

# CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.11779

## FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E VIA DE PARTO: REVISÃO SISTEMÁTICA

*Sociodemographic factors and type of delivery: systematic review**Factores sociodemográficos y tipo de parto: revisión sistemática***Fernanda Garcia Gabira<sup>1</sup>** **Gabriela Oliveira<sup>1</sup>** **Keila Cristina Mascarello<sup>1</sup>** **Elizabete Regina Araújo Oliveira<sup>1</sup>** 

### RESUMO

**Objetivo:** identificar os fatores sociodemográficos associados à via de parto. **Método:** trata-se de revisão sistemática com busca nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, PubMed e Cochrane em maio de 2021. O protocolo do estudo foi registrado na PROSPERO sob o n° CRD42021257340. Os artigos selecionados foram posteriormente analisados pelos sistemas Joanna Briggs Institute e Sistema Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

**Resultados:** mulheres com maior nível socioeconômico, maior nível de escolaridade, com idade acima de 35 anos e parto em instituições privadas possuem maior chance de realizar cesariana comparado ao parto vaginal. A qualidade da evidência para variável de prestador hospitalar foi baixa, para idade e escolaridade materna a qualidade é moderada e classe econômica a qualidade é alta.

**Conclusões:** os fatores sociodemográficos contribuem para o aumento da taxa de cesárea e reforçam o cenário encontrado na literatura.

**DESCRITORES:** Fatores socioeconômicos; Determinantes sociais da saúde; Parto normal; Cesárea; Parto obstétrico.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, Espírito Santo, Brasil

Recebido em: 18/03/2022; Aceito em: 25/08/2022; Publicado em: 06/02/2023

**Autor correspondente:** Fernanda Garcia Gabira, E-mail: fernandagabirag@gmail.com

**Como citar este artigo:** Gabira FG, Oliveira G, Mascarello KC, Oliveira ERA. Fatores sociodemográficos e via de parto: revisão sistemática. *R Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2023 [acesso ano mês dia];15:e11779. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.11779>



## ABSTRACT

**Objective:** to identify the sociodemographic factors associated with the mode of delivery. **Method:** this is a systematic review with a search in the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences, PubMed and Cochrane databases in May 2021. The study protocol was registered with PROSPERO under number CRD42021257340. The selected articles were analyzed by the Joanna Briggs Institute and the Grading System of Recommendations Assessment, Development and Evaluation systems. **Results:** women with a higher socioeconomic level, higher education, aged over 35 years and private institutions have a greater chance of having a cesarean section compared to the vaginal level. The quality of quality of quality for the service provider variable was low and the quality of maternal schooling is low and the quality of economic class is high. **Conclusion:** Sociodemographic conclusions in the literature.

**DESCRIPTORS:** Socioeconomic factors; Social determinants of health; Normal birth; Caesarean section; Delivery, Obstetric.

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar los factores sociodemográficos asociados a la modalidad de parto. **Método:** se trata de una revisión sistemática con búsqueda en las bases de datos Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, PubMed y Cochrane en mayo de 2021. El protocolo de estudio fue registrado en PROSPERO con el número CRD42021257340. Los artículos seleccionados fueron analizados por el Instituto Joanna Briggs y los sistemas Grading System of Recommendations Assessment, Development and Evaluation. **Resultados:** las mujeres con mayor nivel socioeconómico, educación superior, mayores de 35 años e instituciones privadas tienen mayor probabilidad de tener una cesárea en comparación con el nivel vaginal. La calidad de calidad de calidad para la variable proveedor de servicios fue baja y la calidad de escolaridad materna es baja y la calidad de clase económica es alta. **Conclusión:** Conclusiones sociodemográficas en la literatura.

**DESCRIPTORES:** Factores socioeconómicos; Determinantes sociales de la salud; Parto normal; Cesárea; Parto obstétrico.

## INTRODUÇÃO

Desde 1985 há a recomendação de que a cesárea não seja superior a 15% dos nascimentos em qualquer região do mundo.<sup>1-3</sup> Contudo, a assistência ao parto resultou em profundas modificações ao longo dos anos, onde, a sobreposição de diferentes fatores como indicações médicas tradicionais, complicações clínicas pré-existentes e àquelas do período gestacional, características populacionais e também as condições sociodemográficas e culturais são determinantes da via de parto<sup>4</sup>, o que vem elevando os índices da cesárea.

Um estudo<sup>5</sup> realizado no ano de 2015, aponta que países com mulheres com maiores níveis socioeconômicos aumentam em 2,4 vezes a realização de cesárea comparadas àquelas com menores condições financeiras, em 1,6 vezes em estabelecimentos privados do que públicos, assim como para a escolaridade materna, onde mulheres com maiores níveis de escolaridade possuem maior frequência de cesárea comparada àquelas com menor nível educacional.

