

A ocorrência de parto cesárea entre diferentes contratos de seguro saúde: uma análise exploratória para uma operadora de saúde com gestão verticalizada na região sudeste

The occurrence of cesarean delivery among different health insurance contracts: an exploratory analysis for a vertically integrated healthcare provider in the Southeast region

Nayara Abreu Julião¹
Mônica Viegas Andrade¹
Kenya Noronha¹

Resumo: O objetivo deste estudo foi analisar como o desenho de contratos de seguro saúde influencia a realização de partos cesáreas na rede privada. Estimamos as chances de ocorrência de cesariana em uma amostra de 11.673 gestantes beneficiárias de uma operadora de saúde na região Sudeste, considerando três tipos distintos de contratos de seguro. Os resultados indicam que mulheres beneficiárias de seguro em contratos com acesso restrito aos serviços da rede própria da operadora tem 26% menos chance de realizar cesariana. Além disso, observamos uma chance até duas vezes maior de cesariana em hospitais da rede credenciada em comparação com os hospitais da rede própria, assim como entre médicos que realizaram partos exclusivamente em hospitais da rede credenciada em comparação com aqueles que atuaram apenas em hospitais da rede própria. A efetividade das políticas que buscam redução das taxas de cesariana permanece em pauta no debate econômico e na saúde pública. Estes resultados são uma evidência dos impactos da verticalização nos desfechos em saúde, enfatizando a importância de alinhamento dos incentivos dos agentes envolvidos no processo de decisão de escolha de procedimentos.

Palavras-chave: parto cesárea; saúde suplementar; demanda induzida; integração vertical.

Abstract: This study aimed to analyze how the design of health insurance contracts influences the performance of cesarean deliveries in the private sector. Considering three types of insurance contracts, we estimated the odds ratio of cesarean occurrence in a sample of 11,673 pregnant women beneficiaries of a health insurance provider in the Southeast region. The results indicate that women beneficiaries of insurance with restricted access to the provider's network services have a 26% lower chance of undergoing cesarean delivery. Additionally, we observed a chance of up to twice as high for cesarean deliveries in hospitals within the accredited network compared to hospitals in the provider's network, as well as among doctors who exclusively performed deliveries in accredited network hospitals compared to those who only worked in the provider's network hospitals. The effectiveness of policies to reduce cesarean rates remains under discussion in economic and public health debates. These results provide evidence of the impacts of vertical integration on health outcomes, emphasizing the importance of aligning incentives of the agents involved in the decision-making process of procedure choice.

Keywords: cesarean section; private health; induced demand; vertical integration.

¹ Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar-UFMG), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

Os avanços na área da medicina e o aprimoramento das técnicas cirúrgicas tornaram a cesariana uma alternativa segura ao parto vaginal, especialmente em situações em que há riscos à saúde da mãe e do bebê. Indicações clínicas incluem casos de sofrimento fetal, trabalho de parto prolongado ou obstruído, descolamento prematuro de placenta, infecções virais, entre outros (KEAG, NORMAN, & STOCK, 2018). Contudo, como já foi demonstrado, o uso crescente do procedimento contribuiu para a cultura de medicalização do parto e o uso abusivo da tecnologia, independentemente de fatores clínicos (BETRÁN, et al., 2018). O uso rotineiro de cesarianas tem sido associado a desfechos negativos como aumento da mortalidade e morbidade materna aguda grave e da prematuridade (SANDALL, et al., 2018), além de gastos desnecessários aos sistemas de saúde (ENTRINGER, PINTO, DIAS, & GOMES, 2018).

O aumento nas taxas de cesariana é um fenômeno comum a quase todos os países. Um estudo abrangendo 154 países, com cobertura para 94,5% dos nascidos vivos, revelou que a taxa global de cesariana aumentou de 7% em 1990 para 21% em 2018. As taxas mais baixas foram encontradas na África Subsaariana (5% em 2018, 39 países, 88,6% nascimentos cobertos) e as mais altas na América Latina e Caribe (42,8% em 2018, 23 países, 91,2% nascimentos cobertos). O Brasil destacou-se nesse cenário, ocupando a segunda posição no ranking, com uma taxa de 55,7%, atrás apenas da República Dominicana com 58,1%, em 2018 (BETRAN, YE, MOLLER, SOUZA, & ZHANG, 2021). O país é notório por suas persistentes e elevadas taxas de cesarianas, ultrapassando consideravelmente as recomendações preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (15%) e pelo Ministério da Saúde (30%), que ajustou o parâmetro da OMS para levar em consideração as características da população e o histórico de cesarianas. Outro aspecto que merece atenção refere-se às discrepâncias observadas nas taxas de cesariana no setor público (40%) e no setor privado (85%) (BRASIL, 2016).

Nos países de baixa renda, é observada a subutilização do parto cirúrgico que pode ser atribuída à escassez de recursos físicos, à falta de profissionais qualificados e às barreiras de acesso. Em contraposição, nos países de renda média-alta se constata a sobreutilização desse procedimento, cujas causas são multifatoriais, refletindo uma interrelação complexa entre as preferências das mulheres, dos profissionais de saúde e das políticas institucionais (BETRÁN, et al., 2018). O termo “cesariana a pedido materno” tem se tornado frequente nos prontuários, sendo o medo da dor durante o trabalho de parto apontado como a principal razão para a suposta preferência das mulheres pela cesariana. Os estudos mostram que a maior parte das mulheres não reporta, inicialmente, o desejo pela cesárea, entretanto, optam pelo procedimento ao longo da gestação (DIAS, et al., 2008; BARBOSA, et al., 2003; DOMINGUES, et al., 2014; MAZZONI, et al., 2011). As preferências individuais das mulheres frequentemente são influenciadas pela abordagem e recomendação dos obstetras, que possuem suas próprias inclinações e crenças sobre os riscos e benefícios de ambos os tipos de parto. Em geral, as recomendações dos médicos são moldadas por sua experiência profissional (NAKANO, BONAN, & TEIXEIRA, 2017), por interesses pessoais relacionados à comodidade no agendamento da cirurgia (ARRIETA & PARDO, 2016; HOHXA, et al., 2022) e por receios de ações judiciais em casos de complicações no parto vaginal (RUDEY, DO CARMO LEAL, & REGO, 2021). Por fim, os arranjos de contrato podem influenciar o comportamento dos profissionais por meio principalmente dos modelos de pagamento (PILVAR & YOUSEFI, 2021) e da forma de organização da prestação do serviço de saúde (HOXHA & FINK, 2021; ZAIDEN, NAKAMURA, GOMES, ESTEVES-PEREIRA, & LEAL, 2020).

