição dos partos considerando as variáveis: *Início de trabalho de parto, Idade gestacional* segundo a presença de morbidade. Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

	Presença de morbidade		p-valor
	Sim	Não	
<b>Início do trabalho de Parto</b>			
Esponâneo	48	154	0,0001
Induzido	32	33	
Cesariana antes do início do TP	99	45	
<b>Idade gestacional</b>			
< que 37 semanas	34	14	0,0001
<b>≥ a 37 semanas</b>	146	218	

Nota: p-valor do teste de qui-quadrado ao nível de 5%.

Com relação às características dos recém-nascidos, Tabela 9, é possível observar que a mediana de peso dos recém-nascidos foi de 3.272g. O peso mínimo encontrado foi de 745g e o máximo de 4715g. O APGAR 1º minuto obteve uma mediana de 8, tendo 1 como o valor mínimo encontrado e 8 o valor máximo. Quanto ao APGAR 5º minuto, o valor mediano foi de 9. O valor mínimo observado foi de 2 e o máximo de 10. A Idade gestacional medida pelo CAPURRO apresentou uma mediana de 39 semanas. A idade gestacional mínima observada foi de 28 semanas e a máxima de 41<sup>+6</sup> semanas.

Em nossa amostra observa-se que a idade gestacional por ocasião do parto é prioritariamente ao termo da gestação cujos pesos dos recém-nascidos encontram-se em sua maioria dentro dos limites de normalidade, o que reflete, em tese, uma boa assistência obstétrica, evitando-se, assim, o nascimento prematuro e suas complicações mórbidas já conhecidas.

Da mesma forma, seguindo o raciocínio exposto, os recém-nascidos apresentam boas condições biofísicas ao nascimento, uma vez que os índices de APGAR no 1º e 5º minutos são satisfatórios em sua maioria.



**Tabela 9.** Características dos recém-nascidos das gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

Sobre o Recém-nascido (RN)	Mediana	Mínimo	Máximo
Peso (kg)	3.272	745	4.715
APGAR 1º minuto	8	1	10
APGAR 5º minuto	9	2	10
Idade gestacional (CAPURRO)	39	28	41,6

Na Tabela 10 são apresentadas informações adicionais acerca dos recém-nascidos que podem refletir a qualidade da assistência prestada às gestantes participantes da amostra do estudo. Nota-se que 363 (90,52%) dos RNs tiveram como destino o alojamento conjunto; 22 (5,49%) foram para o UCIN; e 16 (3,99%) para a UTIN. Apenas 16 (3,89%) dos RNs precisaram de suporte ventilatório e somente 1 (0,24%) óbito neonatal foi registrado.

**Tabela 10.** Distribuição de frequência das variáveis *Destino do recém-nascido, necessidade de suporte ventilatório e ocorrência de óbito neonatal*. Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

Sobre o Recém-nascido (RN)	N	%
<b>Destino</b>		
Alojamento conjunto	363	90,52
UCIN	22	5,49
UTIN	16	3,99
<b>Necessidade de suporte ventilatório</b>		
Sim	16	3,89
Não	395	96,11
<b>Óbito neonatal</b>		
Sim	1	0,24
Não	409	99,76

O acolhimento do RN de imediato à sua genitora, após o nascimento, é uma prática consagrada na política de humanização do parto quando estamos diante de situações de baixo risco gestacional. O inverso é verdadeiro, ou seja, em condições de morbidade materna e/ou fetal, em geral, o RN é conduzido às unidades de cuidados especiais como a UTIN e UCIN, desagregando o binômio materno-neonatal. Verifica-se, em nossa casuística, que existe uma associação significativa entre essas variáveis *destino do RN e presença de morbidade*, conforme se depreende da Tabela 11.

**Tabela 11.** Distribuição de frequência da variável *Destino do recém-nascido* segundo a presença de morbidade materna. Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

	Presença de morbidade		p-valor
	Sim	Não	
<b>Destino do Recém-nascido</b>			
Alojamento conjunto	148	215	0,007
UCIN	18	4	
UTIN	8	8	
<b>Suporte ventilatório</b>			
Sim	7	173	1,000
Não	9	222	

Na Tabela 12, são sumarizadas informações acerca das principais intercorrências de natureza obstétrica observadas. Destaca-se que, das pacientes com algum tipo de intercorrência, mais da metade 50 (60,98%) apresentou um quadro de amniorrexe prematura, seguida da presença de mecônio em 12 (14,63%) das gestantes. Ainda foram observados 4 (4,88%) casos de placenta prévia; malformações fetais em 4 (4,88%); conceptos e hemorragia pós-parto em 3 (3,66%) das puérperas. Para as demais intercorrências observadas, os percentuais foram inferiores a 3%.