Em vista da crescente disparidade entre a realização das vias de parto, Boerma et al.<sup>5</sup> especifica que quando parturientes chegam ao sistema de saúde, não há razões obstétricas para esperar uma maior ou menor frequência entre a escolha da via de parto de acordo com as condições sociodemográficas da mulher. Assim, diante desses indicadores e considerando o que a literatura vêm apontando, o presente estudo teve por objetivo identificar os fatores sociodemográficos associados à via de parto.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática para a identificação dos estudos que avaliaram os fatores sociodemográficos associados as vias de parto. O protocolo do estudo foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO)<sup>6</sup> sob o número CRD42021257340. De acordo com a declaração *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).<sup>7</sup>

Foram realizadas buscas nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biomedical Literature from Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed) e Cochrane. As listas de referências bibliográficas dos estudos relevantes foram examinadas para identificar estudos elegíveis. As buscas aconteceram em maio de 2021.

A estratégia de busca para a identificação dos estudos incluiu a utilização do Medical Subject Heading (MeSH) e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores utilizados foram: "Pregnant Women"; "Pregnant Woman"; "Woman, Pregnant"; "Socioeconomic Factors"; "Factors, Socioeconomic"; "Standard of Living"; "Inequalities"; "Risk Factors"; "Factor, Risk"; "Population at Risk"; "Social Determinants of Health"; "Health Social Determinant"; "Natural Childbirth"; "Childbirth, Natural"; "Water Birth"; "Waterbirth"; "Cesarean Section"; "Cesarean Sections"; "Delivery, Abdominal"; "Abdominal Delivery"; "C-Section (OB)"; "Parturition"; "Birth"; "Childbirth". Operadores booleanos ("AND" e "OR") foram incorporados à estratégia de busca conforme necessário.

Todos os estudos foram avaliados seguindo os critérios definidos na estratégia PICO<sup>8</sup> onde, a População é composta por

puérperas, a Exposição pelos fatores sociodemográficos e o desfecho pela via de parto normal ou cesárea.

Foram incluídos artigos que responderam à pergunta norteadora “Os fatores sociodemográficos como renda, escolaridade, raça-cor, idade materna e tipo de prestador hospitalar, estão associados à via de parto normal e cesariana?”. Artigos em inglês, espanhol ou português, publicados nos últimos seis anos, ensaios clínicos, coortes, caso-controles e transversais. Excluídos artigos que não mediam os desfechos deste estudo, teses, dissertações, capítulos de livro, artigos de revisão sistemática ou de literatura. Todas as referências identificadas foram importadas para o Endnote X9.

Entendeu-se que o período de busca dos últimos 6 anos poderia ser o mais apropriado pois a frequência, tendência, determinantes e desigualdades no uso da cesárea em nível mundial e regional foram descritos até o período de 2015.<sup>5</sup>

O processo de seleção ocorreu por etapas e feito por dois revisores de forma independente, sendo: (1) triagem de título; (2) triagem de resumo; (3) triagem de textos completos. Todas as discordâncias quanto a inclusão ou exclusão dos estudos foram analisadas por um terceiro revisor.

Estudos que não apresentaram tamanho da amostra previamente calculado, relato do intervalo de confiança de 95% e ajuste para potenciais fatores de confusão foram excluídos da presente revisão.

Todos os estudos incluídos foram avaliados quanto ao risco de viés usando a ferramenta do Joanna Briggs Institute (JBI).<sup>9</sup> Cada componente da lista de verificação foi classificado como *Yes (Y)*, *No (N)*, *Unclear (U)*, *Not Applicable (NA)* [isto é, *sim (S)*, *não (N)*, *incerto (I)* e *não aplicável (NA)*]. O cálculo do risco de viés é realizado com base na quantidade de “Sim” selecionados, deve-se salientar que a resposta “Não aplicável” não é utilizada

no cálculo. É considerado risco alto de viés até 49%, de 50% a 70% o risco é moderado e acima de 70% há um risco baixo.<sup>8</sup>

Os estudos foram analisados quanto a qualidade da evidência através da classificação do Sistema *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE)*<sup>10</sup>, este, é um sistema universal, sensível e transparente para graduar a qualidade das evidências e a força das recomendações.