Esses aspectos ajudam a elucidar os motivos pelos quais as taxas de cesarianas são tão desiguais entre os setores privado e público no Brasil. No setor privado, a mulher tem autonomia para escolher o profissional de sua preferência, que normalmente a acompanha durante todo o pré-natal e o parto, criando um ambiente favorável para uma relação de confiança e negociação sobre o tipo de assistência desejada. A possibilidade de agendamento da cirurgia torna a conveniência um atrativo para os médicos e para as mulheres que desejam planejar o parto. A remuneração do provedor por procedimento faz com que a cesariana compense mais do que o parto vaginal, ao considerar o ganho por hora. Por outro lado, na rede pública, a mulher pode ser atendida por diferentes profissionais durante o pré-natal, que pertencem a uma mesma unidade de referência, e o parto é realizado por equipes que atuam em regime de plantão na maternidade, reduzindo a pressão sobre o tempo em caso de trabalho de parto prolongado. A principal forma de remuneração é o regime de salários fixos mensais, e as intervenções são guiadas por protocolos clínicos e não por preferências individuais de conveniência, não sendo possível o agendamento do procedimento sem indicação médica (PATAH & MALIK, 2011; FREITAS, MOREIRA, MANOEL, & BOTURA, 2015).

A cultura institucional desempenha um papel crucial na configuração das práticas obstétricas. Em países com uma alta participação do setor privado de saúde, são observadas, em média, taxas mais elevadas de cesarianas (HOXHA & FINK, 2021). Essa tendência decorre, em grande parte, devido à estrutura de incentivos oferecida pelos seguros aos prestadores de serviços. No contexto americano, conhecido por sua diversidade de contratos de seguro saúde, Tussing e Wojtowycz (1994) e Spetz et al. (2001) observaram que as organizações do tipo *Health Maintenance Organizations* (HMOs) apresentam taxas de cesarianas mais baixas do que outros seguros convencionais. Os autores atribuem esse resultado aos mecanismos empregados pelas HMOs para controlar a sobreutilização de cuidados médicos e, conseqüentemente, reduzir os custos em saúde. Uma característica comum das HMOs é o estabelecimento de redes exclusivas de provedores e de incentivos aos usuários para que eles busquem por assistência dentro dessas redes. Isso proporciona às HMOs uma maior coordenação e monitoramento do uso de cuidados médicos. Reconhecendo que os médicos têm a prerrogativa de determinar a quantidade e o tipo de procedimento, essas organizações também implementam mecanismos para controlar a oferta como a revisão de utilização, as autorizações prévias para procedimentos especializados e pagamentos com base no desempenho (SPETZ, SMITH, & ENNIS, 2001; TUSSING & WOJTOWYCZ, 1994; GLIED, 2000).

No Brasil, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) desempenha um papel fundamental na regulação do setor privado de saúde, resultando em contratos de seguro saúde mais uniformes em termos de cobertura, benefícios e cláusulas contratuais. Uma estratégia chave adotada pelas operadoras de saúde (OPS) para controlar custos e evitar a sobreutilização dos serviços tem sido a integração vertical, que envolve a aquisição ou controle direto de hospitais, clínicas, laboratórios e outros prestadores de serviços. Essa abordagem permite às OPS uma participação ativa na coordenação e gestão dos custos e cuidados por meio do monitoramento mais próximo dos prestadores (SOUZA & SALVALAIO, 2010). Todavia, mecanismos mais complexos como divisão de risco com os médicos, gerenciamento das decisões médicas e monitoramento da adoção de protocolos ainda são poucos explorados pelas OPS no mercado brasileiro. Em relação aos sistemas de pagamentos dos hospitais, predomina o modelo de contas abertas, que prevê o pagamento retrospectivo por procedimento, sujeito às glosas (RIBEIRO, et al., 2008).

Ao longo da última década, a ANS, em parceria com o Ministério da Saúde, implementou diversas ações com o objetivo de mitigar os efeitos da assimetria informacional e reduzir as cesarianas desnecessárias. Entre as medidas mais relevantes, destacam-se: (i) a inclusão do indicador de taxas de cesarianas no Programa de Qualificação das Operadoras, que avalia positivamente as operadoras com índices mais baixos; (ii) a obrigatoriedade de divulgação das taxas de cesáreas por operadora de saúde, estabelecimento e médico, promovendo transparência e possibilitando uma escolha informada por parte dos usuários; (iii) o Projeto Parto Adequado, no qual seguradoras e hospitais parceiros se comprometem a implementar mudanças nas práticas obstétricas e a aprimorar os protocolos que favorecem o parto normal; (iv) a Resolução nº 2.144 do Conselho Federal de Medicina (CFM), que estabelece que a cesariana em situação de risco habitual só pode ser realizada a partir da 39ª semana gestacional (MARIN, NASCIMENTO, do, MARQUES, & ISER, 2019).

A literatura nacional já demonstrou de forma sistemática a presença de determinantes não clínicos na realização do parto cesárea (FAÚNDES & CECATTI, 1991). Os estudos que buscam investigar a indução de demanda frequentemente se deparam com dificuldades metodológicas para conseguir isolar os efeitos dos provedores devido ao conjunto limitado de informações, mas apontam indícios da prática associados ao diferencial de remuneração (SANTOS, 2011; COSTA, 2018) e à conveniência médica (SPINOLA, 2016). Os estudos que avaliaram os efeitos das políticas institucionais, como a resolução do CFM, que proibiu o agendamento do procedimento antes da 39ª semana de gestação, não encontraram efeitos significativos para a redução das cesarianas na rede privada (MELO & MENEZES-FILHO, 2023; MELO L. , 2022). Por outro lado, uma política mais abrangente e colaborativa, como é o caso do Projeto Parto Adequado, tem demonstrado resultados mais promissores em termos de diminuição das taxas de cesarianas e aumento na idade gestacional ao nascer na rede privada (LEAL, et al., 2019). O projeto desenvolveu protocolos específicos para orientar profissionais de saúde no atendimento ao parto e gestação, trabalhando em conjunto com operadoras de saúde e hospitais.

Diante desse contexto, o presente estudo analisa as chances de realização de parto cesárea em uma carteira de beneficiárias de uma operadora de saúde verticalizada, considerando diferentes desenhos de contratos de seguro. Os contratos diferem entre si, principalmente, pela rede de prestadores e pela presença de co-pagamento. A operadora faz parte de um dos maiores sistemas de cooperativas médicas do país, presente em todo o território nacional. Nesse sistema, os médicos exercem simultaneamente o papel de sócios e prestadores de serviços. A operadora oferece serviços através de uma ampla rede de prestadores credenciados e de uma rede estruturada de serviços próprios, incluindo hospitais com maternidade. Além disso, participou de todos os ciclos do Projeto Parto Adequado. Uma hipótese a ser testada é de que, por meio da rede própria, a operadora consegue reduzir a assimetria informacional presente na relação seguradora × prestador e adotar maior padronização e controle na prestação dos serviços.

2. METODOLOGIA

2.1. FONTE DE DADOS

As bases de dados utilizadas nesse estudo são provenientes de registros administrativos de uma operadora de saúde, sediada na região Sudeste. A OPS possui ampla cobertura territorial e conta com uma rede de serviços próprios, incluindo hospitais e centros de diagnósticos. As informações foram coletadas em 2019, e compreendem o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2019. A carteira analisada inclui todos os beneficiários da operadora com contrato individual e uma amostra

de conveniência de contratos coletivos de sete empresas, selecionadas pela operadora. Foram considerados todos os contratos com vínculo ativo em algum momento no período.