**Tabela 12.** Distribuição de frequência de outras ocorrências relatadas pelas gestantes atendidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, 2020.

Outras intercorrências	N	%
Placenta prévia	4	4,88
DPP	1	1,22
Ameaça de parto prematuro	1	1,22
Amniorrexe prematura	50	60,98
Malformações	4	4,88
Mecônio	12	14,63
Atonia uterina	2	2,44
Hemorragia pós parto	3	3,66
Infecção puerperal	1	1,22
Histerectomia puerperal	2	2,44
Lesão de bexiga	1	1,22
TVP	1	1,22
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,00</b>

Os dados apresentados demonstram que a assistência obstétrica prestada pela Unidade Materno-infantil tem um perfil misto, ou seja, atendimento ao risco habitual e ao alto risco gestacional. Os indicadores observados demonstram que no grupo de maior probabilidade de

parto natural, G1, as taxas encontram-se semelhantes às taxas de caráter nacional. Globalmente observamos que as taxas de cesarianas se encontram elevadas, podendo ser asseverado que dois fatores parecem contribuir para esses dados: a presença de morbidade materna e/ou fetal e a presença de gestantes com o passado de cesárea anterior, estando em condição de baixo ou alto risco.

Nesse sentido, é importante frisar a necessidade de se estabelecer, no município em que se encontra a maternidade, instituições com perfis assistenciais diferenciados e, acima de tudo, um processo regulatório de leitos obstétricos que materialize a distribuição das gestantes conforme esse perfil, de forma a tornar o acolhimento à gestante satisfatório, sem superlotação de parturientes nas instituições. Por conseguinte, faz-se mister a utilização de protocolos clínicos que objetivem a valorização do parto natural nas gestantes de risco habitual e, da mesma forma, com relação àquelas que possuam morbidades, devem ser buscadas as melhores práticas a fim de definir com mais precisão qual a taxa ideal de cesarianas.

Nesse sentido, tornar-se-ia possível universalizar os critérios, analisando-os em uma dimensão mais uniforme (conforme o nível de complexidade prestado), além das próprias diferenças culturais observadas nas diversas regiões geográficas em que a mesma se aplica.

### **5.3.3 Conclusão**

A maioria dos nascimentos no HULW ocorreu por meio de cesarianas. A maior contribuição para a taxa global de cesárea foi o grupo 5. Observou-se relevante percentual de mulheres acometidas por patologias gerais e obstétricas. O serviço, embora com perfil de nível terciário, vem contribuindo grandemente com o acolhimento à gestante de risco habitual.

No presente estudo, aplicando a classificação de Robson, foi possível identificar características obstétricas das mulheres submetidas à cesárea. Esses dados podem ser utilizados para traçar políticas de saúde visando a melhor definição do perfil assistencial da maternidade dentro da Rede de Atenção à Saúde do município. Por outro lado, através desses indicadores, é possível monitorar sistematicamente as taxas de cesáreas, de modo a definir qual o menor percentual institucional que se pode buscar para que seja alcançada melhor prática de saúde entre os profissionais e o público alvo.