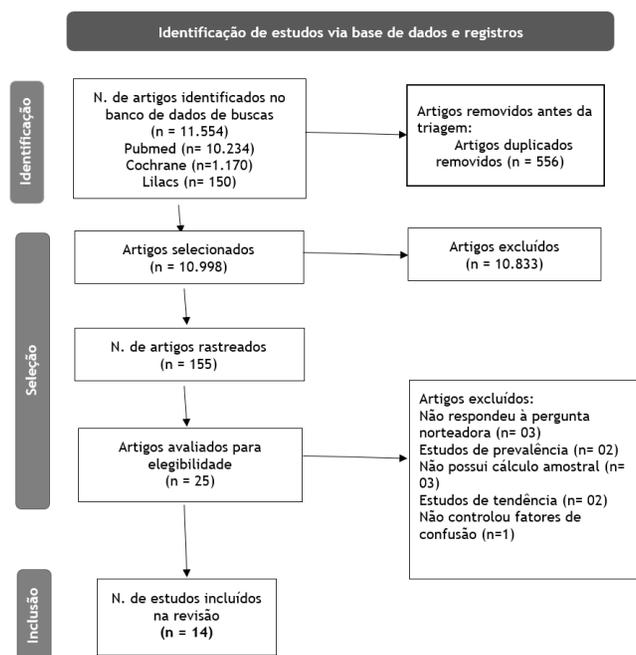
A qualidade da evidência de cada artigo pode ser classificada em: alta, moderada, baixa ou muito baixa, sendo que a classificação inicial é determinada pelo delineamento do estudo. São cinco os fatores que podem diminuir a qualidade da evidência (risco de viés, inconsistência, evidência indireta, imprecisão e viés de publicação) e três fatores que podem aumentar (grande magnitude de efeito, gradiente dose-resposta e fatores de confusão residuais), porém a elevação do nível de evidência não ocorre caso ela tenha sido reduzida anteriormente.<sup>10</sup>

## RESULTADOS

A estratégia de busca recuperou 11.554 de artigos. Foram revisadas as referências dos artigos selecionados, a fim de localizar artigos não capturados pela busca nas bases de dados, não houve inclusão de artigos para a seleção neste processo de busca. Após a remoção das duplicatas, leitura de título e resumos, 155 estudos foram rastreados e 25 analisados na íntegra. Assim, ao final, 14 artigos foram incluídos para análise. O fluxograma completo da seleção está apresentado na Figura 1.

A Tabela 1 evidencia as características metodológicas e os principais resultados dos artigos incluídos, organizados por ordem cronológica de acordo com a data de publicação. Treze estudos avaliaram a idade materna, destes, onze<sup>11-14,17-19,21-24</sup> encontraram

Figura 1 – Declaração PRISMA 2020.