As informações foram disponibilizadas em quatro bancos de dados: (i) cadastro, (ii) procedimentos, (iii) internação e (iv) morbidades. O primeiro reúne informações relativas às características demográficas dos indivíduos e informações sobre o plano de saúde contratado. O segundo abrange todos os procedimentos realizados no período, incluindo a descrição e o código do procedimento, a quantidade, a data de realização, georreferenciamento do local de atendimento, o profissional que realizou e solicitou o procedimento, além de características demográficas destes profissionais tais como sexo e idade. O terceiro banco contém informações sobre o tipo de internação (cirúrgica, clínica, parto, psiquiátrica) e datas de entrada e saída. Por último, o banco de morbidade engloba 87 variáveis referentes a presença de morbidades, identificadas pela operadora através da utilização dos serviços de internação ao longo do período. As variáveis que identificam o indivíduo, o número de contrato e a guia de solicitação do serviço permite o cruzamento das informações entre os bancos.

2.2. CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS E DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Um desafio intrínseco ao uso de dados administrativos é ausência de informações clínicas detalhadas. Nos bancos de dados disponibilizados pelo OPS não existe uma variável que indique diretamente a gestante e o início da gestação. Para isso, utilizamos procedimentos marcadores que possibilitou a construção da amostra e de variáveis relevantes para a análise. A construção da amostra foi elaborada em oito passos, conforme ilustrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição da construção da amostra

Número de observações	Total de exclusões e justificativa
19913	Total de mulheres identificadas com parto no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2019 no banco de procedimentos.
19022	891 mulheres não identificadas no cadastro.
17717	1.305 mulheres com início da gestação antes de 2010 ou tempo de acompanhamento da gestação menor que 16 semanas.
16683	1.034 mulheres com planos de saúde diferente dos planos selecionados.
13143	3.540 mulheres sem identificação do médico do parto ou do pré-natal.
11678	1.465 mulheres com gestação anterior a 2010.
11673	5 mulheres com missing na variável tipo de parto.
11673	Amostra final

Fonte: Elaboração das autoras.

Do universo amostral de mulheres com seguro individual e com seguro coletivo empresarial, identificamos aquelas que tiveram parto no período (2010-2019) por meio dos códigos de procedimentos referentes ao parto normal e parto cesárea na Tabela de Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS). Ao todo, foram identificadas 19.913 mulheres. Em seguida, associamos para essas gestantes, informações sobre o plano contratado e características demográficas, através do cruzamento com o banco de cadastro. Foram excluídas 891 mulheres devido à ausência de informações cadastrais referentes ao contrato identificado no banco de procedimentos.

Um desafio nessa análise é identificar o período de realização do cuidado pré-natal uma vez que não existe um registro oficial da primeira consulta. Esse período foi estimado retrocedendo-se 40 semanas da data do parto. Como as informações referentes à utilização compreendem o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2019, excluimos 998 mulheres com início do pré-natal anterior a 2010. Optamos por excluir também 307 mulheres com tempo de acompanhamento de gestação menor que 16 semanas.

Alguns critérios adicionais de exclusão foram adotados para definição da amostra final. O primeiro refere-se a mulheres beneficiárias de seguros saúde não regulamentados, compreendendo um total de 1.034 mulheres. O segundo critério diz respeito às observações que apresentavam informações faltantes para o médico que realizou o parto ou para o médico que realizou o pré-natal. Essa foi a etapa com maior perda relativa de informações, 3.045 mulheres. A perda dessas informações pode ocorrer devido à realização de procedimentos fora da rede própria ou da rede credenciada da operadora. O terceiro critério foi a exclusão de 1.465 mulheres com gestação anterior a 2010, por não ser possível identificar o tipo de parto. As informações disponibilizadas permitem identificar o tipo de parto (procedimento realizado) somente a partir de 2010.

A base final está organizada pelo código de identificação da gestante e pelo ano do parto, já que a gestante pode ter tido mais de um parto na operadora no período analisado. A amostra final contempla 11.673 mulheres e um total de 13.224 nascimentos, ocorridos entre outubro de 2010 e dezembro de 2019.

2.3. MODELO EMPÍRICO E VARIÁVEIS

O presente estudo estima o efeito dos diferentes tipos de contrato de seguro sobre a probabilidade de ocorrência de cesariana (equação 1). A variável dependente C_i é uma variável dicotômica que assume valor um se o parto foi cesariana e zero se parto vaginal. A variável de interesse p_i refere-se ao tipo de contrato de seguro saúde que a mulher está inscrita. As mulheres na amostra estão expostas a três tipos de seguros que se diferenciam quanto o prêmio de seguro, a incidência de fator moderador e a rede assistencial. O plano A é o de cobertura mais ampla, sem qualquer fator moderador (coparticipação) e sem restrição de acesso à rede credenciada de prestadores ou à rede própria da operadora. O plano B se diferencia em relação ao plano A pela presença de coparticipação. O plano C possui coparticipação e rede de atendimento restrita aos serviços da rede própria. Esse tipo de plano estabelece um cuidado gerenciado e regras que devem ser seguidas pelos médicos e hospitais. Como consequência, o tipo de plano pode influenciar no tratamento recebido pelas pacientes.

$$C_i = c_i(x_i, m_i, g_i, t_i, p_i) \quad (1)$$

Onde, x_i é a idade da gestante; m_i é um vetor de características do médico que realizou o parto (sexo e idade do médico) e do parto (variável binária que indica que o médico no parto é o mesmo que fez acompanhamento do pré-natal e dia da semana em que foi realizado o parto); g_i é um vetor de características gestacionais e de saúde da gestante que podem influenciar a escolha do tipo de parto (cesárea anterior, tempo de acompanhamento da gestação, número de consultas de pré-natal e presença de comorbidades como hipertensão e obesidade); t_i representa o tempo exposto ao seguro.

Foram definidas outras duas especificações alterando a variável p_i utilizada como proxy para definir o tipo de contrato. Para captar o efeito do aspecto organizacional no nível hospitalar sobre

a realização de cesarianas, estimamos a equação (2) substituindo a variável p_i pela variável categórica h_i que indica o hospital onde o parto foi realizado. Como parte do processo de verticalização da operadora de saúde, são esperados maiores controle de custos e monitoramento dos serviços prestados nos hospitais da rede própria. Os nascimentos ocorreram em 17 hospitais, localizados na capital e região metropolitana, sendo 2 hospitais da rede própria e 15 hospitais credenciados. Cinco hospitais, sendo dois da rede própria e três da rede credenciada, concentram a maior parte dos nascimentos (97,6%). Esses hospitais foram classificados em quatro categorias distintas: três categorias referentes aos hospitais da rede credenciada e uma categoria referente aos dois hospitais da rede própria. Os hospitais com baixo volume de partos foram agrupados em duas categorias: rede credenciada em Belo Horizonte e rede credenciada fora de Belo Horizonte.