### 5.3.4 Referências

1. Kazmi T, Sarva Saiseema V, Khan S. Analysis of Cesarean Section Rate - According to Robson's 10-group Classification. *Oman Med J*. Set 2012; 27(5):415-7.
2. Villar J, Valladres E, Wojdyla D, et al. Cesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet*. 2006;367(9525):1819-29.
3. Brennan DJ, Robson MS, Murphy M, O'Herlihy. Comparative analysis of international cesarian delivery rates using 10-group classification identifies significant variation in spontaneous labor. *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 201(3): 308.e1-308.e8.
4. Barber EL, Lundsberg LS, Belanger K, Pettker C, Funai E, Illuzzi J. Indications contributing to the increasing caesarean delivery rate. *Obstet Gynecol*. 2011; 118: 29-38.
5. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas. Genebra: Programa de Reprodução Humana, 2015. Acesso em 08 jul. 2019.
6. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014. *PLoS One*. 2016;11(02): e0148343. Doi: 10.1371/journal.pone.0148343
7. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF. Quem espera, espera. Nova Iorque: UNICEF, 2017.
8. ROBSON, Ms. Classification of caesarean sections. *Fetal And Maternal Medicine Review*, [s.l.], v. 12, n. 01, p.23-39, 17 jan. 2001.
9. Torloni MR, Betran AP, Souza JP, et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. *PLoS One*. 2011;6(01):e14566. Doi: 10.1371/journal.pone.0014566
10. ROBSON, M.; HARTIGAN, L.; MURPHY, M. Methods of achieving and maintaining appropriate caesarean section rate. *Best Practive & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, v.27, n.2, p.297-308, 2013.
11. WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Robson Classification: Implementation Manual. Geneva: World Health Organization, 2017. p. 1-56.
12. Knobel et al. Cesarean-section Rates in Brazil 2014-2016. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2020;42(9):522–528. DOI [https://doi.org/ 10.1055/s-0040-1712134](https://doi.org/10.1055/s-0040-1712134).
13. Dias MA, Domingues RM, Pereira AP, Fonseca SC, Gama SG, Theme MM Filha, et al. Trajetória das mulheres na definição pelo parto cesáreo: estudo de caso em duas unidades do sistema de saúde suplementar do estado do Rio de Janeiro. *Cien Saúde Colet*. 2008;13(5):1521-34.
14. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001;15(1):179-94.
15. Fundação Oswaldo Cruz. Nascido no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento [Internet]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; Escola Nacional de Saúde Pública; 2015.

16. Souza JP, Betran AP, Dumont A, et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multicountry cross-sectional study. *BJOG*. 2016;123(03):427–436. Doi: 10.1111/1471-0528.13509
17. Betrán AP, Gulmezoglu AM, Robson M, Merialdi M, Souza JP, Wojdyla D, et al. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. *Reprod Health* 2009; 6:18.
18. McCarthy FP, Rigg L, Cady L, Cullinane F. A new way of looking at Caesarean section births. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007;47(4):316–20.
19. Roberts CL, Algert CS, Ford JB, Todd AL, Morris JM. Pathways to a rising caesarean section rate: a population-based cohort study. *BMJ Open* 2012;2(5).
20. Moura VA, Feitosa FEL. Avaliação de cesáreas na Maternidade Escola Assis Chateaubriand utilizando o sistema de classificação de Robson em dez grupos. *Rev Med UFC*. 2017;57(1):25-29.
21. Abdel-Aleem H, Shaaban OM, Hassanin AI, Ibraheem AA. Analysis of cesarean delivery at Assiut University Hospital using the Ten Group Classification System. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 123 (2013) 119–123.

## 6 CONCLUSÃO

A revisão sistemática evidenciou TCs altas em relação às orientações preconizadas pela OMS. Quando observada a distribuição dos PCs pela CR, também se observa alta tendência de cesarianas. Os grupos G1, G3 e G4 da CR são os únicos grupos que possuem TC menor que 50%. Os grupos de G5 a G9 possuem PC em mais de 80% das mulheres. Quase 80% das gestações gemelares (G8) e quase metade dos nascimentos pré-termo acontecem por parto cirúrgico. Por fim, quase 95% dos partos transversos ou oblíquos (G9) tendem a uma abordagem obstétrica abdominal. A TC brasileira média encontrada nos estudos incluídos nesta revisão é de 54,5%. Apesar de colaborar na avaliação dos serviços, percebeu-se como limitações da aplicabilidade da CR: a) a quantidade de grupos e b) a ausência de características dentro da classificação que diferenciem os grupos clinicamente mais prevalentes de comorbidades e, conseqüentemente, mais propensos ao PC.