**Tabela 1** – Descrição dos estudos, principais resultados e avaliação do JBI.

Autor, ano de publicação e país	Desenho do estudo, tamanho amostral	Resultados	JBI
Martinelli et al., <sup>14</sup> (2021) Brasil	Transversal 12.562	Idade materna $\geq 35$ anos tanto no setor privado quanto no público possuem maior chance de cesárea (AOR 1.44 IC95% 1.13-1.83; AOR 1.63 IC95% 1.38-1.94), escolaridade superior perdeu associação no modelo ajustado final no setor privado e se manteve associado no setor público (AOR 1.38 IC95% 1.13-1.68). A raça-cor não teve nenhuma associação com o tipo de parto realizado.	100%
Antunes M. B. <sup>12</sup> (2020). Brasil	Transversal retrospectivo 3.448	Idade $\geq 35$ anos (OR 1,4; IC95% 1,1-1,7) tem maior chance de realizar cesárea comparado ao parto normal. Puérperas com escolaridade $> 8$ anos tem menor chance de realizar cesárea (OR 0.8 IC95% 0.7-0.9).	70%
Rossetto et al., <sup>15</sup> (2020) Brasil	Transversal 343	A cesárea eletiva esteve associada ao hospital privado (OR 39.9 IC95% 15.8-101-1) e a raça-cor branca (OR 2.94 IC95% 1.08-8.03). Idade não teve associação ao tipo de parto realizado.	100%
Adeyuyi et al., <sup>21</sup> (2019) Nigéria	Transversal 31.171	Idade $\geq 35$ anos (AOR 2.12 IC95% 1.08-4.11) tem maior chance de realizar cesárea comparado às com $< 20$ anos (AOR 2.12 IC95% 1.08-4.11). Não houve associação para escolaridade da puérpera, serviço privado e ao nível socioeconômico nas análises ajustadas.	100%
Dankwah et al., <sup>22</sup> (2019) Gana	Transversal 4.294	Mulheres de 25 a 34 anos (AOR 3.15 IC95% 2.11-4.71) e mulheres de 35 a 49 anos (AOR 7.53 IC95% 5.11-11.08), nível educacional superior (AOR 2.17 IC95% 1.26-3.74 comparado as sem nível educacional e maior nível socioeconômico (AOR 4.38 IC95% 2.83-6.77) comparado às com menor nível possuem maior chance de cesárea.	90%
Hasan A. <sup>19</sup> (2019) Bangladesh	Transversal 4.422	Maior nível socioeconômico possuem maior chance de realizar cesárea (AOR 1.94 IC95% 1.58-2.38), assim como $\geq 20$ anos de idade (AOR 1.54 IC95% 1.20-1.97), maior nível socioeconômico (AOR 2.26 IC95% 1.83-2.79) e maior nível educacional (AOR 1.94 IC95% 1.58-2.38).	70%
De Loenzien et al., <sup>18</sup> (2019) Vietnã	Transversal 1.350	Setor privado de saúde, nível educacional e quintil de riqueza não tiveram associação com a realização de cesáreas no modelo ajustado. Idade $\geq 35$ anos teve maior chance de realizar cesárea comparada as com 20 a 34 anos (AOR 2.18 IC95% 1.44-3.31).	80%
Zaiden et al., <sup>13</sup> (2019) Brasil	Transversal 10.155	Hospital com financiamento misto teve maior chance de realizar cesárea comparado ao público (AOR 1.81 IC95% 1.37-2.39), idade $\geq 35$ anos não teve associação com o tipo de parto e nem nível educacional, menor chance de realizar a cesárea para mulheres com $< 8$ anos de estudo (AOR 0.65 IC95% 0.55-0.76).	100%
Manyeh et al., <sup>23</sup> (2018) Gana	Transversal 4.948	Idade $\geq 35$ anos (AOR 3.73 IC95% 1.45-5.17), nível educacional primário (AOR 1.65-2.51), colegial (AOR 1.79 IC95% 1.19-2.70) e $> 8$ anos de estudos (AOR 3.53 IC95% 2.17-5.73), nível socioeconômico maior (AOR 2.14 IC95% 1.43-3.20) maior chance de cesárea.	90%
Abbas et al., <sup>16</sup> (2017) Paquistão	Transversal 10.602	Hospital privado levou a 34% (AOR 1.34 IC95% 1.14-1.58) mais chance de realizar cesárea comparado ao público, assim como nível socioeconômico mais alto com 65% de chance (AOR 1.65 IC95% 1.17-2.31) comparado ao nível mais pobre. Não houve associação para idade $\geq 35$ anos (AOR 0.98 IC95% 0.61-1.57).	100%
Alonso et al., <sup>11</sup> (2017) Brasil	Transversal 9.828	No setor público de saúde a cesárea tem mais chances de ocorrer em mulheres com idade avançada (AOR 1.44 IC95% 1.16-1.77), com mais escolaridade (AOR 1.63 IC95% 1.15-2.31) e maior nível econômico (AOR 1.52 IC95% 1.25-1.85).	100%
Begum et al., <sup>17</sup> (2017) Índia	Transversal retrospectivo 2.549	Maior chance de realizar cesárea naquelas com socioeconômico mais alto (AOR 2.47 IC95% 1.78-3.34), maior escolaridade (AOR 2.06 IC95% 1.24-3.25), idade $\geq 35$ anos (AOR 2.00 IC95% 1.18-3.40).	100%
Khan et al., <sup>24</sup> (2017) Bangladesh	Transversal 4.726	Idade $\geq 35$ anos maior chance à cesárea (AOR 1,98 IC95% 1,20–3,24). Menor nível econômico reduziu a chance de cesárea (AOR 0,46 IC95% 0,32-0,65) do que as de renda média, já para o maior nível socioeconômico chance aumentada de cesárea (AOR 2,33 IC95% 1,78-3,05). Chance maior em mulheres com ensino superior (AOR 3,86 IC95% 2,51-5,93) e ensino médio (AOR 1,96 IC95% 2,51-5,93).	90%
Omani-Samani et al., <sup>20</sup> (2017) Irã	Transversal 4.308	Hospital privado teve maior chance de realizar cesárea (AOR 4.11 IC95% 3.30-5.11) comparado ao público, mulheres com maiores condições socioeconômicas maior chance de realizar cesárea (AOR 1.22 IC95% 1.16-1.28) comparado ao menor nível econômico. Escolaridade não teve associação.	70%

associação da idade materna ( $\geq 35$  anos) com a realização de cesárea e dois<sup>15,16</sup> não encontraram esta associação.

Doze estudos avaliaram o nível de escolaridade materna e sua associação com os tipos de parto, dentre esses, quatro estudos<sup>14,18,20,21</sup> não encontraram associação entre essa exposição e os desfechos, oito estudos<sup>11,13,17,19,19,21-23</sup> apontam maior chance de cesárea entre aquelas com maior nível de escolaridade e um<sup>12</sup>

aponta menor chance de cesárea em mulheres com mais de oito anos de estudo.

A associação entre o nível socioeconômico e a via de parto foi avaliada em nove estudos, sendo que em dois estudos não houve associação<sup>18,21</sup>, sete encontraram maior chance de realização de cesárea quando a mulher tem nível socioeconômico alto.<sup>11,17,19,20,22-24</sup>

Seis estudos analisaram se o tipo de prestador hospitalar influencia a via de parto realizada, cinco<sup>13,13,15,16,20,21</sup>, encontraram que hospitais privados aumentam a chance do parto cesárea, um estudo<sup>18</sup> não encontrou essa associação.