$$C_i = c_i(x_i, m_i, g_i, t_i, h_i) \quad (2)$$

Por fim, a eficácia das operadoras em influenciar o comportamento dos médicos irá depender também da frequência em que os médicos da operadora atuam nos hospitais da rede credenciada e da rede própria. Os médicos cuja atuação ocorre apenas em hospitais da rede própria são mais propensos a aderirem aos protocolos e diretrizes adotados pela operadora, além de terem a solicitação de procedimentos monitorada. Na equação (3) inserimos no modelo uma variável categórica a_i para captar essa relação. Não existe no banco uma variável que indique o vínculo do médico com a operadora de saúde. Para isso, construímos uma variável proxy que indica se o i -ésimo parto da amostra foi realizado por um médico que, ao longo de todo o período analisado, realizou partos somente em hospitais da rede própria, realizou partos somente em hospitais credenciados ou realizou partos em ambos.

$$C_i = c_i(x_i, m_i, g_i, t_i, a_i) \quad (3)$$

As regressões foram estimadas usando modelos logísticos, obtendo as razões de chances ajustadas, com intervalo de confiança de 95% e erros-padrão robusto. Inicialmente, estimamos um modelo que inclui todos os registros de parto de uma mulher no período de análise. Em seguida, estimamos o modelo mantendo somente o primeiro registro, sob o pressuposto de que aquele seria o primeiro parto, para tentar minimizar a influência de gestações passadas. Contudo, esse pressuposto tem uma limitação importante já que não observamos eventuais partos que a mulher pode ter realizado fora da operadora. O Quadro 2 apresenta uma breve descrição das variáveis, bem como a justificativa para a inclusão de variáveis de controle como potenciais fatores de confundimento com base nas evidências encontradas na literatura.

Quadro 2 – Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Tipo de variável	Justificativa
<i>Variável dependente</i>			
Tipo de parto	Códigos de procedimento da Tabela TUSS.	Binária =0 se parto normal, =1 se parto cesárea.	
<i>Variáveis de interesse</i>			
Tipo de plano (p_i)	Plano em que a gestante está inscrita.	Categórica =1 se Plano A, =2 se Plano B, =3 se Plano C	Spetz, et al. (2001); Tussing & Wojtowycz (1994); Glied (2000).
Hospital (h_i)	Os hospitais foram dicotomizados em hospital da rede própria e rede	=1 hospitais da rede própria, =2 hospital credenciado 1,	Spetz, et al. (2001); Tussing & Wojtowycz (1994); Glied (2000).

	credenciada. Hospitais credenciados com baixo volume de partos na amostra foram agrupados de acordo com a localização.	=3 hospital credenciado 2, =4 hospital credenciado 3, =5 hospitais credenciados em BH. =6 hospitais credenciados fora de BH.	
Atendimento médico (a_i)	<i>Proxy</i> para captar os hospitais em que o médico realizou partos.	=1 se realizou partos somente em hospitais da rede credenciada, =2 se realizou partos somente em hospitais da rede própria, =3 se realizou em ambos.	Spetz, et al. (2001); Tussing & Wojtowycz (1994); Glied (2000).
<i>Variáveis de controle relacionadas ao parto e ao médico que realizou o parto</i>			
Mesmo médico	Se o mesmo médico assistiu ao parto e pré-natal ¹ .	Binária =0 se não, =1 se sim.	Aconselhamento favorável a cesariana (Freitas et al., 2015).
Dia da semana	Dia da semana em que ocorreu o parto.	Catagórica =1 segunda-feira, =2 terça-feira, =3 quarta-feira, =4 quinta-feira, =5 sexta-feira, =6 sábado, =7 domingo.	Conveniência médica (Hoxha et al., 2022).
Sexo	Sexo do médico que realizou o parto.	Binária =0 se homem, =1 se mulher.	Médicos do sexo masculino são mais propensos a realizar cesariana (Hoxha et al., 2022).
Faixa etária	Faixa etária do médico que realizou o parto.	Catagórica =1 se 29-39 =2 se 40-49 =3 se 50-59 =4 se 60 ou mais	Médicos mais velhos realizam menos procedimentos invasivos (Tussing e Wojtowycz, 1993).
<i>Variáveis de controle relacionadas a gestante e a gestação</i>			
Faixa etária da gestante	Idade na data do parto.	Catagórica =1 se 13-20, =2 se 21-29, =3 se 30-34, =4 se 35 ou mais.	A idade é positivamente associada a cesariana (Martinelli et al., 2021).
Registros de partos anteriores	Se teve parto anterior a gestação atual e o tipo de parto.	Catagórica =0 se não, =1 se sim, e pelo menos um foi cesárea, =2 se sim e todos foram partos normais.	Cesariana anterior é um dos principais preditores para o parto cesáreo (D'Orsi et al., 2006).
Número de consultas de pré-natal	Total de consultas eletivas realizadas dentro da janela do pré-natal, cuja especialidade médica era ginecologia e obstetrícia.	Binária =0 se entre 1 e 8 consultas, =1 se 9 ou mais consultas.	Maior contato com o obstetra pode influenciar a escolha pelo tipo de parto (Freitas, Sakae e Jacomino, 2008).

Hipertensão	Se tem hipertensão	Binária =0 se não, =1 se sim.	Positivamente associada com as chances de cesariana.
Obesidade	Se tem obesidade	Binária =0 se não, =1 se sim.	Positivamente associada com as chances de cesariana.
Duração	Tempo de acompanhamento da gestação em semanas	contínua	Controle.
<i>Outras variáveis de controle</i>			
Tempo de exposição	Tempo exposto ao plano de saúde	Variável contínua	O tempo exposto ao plano pode refletir nas condições de saúde.

Fonte: Elaboração das autoras.

Nota: ¹ Algumas mulheres realizaram consultas eletivas com mais de um médico ginecologista-obstetra, nesses casos, selecionamos como médico responsável pelo pré-natal aquele que realizou pelo menos 50% do total das consultas.

3. RESULTADOS

3.1. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

A amostra contempla 11.673 mulheres e 13.224 nascimentos entre outubro de 2010 e dezembro de 2019. A via de parto mais frequente foi a cesariana, representando 75,07% dos nascimentos ao longo de todo o período. A Tabela 1 mostra que o percentual de parto cesárea é menor entre as mulheres inscritas no Plano C (60,6%), que tem rede de atendimento restrita, comparado as mulheres inscritas nos Planos A (79,3%) e B (76,9%). A diferença sugere que os seguros com delimitação da rede assistencial podem ter efeito sobre as chances de cesariana, mas não pode ser necessariamente atribuída aos tipos de plano sem considerarmos outros atributos individuais importantes que influenciam a escolha do tipo de parto.