Foi possível observar, por meio do estudo observacional transversal, que as TCs da assistência materna do hospital universitário aqui estudado são também altas. Os PCs, dentro da amostra analisada, compreenderam 60,9%. Alguns grupos da CR (G6, G7 e G9) tiveram parto cesárea indicado em sua totalidade. O G5 possuiu TC de 92,90%. Não foi possível aferir correlação entre PC e algumas variáveis como: *renda, etnia, escolaridade e comorbidades* – de forma isolada. Apesar de ser um serviço de nível terciário, a amostra compreendeu, em sua grande maioria, gestações de baixo risco. Também foi significativa a relação entre intercorrência e comorbidades – de forma isolada – e via de parto. Visto isso, a complexidade do serviço não pareceu influenciar diretamente no valor da TC. Compreende-se, assim, que o hospital escola segue as tendências do padrão brasileiro quanto aos PCs e, dessa forma, necessita da construção de novas políticas para a divulgação e apoio ao parto normal. Além disso, o modelo assistencial deve ser repensado.

Esta dissertação levanta, mais uma vez, sem a pretensão de encerrar a discussão, a necessidade de questionar os modelos assistenciais, de forma a construir panoramas mais dinâmicos, participativos e multidisciplinares. Utilizar a Classificação de Robson de forma contínua mostrou-se ser uma boa intervenção no sentido de monitorar as ações das unidades materno-infantis. Por meio de tal análise, é possível agir mais rapidamente, construindo políticas de intervenção e novos protocolos assistenciais, para, assim, ofertar uma assistência cada vez melhor às pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. KAZMI, T.; SARVA SAISEEMA, V.; KHAN S. Analysis of Cesarean Section Rate - According to Robson's 10-group Classification. **Oman Med J.** v. 27, n. 5, p. 415-417, set 2012.
2. VILLAR, J.; VALLADRES, E.; WOJDYLA, D. et al. Cesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. **Lancet.** v. 367, n. 9525, p. 1819-1829, 2006.
3. BRENNAN, D. J.; ROBSON, M. S.; MURPHY, M.; O'HERLIHY, C. Comparative analysis of international cesarian delivery rates using 10-group classification identifies significant variation in spontaneous labor. **Am J Obstet Gynecol.** v. 201, n. 3, p. 308.e1-308.e8., set. 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937809006437>> Acesso em: 20 dez. 2020. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.06.021>
4. BARBER, E. L.; LUNDSBERG, L. S.; BELANGER, K.; PETTKER, C.; FUNAI, E.; ILLUZZI, J. Indications contributing to the increasing caesarean delivery rate. **Obstet Gynecol.** n. 118, p. 29-38, 2011.
5. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas.** Genebra: Programa de Reprodução Humana, 2015. Acesso em 08 jul. 2019.
6. BETRÁN, A. P.; Ye, J.; MOLLER, A. B.; ZHANG, J.; GÜLMEZOGLU, A. M.; TORLONI, M. R. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. **PLoS One.** v. 11, n. 2, p. 1-12, feb. 2016. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148343>>. [ISSN: 1549-1277]. Doi: 10.1371/journal.pone.0148343.
7. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA - UNICEF. **Quem espera, espera.** Nova Iorque: UNICEF, 2017.
8. ROBSON, Ms. Classification of caesarean sections. **Fetal And Maternal Medicine Review**, [s.l.], Cambridge University Press, v. 12, n. 01, p.23-39, 17 jan. 2001.
9. TORLONI, M. R.; BETRAN, A. P.; SOUZA, J. P. et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. **PLoS One.** v. 6, n. 1, jan. 2011; e14566. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0014566&type=printable> > Doi: 10.1371/journal.pone.0014566.
10. ROBSON, M.; HARTIGAN, L.; MURPHY, M. Methods of achieving and maintaining appropriate caesarean section rate. **Best Practive & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology**, v. 27, n. 2, p. 297-308, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693412001575/pdf?isDTMRedir=true&download=true>>. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2012.09.004>.
11. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Robson Classification: implementation manual.** Geneva: WHO, 2017. p. 1-56. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259512/1/9789241513197-eng.pdf?ua=1>>. Acesso em: jun. 2020. [ISBN: 978-92-4-151319-7].