Dentre todos os estudos incluídos na presente revisão, apenas quatro estudos encontraram associação da raça-cor e o tipo de parto realizado na análise bruta<sup>11,14,15,22</sup>, porém na análise ajustada apenas um estudo manteve maior chance da cesárea para a raça-cor branca.<sup>15</sup>

De acordo com a ferramenta JBI, os estudos possuem de baixo a moderado risco de viés conforme aponta a Tabela 1.

De acordo com o GRADE esta pesquisa fornece uma boa indicação do provável efeito da classe econômica alta, idade materna acima de 35 anos e escolaridade alta sobre a via de parto cesárea. Já para prestador hospitalar a pesquisa indica efeito provável, porém, com grande probabilidade que seja diferente (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

As evidências incluídas na presente revisão demonstram que nos últimos seis anos os fatores sociodemográficos continuam influenciando o tipo de parto realizado.

Observa-se que há ainda uso de cesárea associado às mulheres com maior nível socioeconômico, com maiores níveis educacionais, sistema privado de saúde e também para aquelas com idade igual ou superior a 35 anos. Este cenário, reforça a disparidade da assistência obstétrica, a subutilização da cesárea e seu uso excessivo injustificado do ponto de vista clínico.<sup>22,25</sup>

Estudos<sup>17,19,21,24</sup>, apontam a visão que a prestação privada de saúde pode aumentar a taxa de cesárea, devido à possibilidade de custeio por parte das gestantes e àquelas com restrições financeiras contribuem para a baixa utilização da cesárea. Outros fatores apontados pela não associação da realização de cesárea em partos privados são, a falta de acesso, disponibilidade dos serviços de saúde, instalações inadequadas e mão de obra insuficiente.<sup>18,21</sup>

A alta escolaridade materna também pode contribuir para o uso de cesárea por meio do status social<sup>16</sup>, também, a alta escolaridade permite o acesso à melhores cuidados obstétricos (assistência privada)<sup>22</sup> e tomada de decisão.<sup>26,28</sup>

Particularmente no Brasil, desde 1980, políticas públicas têm sido implementadas para a reverter o modelo de atenção obstétrica intervencionista<sup>26</sup>, dentre eles, o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (2000)<sup>27</sup>, Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (2004)<sup>28</sup>, Rede Cegonha (2011)<sup>29</sup>, Resoluções Normativas nº 368/15<sup>30</sup> e 398/16<sup>31</sup>, Diretriz de Atenção Integral à Gestante: a operação cesariana (2015)<sup>32</sup>, Projeto Parto Adequado (2016)<sup>33</sup>, Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal (2017)<sup>34</sup>, e o Projeto Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (2017).<sup>35</sup>

Ainda assim, as taxas permanecem altas e evidenciam um problema de saúde prioritário no Brasil. Estudo<sup>11</sup> relata aspecto cultural nas maternidades brasileiras privadas o que contribui para a baixa realização do parto normal, pois a assistência ao

parto é realizada basicamente por obstetras<sup>36</sup>, conveniência de agendamento cirúrgico<sup>11</sup> e o maior poder aquisitivo na facilidade do pagamento por esse serviço.<sup>37</sup>

Outro fator associado a cesárea nesta revisão foi a idade materna.<sup>11-14,17-19,21-24</sup> Uma coorte<sup>38</sup> demonstra que a idade por si só não é um fator de risco. Nesta faixa etária, o acompanhamento adequado do pré-natal e parto tornam os prognósticos maternos e perinatais semelhantes aos de mulheres mais jovens<sup>39</sup>. Porém, a idade materna acima de 35 anos gera maior risco de hipertensão, eclampsia, diabetes gestacional<sup>40</sup> e maior chance de má progressão e distocia.<sup>14,17,41</sup>

Recomendações de intervenções são discutidas pela OMS na redução de partos cesáreos desnecessários<sup>42,43</sup>, sendo intervenções direcionadas às mulheres, à profissionais de saúde, à organizações e sistemas de saúde.<sup>43</sup> Um estudo<sup>4</sup> sugere a inserção de equipes multiprofissionais na assistência direta ao parto, como enfermeiras obstétricas e doulas, visando a redução das intervenções médicas.

Além disso, pesquisas de maior qualidade são necessárias para explorar os fatores interligados à via de parto, como por exemplo, pesquisas qualitativas para compreensão das razões da cesárea em mulheres com maiores condições socioeconômicas, com maior escolaridade e no sistema privado; e também pesquisas de acompanhamento durante o período gestacional até o momento do parto.

A presente revisão possui suas próprias limitações, não delimitamos classificações de risco gestacional o que pode influenciar a chance de cesárea e estudos são de delineamento transversal.

## CONCLUSÃO

Os achados desta revisão apontam um problema que não é novo e nem desconhecido e reforçam o cenário já encontrado na literatura da contribuição dos fatores sociodemográficos no incremento das taxas de cesárea.