Tabela 1 – Proporção de parto normal e cesárea por tipo de plano

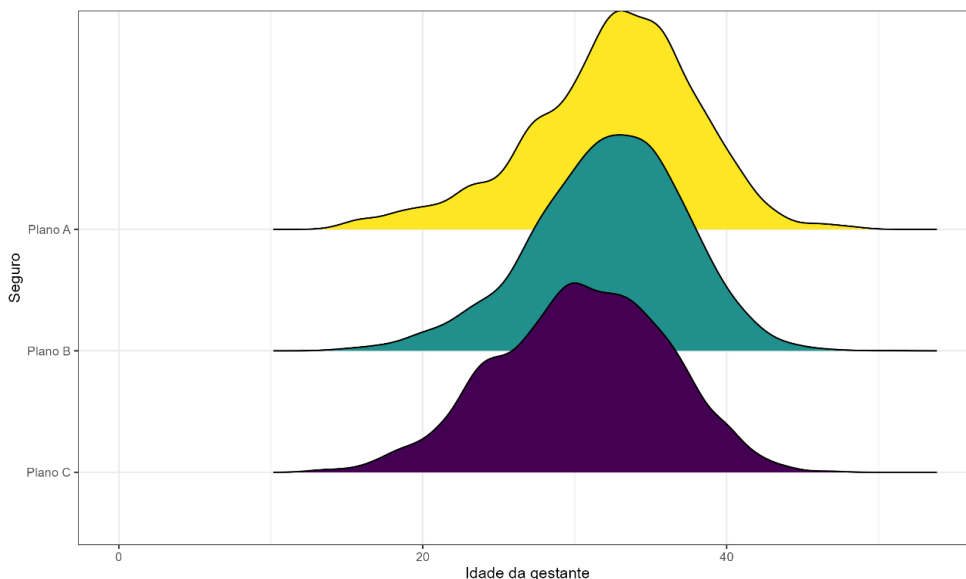
Tipo de parto	Plano A		Plano B		Plano C		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cesariana	1.633	79,27	7.198	76,94	1.096	60,59	9.927	75,07
Parto normal	427	20,73	2.157	23,06	713	39,41	3.297	24,93
Total	2.060	100	9.355	100	1.809	100	13.224	100

Fonte: Registros administrativos da OPS (2010-2019)

As diferenças no percentual de cesarianas entre os diferentes tipos de seguro podem refletir tanto distinções nos desenhos dos contratos como diferenças nas características das mulheres beneficiárias em cada um desses seguros. As mulheres beneficiárias do plano C são em geral mais jovens, com maior chance de ter tido apenas um parto no período de análise e com menos tempo de exposição ao contrato. A Figura 1 mostra que as mulheres inscritas no Plano C são, em média, dois anos mais novas que as mulheres inscritas nos outros planos, sendo a idade média dos Planos A e B de 32 anos (mediana de 33 e 32 e desvio-padrão de 5,5 e 5,0, respectivamente). As gestantes inscritas no Plano C também apresentaram menos registros de cesariana passada: 88,11% delas

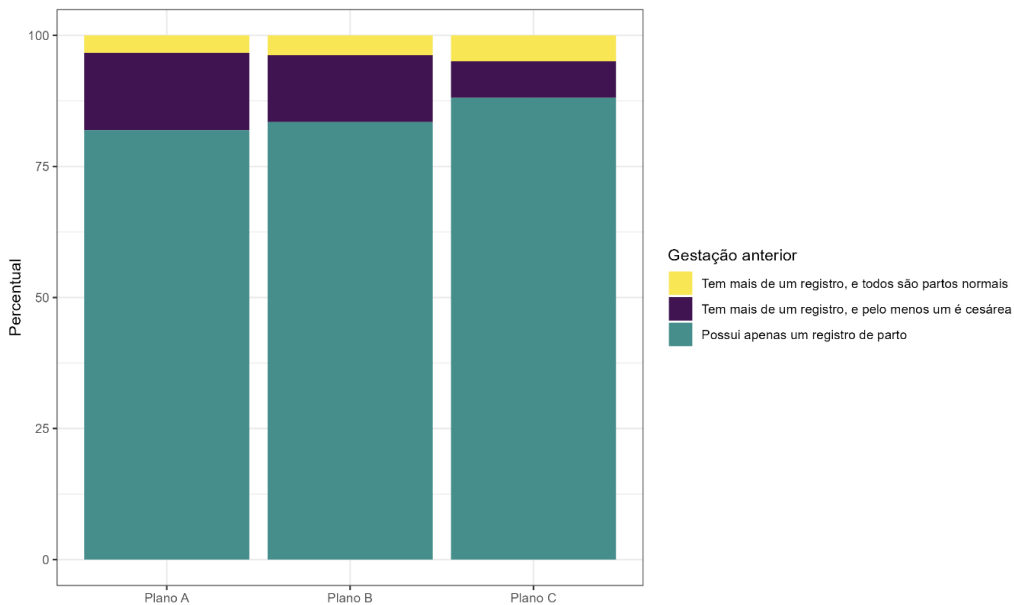
possuíam um único registro de internação para parto no banco em contraposição às beneficiárias dos planos A (81,89%) e B (83,46%) (Figura 2). As mulheres inscritas no Plano A estão expostas ao seguro, em média, há sete anos (mediana de cinco anos), no Plano B há quatro anos (mediana de três anos) e no Plano C há três anos (mediana de três anos) (resultados não mostrados).

Figura 1 – Distribuição da idade da gestante por tipo de seguro



Fonte: Registros administrativos da OPS.

Figura 2 – Registros de gestação por tipo de seguro



Fonte: Registros administrativos da OPS.

Observa-se um gradiente entre os tipos de contrato na chance de realização da assistência no pré-natal e no parto pelo mesmo profissional. Enquanto mais da metade dos nascimentos no Plano A (75,5%) e no Plano B (67,1%) foram realizados pelo mesmo médico que acompanhou o pré-natal, no Plano C esse percentual foi de apenas 17% (Tabela 2). A continuidade da assistência deveria ser vista como um fator protetivo para o parto cesárea, uma vez que o médico possui mais informações sobre a evolução da gestação e tem a oportunidade de estabelecer uma relação de confiança com a paciente, aconselhando-a sobre os riscos e os benefícios de ambos os tipos de parto. O que a literatura tem mostrado, todavia, é que este comportamento está atrelado a maior chance de cesariana, na medida em que os médicos tendem a se beneficiar dessa relação para influenciar a decisão das mulheres em direção aos seus próprios interesses (BARBOSA, et al., 2003; DIAS, et al., 2008).

Tabela 2 – Proporção de nascimentos acompanhados pelo mesmo médico no parto e pré-natal por tipo de plano

Mesmo médico	Plano A		Plano B		Plano C		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Não	505	24,51	3.080	32,92	1.501	82,97	5.086	38,46
Sim	1.555	75,49	6.275	67,08	308	17,03	8.138	61,54
Total	2.060	100	9.355	100	1.809	100	13.224	100

Fonte: Registros administrativos da OPS.

A influência do desenho do contrato sobre o tipo de parto também pode ser vista sob a ótica do hospital. A Tabela 3 apresenta o percentual de parto cesárea e de parto normal nos hospitais da rede própria e nos hospitais credenciados. Nota-se um percentual elevado de parto normal nos hospitais da rede própria, o que pode refletir uma participação ativa da operadora na promoção do parto normal, alinhada ao mesmo tempo a estratégia de redução de custos devido à verticalização. Na medida em que a cirurgia cesariana requer mais recursos hospitalares e demanda um tempo maior de internação, a operadora adota estratégias que desencorajam a prática de cesarianas sem indicação clínica. Nesse sentido, a verticalização é um fator chave pois permite a centralização dos registros, o maior monitoramento dos médicos e o estabelecimento de protocolos clínicos bem definidos. Isso fica evidente analisando as mulheres inscritas no Plano C que por algum motivo realizaram parto em hospitais da rede credenciada, ou seja, fora da rede própria (6,7%). Entre essas gestantes, a taxa de cesariana foi de 84,4% (resultados não mostrados).