12. KNOBEL et al. Cesarean-section Rates in Brazil 2014-2016. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 42, n. 9, p. 522-528, 2020. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1712134.pdf>>. Acesso em: dez 2020. Doi: <<https://doi.org/10.1055/s-0040-1712134>>. ISSN: 0100-7203.
13. DIAS, Marcos Augusto Bastos et al. Trajetória das mulheres na definição pelo parto cesáreo: estudo de caso em duas unidades do sistema de saúde suplementar do estado do Rio de Janeiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 5, p. 1521-1534, Oct. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000500017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000500017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 Feb. 2021. ISSN: 1678-4561. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000500017>.
14. ROBSON, M. S. Can we reduce the caesarean section rate? **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.** v. 15, n. 1, p. 179-194, 2001. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693400901561?via%3Dihub>>. Acesso em: 20 nov. 2020. ISSN: 1521-6934. Doi: <https://doi.org/10.1053/beog.2000.0156>.
15. FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. **Nascer no Brasil**: inquérito nacional sobre parto e nascimento [Internet]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; Escola Nacional de Saúde Pública; 2015.
16. SOUZA, J. P.; BETRAN A. P.; DUMONT, A. et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multicountry cross-sectional study. **BJOG.** v. 123, n. 3, p. 427-436, aug. 2015. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/280940720\\_A\\_global\\_reference\\_for\\_caesarean\\_section\\_rates\\_C-Model\\_A\\_multicountry\\_cross-sectional\\_study](https://www.researchgate.net/publication/280940720_A_global_reference_for_caesarean_section_rates_C-Model_A_multicountry_cross-sectional_study)>. Acesso em: 20 nov. 2020. Doi: 10.1111/1471-0528.13509.
17. BETRÁN, A. P.; GULMEZOGLU, A. M.; ROBSON, M.; Merialdi, M.; SOUZA, J. P.; WOJDYLA, D. et al. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. **Reprod Health**, v. 6, n. 18, 2009. Disponível em: <<https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1742-4755-6-18.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2020. Doi: 10.1186/1742-4755-6-18.
18. McCARTHY, F. P.; RIGG, L.; CADY, L.; CULLINANE, F. A new way of looking at Caesarean section births. **Aust N Z J Obstet Gynaecol (ANZJOG).** v. 47, n. 4, p. 316-20, jul. 2007. Disponível em: <<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1479-828X.2007.00753.x>>. Acesso em: 20 nov. 2020. ISSN: 1479-828X. Doi: <<https://doi.org/10.1111/j.1479-828X.2007.00753.x>>.
19. ROBERTS, C. L.; ALGERT, C. S.; FORD, J. B.; TODD, A. L.; MORRIS, J. M. Pathways to a rising caesarean section rate: a population-based cohort study. **BMJ Open.** v. 2, n. 5, set. 2012. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/230804721>>. Acesso em: 20 nov. 2020. ISSN: 2044-6055.
20. MOURA, V. A.; FEITOSA, FEL. Avaliação de cesáreas na Maternidade Escola Assis Chateaubriand utilizando o sistema de classificação de Robson em dez grupos. **Rev Med UFC.** v. 57, n. 1, p. 25-29, jan.-abr. 2017. Doi: <[10.20513/2447-6595.2017v57n1p25-29](https://doi.org/10.20513/2447-6595.2017v57n1p25-29)>.
21. ABDEL-ALEEM, H.; SHAABAN, O. M.; HASSANIN, A. I.; IBRAHEEM, A. A. Analysis of cesarean delivery at Assiut University Hospital using the Ten Group



Classification System. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**. v. 123, p. 119-123, 2013. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/255985473>>. Acesso em: 20 nov. 2020. ISSN: 1879-3479. Doi: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2013.05.011>>.

22. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **Systematic Reviews** 2021;10:89

**ANEXOS**

**ANEXO A**  
**PRISMA 2020**

<b>PRISMA 2020</b>			
<b>Section and Topic</b>	<b>Item #</b>	<b>Checklist item</b>	<b>Location where item is reported</b>
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	Page 1
<b>ABSTRACT</b>			
Abstract	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.	Page 1
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	Page 4
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review addresses.	Page 4
<b>METHODS</b>			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	Page 5
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	Page 5
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	Appendix
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Page 5
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Appendix
Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	Pages 5 and Appendix
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	-
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	Pages 5 and Appendix
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	Page 5
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	Appendix
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	Page 5

<b>PRISMA 2020</b>			
<b>Section and Topic</b>	<b>Item #</b>	<b>Checklist item</b>	<b>Location where item is reported</b>
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	Page 5
	13d	Describe any methods used to synthesize results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	Page 5
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	Page 5
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesized results.	-
Reporting bias assessment	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).	Pages 5 and 10
Certainty assessment	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of evidence for an outcome.	-
<b>RESULTS</b>			
Study selection	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram.	Page 6
	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.	Page 6
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.	Pages 7, 8 and 10
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.	Pages 10 and Appendix
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.	Page 10
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.	Page 10
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.	Pages 7, 8 and 10
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.	Pages 8 and 9
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesized results.	-
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.	Pages 10 and Appendix
Certainty of	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each outcome assessed.	-