Há a necessidade de promover o acesso à saúde de forma equitativa, de modo que, mulheres com menores condições tenham acesso à serviços obstétricos de qualidade de acordo com suas necessidades. Ainda, sugere-se a utilização de ferramentas que estimulem a autonomia da mulher sobre o seu trabalho de parto, levando à maior aceitação do parto vaginal por mulheres com maiores níveis socioeconômicos, assistidas em hospitais privados.

Considerando também ações nos sistemas de saúde para a redução da taxa de cesárea, seja pela inserção de equipe multidisciplinar, incentivo ao parto normal e esclarecimento conciso das complicações e benefícios de ambas vias de parto.

## CONFLITO DE INTERESSE

Não há.

## FINANCIAMENTO

Não há.

**Tabela 2** – Avaliação da Qualidade da evidência segundo o Sistema GRADE.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE									Qualidade das evidências
Nº	Delineamento	Risco de Viés	Inconsistência	Evidência Indireta	Imprecisão	Magnitude do efeito	Estimativa residual	Dose-resposta	
Idade materna									
13	Observacional	Sem limitações graves	Não Grave	Não Grave	Grave <sup>1</sup>	Sem magnitude <sup>2</sup>	Presente ⊕	Presente ⊕	⊕⊕⊕○ Moderada
Escolaridade materna									
12	Observacional	Sem limitações graves	Não Grave	Não Grave	Não Grave	Sem magnitude <sup>3</sup>	Presente <sup>4</sup> ⊕	Presente ⊕	⊕⊕⊕○ Moderada
Classe econômica									
09	Observacional	Sem limitações graves	Não Grave	Não Grave	Não Grave	Grande ⊕	Presente <sup>5</sup> ⊕	Presente ⊕	⊕⊕⊕⊕ Alta
Tipo de prestador hospitalar									
06	Observacional	Sem limitações graves	Não Grave	Não Grave	Grave <sup>6</sup>	Grande ⊕	Ausente <sup>7</sup>	Ausente <sup>8</sup>	⊕⊕○○ Baixa

<sup>1</sup> Um estudo<sup>22</sup> apresenta grande amplitude no IC95% onde AOR 7.53 (5.11-11.08).  
<sup>2</sup> Cinco estudos<sup>17,18,21-23</sup> apresentam grande magnitude de efeito com precisão do IC em torno do efeito.  
<sup>3</sup> Quatro estudos<sup>17,22-24</sup> apresentam grande magnitude de efeito.  
<sup>4</sup> Seis estudos<sup>11,13,17,22-24</sup> superestimam o efeito da exposição.  
<sup>5</sup> Sete estudos<sup>11,17,19,20,22-24</sup> superestimam o efeito da exposição.  
<sup>6</sup> Um estudo<sup>15</sup> apresenta amplitude do IC95% onde AOR 39.9 (15.8-101.1) o estudo não apresentou valor p significativo, não interferindo na direção dos resultados – não rebaixado.  
<sup>7</sup> Metade dos estudos superestimam o efeito<sup>16,20</sup> e a outra metade subestima.<sup>13,15</sup>  
<sup>8</sup> Ausência de dose-resposta.