Tabela 3 – Frequência e proporção de nascimentos por tipo de parto em hospitais da rede própria e rede credenciada

Hospitais	Parto normal		Cesariana		Total	
	n	%	n	%	n	%
Hospitais da Rede Própria	1.661	37,26	2.797	62,74	4.458	100
Hospital Credenciado 1	506	16,59	2.544	83,41	3.050	100
Hospital Credenciado 2	476	16,39	2.428	83,61	2.904	100
Hospital Credenciado 3	596	23,94	1.894	76,06	2.490	100
Hospitais Credenciados em BH	22	23,91	70	76,09	92	100
Hospitais Credenciados fora de BH	36	15,65	194	84,35	230	100
Total	3.297	24,93	9.927	75,07	13.224	100

Fonte: Registros administrativos da OPS.

Os partos da amostra foram realizados por um total de 523 médicos. Destes, 270 realizaram partos somente na rede credenciada, 67 somente na rede própria e 186 realizaram partos em hospitais da rede credenciada e rede própria, ao longo de todo o período. A idade média dos prestadores no momento da assistência ao parto foi de 54 para o primeiro grupo, de 50 anos para o segundo e de 49 anos para o terceiro grupo, respectivamente. Entre os médicos que atenderam apenas na rede própria, há uma predominância de médicos do sexo masculino (61,19%) em comparação aos outros dois grupos que possuem uma distribuição mais uniforme, 49% no primeiro e 50% no terceiro (resultados não mostrados). Os médicos ligados a HMOs, em geral, compartilham os riscos financeiros com a operadora. Eles também são mais propensos a seguirem as diretrizes e protocolos propostos devido ao maior monitoramento e a prática de bonificação pela otimização do uso dos serviços de saúde, usualmente adotada pelas HMOs (TUSSING & WOJTOWYCZ, 1994). Como se pode observar, a proporção de parto normal entre os médicos que só realizaram parto na rede própria é superior aos demais grupos (Tabela 4).

Tabela 4 – Proporção de parto normal e parto cesárea por local de atendimento do médico

Tipo de parto	Realiza partos somente em hospitais da rede credenciada		Realiza partos somente em hospitais da rede própria		Realiza partos em ambos	
	n	%	n	%	n	%
Parto normal	964	16,54	559	37,57	1.774	30,04
Cesariana	4.866	83,46	929	62,43	4.132	69,96
Total	5.830	100	1.488	100	5.906	100

Fonte: Registros administrativos da OPS.

3.2. REGRESSÕES LOGÍSTICAS

A Tabela 5 apresenta os resultados das regressões logísticas. Estimamos três especificações, explorando diferentes proxy para o tipo de contrato que captam tanto a relação médico-paciente como a relação médico-operadora. No modelo M1, essa relação é evidenciada por meio do parâmetro que representa o tipo de contrato de seguro em que a gestante está inscrita, tendo como categoria de referência o Plano A, sem coparticipação e inclui a possibilidade de receber atendimento na rede própria e na rede credenciada. No modelo M2, a relação é captada pelo parâmetro que identifica o local do parto, diferenciando entre hospitais da rede própria e hospitais credenciados. A categoria de referência é os hospitais da rede própria. No modelo M3 o parâmetro de interesse está relacionado aos incentivos dos médicos. Essa variável indica a atuação do médico com o tipo de estabelecimento hospitalar dentro da rede de prestadores da operadora. Mais especificamente, a variável apresenta três categoriais, se o médico realizou partos somente em hospitais da rede própria, se realizou partos somente na rede credenciada ou se realizou em ambos, sendo a primeira a categoria de referência. Estimamos os modelos para duas amostras. A primeira inclui todos os registros de parto de uma mulher e a segunda apenas o primeiro registro parto. O intuito é tentar minimizar a influência de gestações passadas, embora reconheçamos a limitação do pressuposto devido à eventuais gestações que possam ter ocorrido fora da operadora. Todos os modelos são controlados por fatores de confundimento relacionados ao parto e a gestação,

incluindo características demográficas das gestantes e do médico que realizou o parto. Os coeficientes podem ser interpretados por meio da razão de chances. Como os resultados entre as duas amostras foram bastantes similares limitamos a análise aos resultados da primeira amostra.

Tabela 5 – Resultados dos modelos logísticos

Variáveis de interesse	Amostra com apenas o 1º registro					
	Amostra completa					
	M1	M2	M3	M1	M2	M3
Cat. Ref.: Plano A						
Plano B	0,956 (0,065)			0,973 (0,068)		
Plano C	0,744*** (0,063)			0,733*** (0,064)		
Cat. Ref.: Hospitais rede própria						
Hospital credenciado 1		2,014*** (0,133)			2,022*** (0,137)	
Hospital credenciado 2		2,038*** (0,138)			2,125*** (0,15)	
Hospital credenciado 3		1,373*** (0,088)			1,430*** (0,095)	
Hospitais credenciados em BH		1,298 (0,331)			1,506 (0,430)	
Hospitais credenciados fora de BH		2,437*** (0,484)			2,450*** (0,501)	
Cat. Ref.: Realizou partos somente na rede própria						
Realizou partos somente na rede credenciada			1,915*** (0,139)			1,999*** (0,148)
Realizou partos na rede própria e na rede credenciada			0,994 (0,068)			1,029 (0,071)
<i>Variáveis de controle relacionadas ao parto e ao médico que realizou o parto</i>						
Mesmo médico	2,988*** (0,146)	2,488*** (0,123)	2,879*** (0,139)	3,093*** (0,155)	2,570*** (0,131)	2,978*** (0,148)
Segunda-feira	1,114 (0,094)	1,084 (0,092)	1,07 (0,092)	1,106 (0,097)	1,071 (0,095)	1,063 (0,094)
Terça-feira	1,351*** (0,118)	1,323*** (0,116)	1,338*** (0,118)	1,357*** (0,122)	1,324*** (0,120)	1,346*** (0,123)
Quarta-feira	1,389*** (0,120)	1,361*** (0,119)	1,352*** (0,118)	1,382*** (0,124)	1,342*** (0,122)	1,345*** (0,122)
Quinta-feira	1,343*** (0,116)	1,346*** (0,117)	1,293*** (0,113)	1,348*** (0,121)	1,347*** (0,122)	1,300*** (0,118)
Sexta-feira	1,213** (0,106)	1,177* (0,103)	1,174* (0,103)	1,203** (0,108)	1,162* (0,105)	1,165* (0,106)
Sábado	1,159* (0,102)	1,136 (0,101)	1,149 (0,102)	1,143 (0,104)	1,115 (0,102)	1,134 (0,104)
Médico homem	0,934 (0,043)	0,905** (0,042)	0,944 (0,044)	0,943 (0,045)	0,910** (0,044)	0,948 (0,045)
Cat. Ref.: 29-39 anos						
40-49 anos	1,006 (0,078)	1,084 (0,085)	0,923 (0,073)	0,961 (0,076)	1,037 (0,083)	0,881 (0,072)
50-59 anos	1,037 (0,078)	1,079 (0,082)	0,866* (0,067)	1,001 (0,077)	1,042 (0,082)	0,835** (0,066)
60 anos ou mais	1,173* (0,102)	1,221** (0,110)	0,906 (0,082)	1,14 (0,103)	1,186* (0,110)	0,881 (0,082)
<i>Variáveis de controle relacionadas a gestante e a gestação</i>						