<b>PRISMA 2020</b>			
<b>Section and Topic</b>	<b>Item #</b>	<b>Checklist item</b>	<b>Location where item is reported</b>
evidence			
<b>DISCUSSION</b>			
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.	Page 8
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.	Page 8
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.	Page 9
	23d	Discuss implications of the results for practice, policy, and future research.	Pages 9 and 11
<b>OTHER INFORMATION</b>			
Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.	-
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.	Appendix
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.	-
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.	Page 5
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.	Page 5
Availability of data, code and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.	-

- P - Mulheres brasileiras em idade fértil: gestantes e puérperas;  
 I - Utilização da classificação de Robson para metrificação da assistência materna do Brasil;  
 C - ?;  
 O - Avaliação da via de parto no Brasil.

#### **Crítérios de Inclusão:**

- Estudos realizados no Brasil;
- Utilizar a Classificação de Robson para estratificação das gestantes;
- Foi avaliada indicação da cesárea;
- Apenas estudos originais;

#### **Crítérios de exclusão:**

- Estudos estritamente teóricos;
- Categorização das mulheres nos grupos foi duvidosa ou pouco clara quanto aos critérios da Classificação de Robson;
- Estudos que incluem outros países além do Brasil;

### ESTRATÉGIA DE BUSCA

Pubmed 22/01/2021 Mesh

**#1 (Cesarean Section[Mesh]) OR (Cesarean Section\*) OR (Cesarean Section rate OR (C-section) OR ((C-section) RATE) OR (Caesarean section rate\*) OR (classifying caesarean section\*) OR (Cesarean delivery rates) OR (Cesarean delivery) OR (Caesarean sections birth) OR (Delivery, Abdominal) OR (Abdominal Deliveries) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Abdominal Delivery) OR (C-Section (OB)) OR (C Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Postcesarean Section) = 78707**

**#2 Robson\*[All Fields] OR Ten-Group[All Fields] OR (Robson\* classification\*) OR (Ten stratified group\*) OR (TGCS) OR (RTGCS) OR (the Robson Ten Group Classification System) OR (Robson Ten Group Classification) OR (Robson´s ten group classification) OR (Robson´s classification) OR (Robson cesarean delivery classification system) OR (Robson´s ten group classification (TGCS)) OR (Robson Ten Group Classification) OR (10-group) OR (10-group Robson Classification) OR (Robson Classes) OR (Ten Group Classification) = 19652**

**#3 (Women Health) OR (Health Service, Women's) OR (Service, Women's Health) OR (Women Health Services) OR (Women's Health Service) OR (Health Services, Woman's) OR (Health Services, Woman) OR (Health Services, Womans) OR (Health Services, Women's) OR (Health Services, Women) OR (Services, Women's Health) OR (Services,**

**Women Health) OR (Services, Womens Health) OR (Services, Woman's Health) OR (Health Service, Woman's) OR (Service, Woman's Health) OR (Services, Woman Health) OR (Services, Womans Health) OR (Woman's Health Service) OR (Woman's Health Services) OR (Woman Health Services) = 509843**

**#1 AND #2 (2011 - 2021) = 267**

**#2 AND #3 (2011 - 2021) = 560**

EMBASE - Mesh

#1 robson OR 'ten group' OR 'robson classification' OR (ten AND stratified AND group) OR tgcs OR rtgcs OR (the AND robson AND ten AND group AND classification AND system) OR (robson AND ten AND group AND classification) = 15990

#2 'cesarean section' OR (cesarean AND section AND rate) OR (classifying AND caesarean AND section) OR 'postcesarean section' OR (abdominal AND delivery) = 123772

#3 'women health initiative' OR (woman AND health AND service) OR (woman AND health) = 10

#1 and #2 = 552

#2 and #3 = 116

SCIELO - DeCS

#1 Robson Classification = 56

#2 Cesarean Section = 1233

#3 Women's Health = 16 662

#1 AND #2 = 17

#1 AND #3 = 10