## REFERÊNCIAS

- Rydahl E, Declercq E, Juhl M, Maimburg RD. Cesarean section on a rise: Does advanced maternal age explain the increase? A population register-based study. *PLoS ONE*. [Internet]. 2019 [cited 2021 jun 12];14(1). Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0210655>.
- Cegolon L, Mastrangelo G, Maso G, et al. Understanding Factors Leading to Primary Cesarean Section and Vaginal Birth After Cesarean Delivery in the Friuli-Venezia Giulia Region (North-Eastern Italy 2005–2015). *Sci Rep*. [Internet]. 2020 [cited 2021 jun 12];10(1):380. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31941963/>.
- World Health Organization (WHO). Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health ( 2016–2030) : report by the Director-General – Assembly 72. [Internet]. 2019. [cited 2021 Sep 11]; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/328739>
- Rasador S, Abegg C. Factors associated with the route of birth delivery in a city in the Northeast region in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. *Rev Bras Saúde Materno Infant*. [Internet]. 2019 [cited 2021 jun 13];19(4). Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/JNd5KqYbZRtPW6y6T3C8nhs/?lang=en>
- Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJD, Barros FC, Juan L, et al. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *The Lancet*. 2018 [cited 2021 jun 15];392(10155). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30322584/>.
- National Institute for Health Research (NIHR). PROSPERO International prospective register of systematic reviews. [Internet]. 2020 [cited 2021 apr 29];1–12. Available from: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Hoffmann T, Mulrow CD, Tetzlaff JM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. [Internet]. 2021 [cited 2021 ago 27];372:n71. Available from: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>.
- Munn Z, Stern C, Aromataris E, Lockwood C, Jordan Z. What kind of systematic review should I conduct? A proposed typology and guidance for systematic reviewers in the medical and health sciences. *BMC Med Res Methodol*. [Internet]. 2018 [cited 2021 jul 20];18:5. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-017-0468-4>
- Munn Z, Moola S, Riitano D, Lisy K. The development of a critical appraisal tool for use in systematic reviews addressing questions of prevalence. *Int. J. Health Policy Manag*. [Internet]. 2014 [cited 2021 jul 20];3(3):123–128. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-017-0468-4>
- Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. [Internet]. 2008 [cited 2021 jun 13];336(7650). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18436948/>
- Alonso BD, Silva FMB da, Latorre M do RD de O, Diniz CSG, Bick D. Cesarean birth rates in public and privately funded hospitals: a cross-sectional study. *Rev. Saúde Pública*. [Internet]. 2017 [cited 2021 jun 14];51. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/140990>
- Antunes MB, Rossi RM, Pelloso SM. Relationship between gestational risk and type of delivery in high risk pregnancy. *Rev Esc. Enferm. USP* [Internet]. 2020 [cited 2021 jun 15];54 Available from: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/kqvyvpxg7XkznD4HgnTmLft/?lang=en>.
- Zaiden L, Nakamura-Pereira M, Gomes MAM, Esteves-Pereira AP, Leal M do C. Influence of hospital characteristics on the performance of elective cesareans in Southeast Brazil. *Cad. Saúde Pública*. [Internet]. 2019 [cited 2021 jun 16];36. Available from: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/static/arquivo/1678-4464-csp-36-01-e00218218-en.pdf>.
- Martinelli KG, Gama SGN da, Almeida AH do V de, Nakamura-Pereira M, Santos Neto ET dos. Prelabor cesarean section: the role of advanced maternal age and associated factors. *Rev Saúde Pública*. [Internet]. 2021 [cited 2021 jun 15];55. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/46hV8qQ9XxsqWD5wxWdgZrF/>.
- Rossetto M, Schmalfuss JM, Bedin K, Pinheiro AM, Batista J d'Arc L. Fatores associados à cesariana eletiva em mulheres atendidas em um hospital referência do oeste catarinense. *Rev Enferm. UFSM*. [Internet]. 2020 [acesso em 20 de junho 2021];10(0):54. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/39398/html>.
- Abbas F, Ud Din RA, Sadiq M. Prevalence and determinants of Caesarean delivery in Punjab, Pakistan. *East Mediterr Health J*. [Internet]. 2019 [cited 2021 jun 21];24(11):1058–1065. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30701520/>.
- Begum T, Rahman A, Nababan H, et al. Indications and determinants of caesarean section delivery: Evidence from a population-based study in Matlab, Bangladesh. *PLoS ONE*. [Internet]. 2017 [cited 2021 jun 17];12(11). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29155840/>
- Loenzien M de, Schantz C, Luu BN, Dumont A. Magnitude and correlates of caesarean section in urban and rural areas: A multivariate study in Vietnam. *PloS One*. 2019 [cited 2021 jun 17];14(7). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31348791/>.
- Hasan F, Alam MdM, Hossain MdG. Associated factors and their individual contributions to caesarean delivery among married women in Bangladesh: analysis of Bangladesh demographic and health survey data. *BMC*