Cat. Ref.: 13-20 anos						
21-29 anos	1,227 (0,154)	1,180 (0,149)	1,216 (0,155)	1,233* (0,157)	1,185 (0,151)	1,223 (0,157)
30-34 anos	1,475*** (0,185)	1,391*** (0,175)	1,445*** (0,183)	1,474*** (0,187)	1,388*** (0,176)	1,443*** (0,185)
35 anos ou mais	1,850*** (0,235)	1,724*** (0,219)	1,845*** (0,237)	1,869*** (0,240)	1,744*** (0,225)	1,868*** (0,243)
Cat. Ref.: Possui apenas um registro de parto						
Tem mais de um registro, e pelo menos um é cesárea	10,192** *	10,318** *	10,472** *			
	(1,567)	(1,579)	(1,605)			
Tem mais de um registro, e todos são partos normais	0,079*** (0,010)	0,079*** (0,010)	0,082*** (0,010)			
9 consultas de pré-natal	1,014 (0,047)	1,027 (0,047)	1,032 (0,047)	1,003 (0,048)	1,014 (0,048)	1,023 (0,048)
Tempo de acompanhamento da gestação	0,996 (0,006)	0,995 (0,006)	0,996 (0,006)	0,993 (0,006)	0,992 (0,006)	0,992 (0,006)
Hipertensão	1,428*** (0,109)	1,444*** (0,110)	1,453*** (0,111)	1,486*** (0,120)	1,509*** (0,123)	1,516*** (0,124)
Obesidade	1,490*** (0,126)	1,549*** (0,129)	1,515*** (0,127)	1,479*** (0,128)	1,535*** (0,132)	1,500*** (0,129)
Tempo exposto ao plano	0,978*** (0,006)	0,974*** (0,006)	0,977*** (0,006)	0,980*** (0,006)	0,976*** (0,006)	0,979*** (0,006)
Constante	1,149 (0,279)	0,884 (0,205)	0,996 (0,239)	1,263 (0,316)	0,985 (0,235)	1,083 (0,267)
N	13.224	13.224	13.224	11.089	11.089	11.089

Fonte: Registros administrativos da OPS.

Os resultados apresentam o sinal esperado e corroboram as hipóteses levantadas no estudo de que o desenho do seguro tem efeito sobre as chances de cesarianas. No primeiro modelo (M1) o coeficiente que denota o plano da saúde da gestante mostra uma redução de aproximadamente 26% nas chances de cesarianas entre as mulheres inscritas no Plano C, em relação as mulheres inscritas no Plano A. A diferença para mulheres inscrita no plano B não foi estatisticamente significativa, o que evidência o efeito da rede de atendimento sobre as chances de cesariana. Os coeficientes de regressão significativos no segundo modelo (M2) para a variável que indica o hospital em que ocorreu o parto mostram que as chances de cesarianas em hospitais da rede credenciada chegam a ser até 2 vezes maiores quando comparada aos partos ocorridos em hospitais da rede própria. No modelo M3, comparamos as chances de cesarianas entre os médicos que realizaram partos somente na rede própria com aqueles que realizaram partos somente na rede credenciada e em ambos. Os resultados mostram uma razão de chances de 1,92 para os médicos que realizam partos somente na rede credenciada.

As variáveis de controle também seguiram o padrão esperado e reportado na literatura. Destacamos aqui duas variáveis muito discutidas na literatura e que chamam atenção para o papel do médico no processo de decisão da via de parto: presença do mesmo médico no parto e pré-natal e dia da semana em que ocorreu o parto. Ter sido assistida pelo mesmo médico revelou uma chance quase três vezes maior de passar por uma cirurgia cesariana em comparação às mulheres que não tiveram o mesmo médico. Além disso, as chances de o parto ser cesariana chegam a ser até 30% maiores durante os dias da semana (com exceção da segunda-feira), em comparação aos partos ocorridos no domingo. Essas variáveis reforçam os achados à respeito da conveniência médica na influência

do parto cesárea na rede privada (SANTOS, 2011; SPINOLA, 2016; FREITAS, MOREIRA, MANOEL, & BOTURA, 2015).

4. DISCUSSÃO

A tendência crescente nas taxas de cesarianas não pode ser explicada somente por fatores clínicos, sobretudo pelo fato de que as maiores taxas são encontradas nos países de renda média-alta, onde se pressupõem melhores condições de saúde materna e menor risco obstétrico (BETRAN, YE, MOLLER, SOUZA, & ZHANG, 2021). Existem evidências robustas que demonstram a influência de fatores socioculturais, institucionais e financeiros na realização do parto cesárea (BETRÁN, et al., 2018; FAÚNDES & CECATTI, 1991). Este estudo analisa um aspecto ainda pouco explorado pela literatura que é o efeito dos arranjos de contrato entre operadora-beneficiário e entre operadora-prestador na realização de cesarianas na rede privada. Mais especificamente, analisamos a probabilidade de cesariana entre clientes com diferentes desenhos de contratos de saúde em uma seguradora com gestão verticalizada na região Sudeste.

Para captar esse efeito utilizamos três variáveis *proxy*: (i) o desenho dos contratos de seguro, diferenciando entre os seguros com acesso à rede ampla de prestadores e o seguro com acesso restrito aos serviços da rede própria; (ii) o hospital em que ocorreu o parto, se foi em hospitais da rede própria ou da rede credenciada e; (iii) o local de atuação do médico. Observamos uma redução de 26% entre as mulheres inscritas no Plano C, o qual oferece uma rede de atendimento restrita aos serviços da rede própria, em relação aos outros tipos de seguro com acesso à rede própria e à rede credenciada. Do ponto de vista do ambiente hospitalar, constatamos que as chances de parto cirúrgico são até duas vezes maiores nos hospitais da rede credenciada em comparação aos hospitais da rede própria. Por fim, também é possível perceber a influência dos fatores institucionais através do local de atuação do médico. Médicos diretamente vinculados a OPS tem maiores chances de adesão aos protocolos internos. Nesse sentido, os resultados mostram que as chances de cesárea são até duas vezes maiores entre os médicos que realizaram partos exclusivamente nos hospitais da rede credenciada, em comparação com aqueles que atuaram apenas nos hospitais da rede própria.