- Pregnancy Childbirth. [Internet] 2019 [cited 2021 jun 12];19(1). Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12884-019-2588-9.pdf>
20. Omani-Samani R, Mohammadi M, Almasi-Hashiani A, Maroufizadeh S. Cesarean Section and Socioeconomic Status in Tehran, Iran. *J Res. Health Sci.* [Internet] 2017 [cited 2021 jun 10];17(4):394. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7189948/>.
  21. Adewuyi EO, Auta A, Khanal V, Tapshak SJ, Zhao Y. Cesarean delivery in Nigeria: prevalence and associated factors a population-based cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019 [cited 2021 jun 10];9(6). Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/6/e027273>.
  22. Dankwah E, Kirychuk S, Zeng W, Feng C, Farag M. Socioeconomic inequalities in the use of caesarean section delivery in Ghana: a cross-sectional study using nationally representative data. *Int J Equity Health.* [Internet] 2019 [cited 2021 jun 10];18(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31653255/>.
  23. Manyeh AK, Amu A, Akpakli DE, Williams J, Gyapong M. Socioeconomic and demographic factors associated with caesarean section delivery in Southern Ghana: evidence from INDEPTH Network member site. *BMC Pregnancy Childbirth.* [Internet] 2018 [cited 2021 jun 10];18(1). Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-2039-z>
  24. Khan MdN, Islam MM, Shariff AA, Alam MdM, Rahman MdM. Socio-demographic predictors and average annual rates of caesarean section in Bangladesh between 2004 and 2014. *PLoS ONE.* [Internet] 2017 [cited 2021 jun 12];12(5). Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0177579>
  25. Betrán AP, Ye J, Moller A-B, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS ONE.* [Internet] 2016 [cited 2021 jun 12];11(2). Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148343>
  26. Cintia de Freitas Oliveira, Bortoli, M.C, Setti, C., Luquine Júnior, C.D., Toma, T.S. Apoio contínuo na assistência ao parto para redução das cirurgias cesarianas: síntese de evidências para políticas. *Cien. Saude Colet.* [Internet]. 2021. [cited 2021 jun 14]. Available from: <https://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/apoio-continuo-na-assistencia-ao-parto-para-reducao-das-cirurgias-cesarianas-sintese-de-evidencias-para-politicas/17900?id=17900>
  27. Ministério da Saúde (BR). Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. *Rev. Bras. Saúde Materno Infant.* [Internet]. 2002 [acesso em 02 de agosto 2021];2:69-71. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/csvgvNHzkYX4xM4p4gJXrVt/?lang=pt>.
  28. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de vigilância em Saúde. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2011 [acesso em 29 de agosto 2021]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf);
  29. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria no 1.459 de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha. *Diário Oficial da União* 24 de nov 2011 ; Seção 1.
  30. Ministério da Saúde (Brasil). Resolução Normativa no 368 de 6 de janeiro de 2015 Direito ao acesso à informação das beneficiárias aos percentuais de cirurgias cesáreas e partos normais. *Diário Oficial da União* 6 jan 2015. Seção 1.
  31. Ministério da Saúde (Brasil). Resolução Normativa no 398 de 05 de fevereiro de 2016. Obrigatoriedade de credenciamento de enfermeiros obstétricos. *Diário Oficial da União* 5 fev 2016. Seção 1.
  32. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes Nacionais de Atenção à Gestante: Operação Cesariana. Secretaria da Ciência, tecnologia e Inovações. 2016 [acesso em 12 de setembro 2021]; Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/diretrizes-nacionais-de-atencao-a-gestante-operacao-cesariana/>.
  33. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Saúde Suplementar. Parto Adequado [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2015 [acesso em 12 de setembro 2021]; Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/gestaosaude/parto-adequado>.
  34. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal: Versão Resumida. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2017 [acesso em 12 de setembro 2021]; Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/diretrizes-nacionais-de-assistencia-ao-parto-normal-versao-resumida/>.
  35. Ministério da Saúde (BR). ApiceOn – Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2017 [acesso em 2021 sep 12]; Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/o-projeto/>
  36. Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Domingues MR, Silveira M, Barros FC, et al. Padrões dos partos em uma coorte de nascimentos: cesarianas quase universais para os ricos. *Rev. Saúde Pública.* [Internet]. 2011 [acesso em 19 junho 2021];45:635-643. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/CqTwsNJsSyPKRkt6CV75GHR/abstract/?lang=en>.
  37. Oliveira RR de, Melo EC, Novaes ES, Ferracioli PLRV, Mathias TA de F. Fatores associados ao parto cesárea nos sistemas

- público e privado de atenção à saúde. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet]. 2016 [acesso em 19 junho 2021];50:733–740. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/tTDrBK98SrhZLBtvqPKkj8R/?format=pdf&lang=pt>.
38. Figuerêdo ED, Lamy Filho F, Lamy ZC, Silva AAM da. Maternal age and adverse perinatal outcomes in a birth cohort (BRISA) from a Northeastern Brazilian city. *Rev. Bras. Ginecol. E Obstetrícia*. [Internet]. 2014 [cited 2021 ago 3];36:562–568. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/gtWzMHV6vqJVVmsSmvRg4Rf/?lang=en>.
  39. Aldrighi JD, Wall ML, Souza SRRK, Cancela FZV. The experiences of pregnant women at an advanced maternal age: an integrative review. *Rev. Esc. Enferm. USP*. [Internet]. 2016 [cited 2021 ago 23];50(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27556724/>.
  40. Zgheib SM, Kacim M, Kostev K. Prevalence of and risk factors associated with cesarean section in Lebanon – A retrospective study based on a sample of 29,270 women. *Women Birth J Aust Coll Midwives*. [Internet]. 2017 [cited 2021 ago 09];30(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28549841/>.
  41. Bayrampour H, Heaman M. Advanced maternal age and the risk of cesarean birth: a systematic review. *Birth Berkeley Calif*. [Internet]. 2010 [cited 2021 sep 01];37(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20887538/>.
  42. Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni NO, et al. Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. *The Lancet*. [Internet]. 2018 [cited 2021 jun 03];392(10155). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31927-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31927-5/fulltext).
  43. World Health Organization (WHO). Recommendations Non-Clinical Interventions to Reduce Unnecessary Caesarean Sections. [Internet]. World Health Organization, 2018 [cited 2021 jun 12]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532673/>