Esses resultados têm relevância significativa para compreensão dos fatores que influenciam a ocorrência de partos cesárea e para analisar os impactos da verticalização na rede privada de saúde. O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) ressaltou o avanço da integração vertical no setor privado (CADE, 2022). No entanto, ainda há lacunas no conhecimento sobre os efeitos específicos da verticalização nos desfechos em saúde no Brasil. A dinâmica no mercado de saúde dá origem a conflitos de interesses entre os consumidores, seguradoras e prestadores de serviços. A verticalização minimiza os conflitos na relação entre o principal (OPS) e o agente (prestadores de serviços), inicialmente fundamentada em interesses antagônicos – as OPS buscam reduzir custos para maximizar lucros, enquanto os prestadores de serviços buscam maximizar lucros por meio da plena utilização de sua capacidade produtiva. O parto cesáreo surge nesse contexto como um procedimento interessante de ser analisado, uma vez que a literatura já evidenciou a indução de demanda na prática (SANTOS, 2011; COSTA, 2018; SPINOLA, 2016), e há anos as taxas se mantêm persistentemente altas, apesar das iniciativas feitas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (MARIN, NASCIMENTO, do, MARQUES, & ISER, 2019).

O modelo de cuidado individualizado na figura do obstetra traz oportunidades e desafios para os médicos em seu cotidiano. Um obstetra cuida de várias gestantes simultaneamente, sendo compreensível que essas mulheres desejem a presença desse profissional no momento do parto.

Dessa forma, a rotina do médico, que frequentemente envolve atendimentos em consultório particular, plantões em hospitais e atividades de ensino, pode ser alterada por uma mulher em trabalho de parto. A comunicação entre o obstetra e a gestante, por vezes, revela-se incompleta, podendo variar conforme os interesses do profissional, criando uma discrepância no entendimento dos riscos e benefícios de ambos os tipos de parto. Isso pode resultar em decisões que não refletem integralmente a preferência das mulheres (DOMINGUES, et al., 2014; DIAS, et al., 2008; BARBOSA, et al., 2003).

Nossos resultados corroboram os achados de estudos anteriores demonstrando o papel do médico na decisão de realização do parto cesáreo (BARBOSA, et al., 2003; MARTINELLI, GAMA, & ALMEIDA, 2021; GAMA, et al., 2014). As chances de cesarianas foram quase três vezes maiores entre as mulheres assistidas pelo mesmo profissional durante o pré-natal e o parto. Esse resultado é semelhante ao encontrado por outros estudos para o país que utilizaram dados da pesquisa Nacer no Brasil, com representatividade para todo o território nacional. Martinelli et al. (2021) encontraram razões de chances de cesariana de 4,7 entre mulheres em idade materna avançada (35 anos ou mais) acompanhadas pelo mesmo médico na rede privada. Estudo similar, realizado por Gama et al. (2014), para adolescentes na primeira gestação, com idade entre 10 e 19 anos, também encontrou razão de chances mais elevada (5,7) de cesárea entre aquelas acompanhadas pelo mesmo médico do pré-natal. Também encontramos maiores chances de cesarianas nos dias da semana, reforçando a hipótese da conveniência médica como um fator importante para a escolha do procedimento.

A política de pagamento é outro ponto discutido pela literatura para justificar a preferência dos profissionais de saúde pela cesárea. De acordo com o CFM, por meio do parecer 39/12, é ético e não configura dupla cobrança o pagamento de honorários particulares pela gestante pela disponibilidade do médico na realização do parto (CFM, 2012). No entendimento do CFM, o pagamento adicional pode funcionar como um incentivo ao parto normal uma vez que o médico acompanhou toda a evolução da gestação. Esse entendimento, todavia, vai na contramão dos resultados encontrados nesse estudo, e em conformidade com estudos anteriores, que mostram maiores taxas de cesáreas entre as mulheres acompanhadas pelo mesmo médico. Nesse estudo, não foi possível ter acesso às informações referente aos honorários recebidos pelos médicos pelo parto, mas há evidências de que a remuneração é um fator importante para a realização do parto cirúrgico. Santos (2011) analisou uma carteira de beneficiárias de um plano de autogestão em São Paulo e encontrou que o diferencial de remuneração entre os dois procedimentos foi mais importante do que as variáveis clínicas para explicar a chance de realização do parto cesárea.

A eficácia de mecanismos isolados ou da mera equiparação de remuneração entre o parto cesárea e o parto normal é questionável pela literatura (LO, 2008; OPIYO, et al., 2020). Ao considerar o cenário de pagamentos idênticos, a cesariana permanece mais vantajosa para o médico devido à previsibilidade em termos de horário e planejamento. Enquanto aguardar um trabalho de parto natural é imprevisível em termos de duração, uma cesariana, sem intercorrências, tem tempo de duração médio de uma hora. Consequentemente, o médico consegue atender mais pacientes em um determinado período, o que, em um contexto de remuneração por procedimento, possibilita a obtenção de retornos financeiros maiores. Ainda que possamos considerar um diferencial de remuneração considerável entre os procedimentos a favor do parto normal, existe uma cultura obstétrica que pode influenciar o comportamento médico, sobretudo em países com elevadas taxas de cesáreas como é o caso do Brasil em há um pensamento dominante de “uma vez cesárea, sempre

cesárea”. A resistência à mudança na abordagem obstétrica pode por vezes superar os estímulos financeiros oferecidos aos profissionais de saúde.

Outra iniciativa do CFM para tentar reduzir o alto índice de cesariana foi a Resolução nº 2.144. Essa determinação possui dois componentes, um do lado da demanda e o outro do lado da oferta. No que se refere à demanda, garante que a decisão sobre a via de parto deve ser uma escolha da mulher, devidamente identificada no prontuário. Já no âmbito da oferta, determina que os partos cesáreos só podem ser realizados a partir da 39ª semana, estabelecendo um limite de duas semanas a mais em comparação com a resolução anterior. Melo e Menezes-Filho (2023) avaliaram a eficácia da política e concluíram que houve uma redução nas taxas de cesarianas em 1,6 pontos percentuais no sistema público, atribuída pelos autores ao componente da demanda. No entanto, não foram encontrados efeitos estatisticamente significativos na rede privada. Melo (2022) também conclui que a política não foi eficaz para reduzir as taxas de cesarianas na rede privada e que, na prática, houve apenas um adiamento das cesáreas entre a 37ª e 38ª semana para a 39ª semana, com indícios de conveniência com a antecipação das cirurgias para os dias de semana.

Políticas mais abrangentes que buscam alinhar incentivos entre gestantes, médicos, hospitais e operadoras têm demonstrado resultados mais promissores. Borem et al. (2015) relatam uma experiência bem-sucedida na redução de cesarianas em um hospital filantrópico no interior de São Paulo. Essa redução foi atribuída a uma política de redesenho do modelo de cuidado ao parto na instituição, iniciada em 2012. As mudanças incluíram a implementação de ações educativas, a contratação de enfermeiras especialistas em obstetrícia, a desvinculação da assistência pré-natal e parto, a remuneração por plantão e bonificações caso as metas do programa fossem atingidas. Os autores indicam que as taxas de parto vaginal aumentaram significativamente, passando de 0% para 42%, em média, ao longo de dois anos. Houve também uma redução nos custos da unidade de terapia intensiva e um aumento na remuneração dos obstetras em 72%. A satisfação das gestantes com a assistência ao parto atingiu 86%.

O Projeto Parto Adequado, implementado pela ANS em 2014, é outro exemplo de política que visa a redução de cesarianas por meio de mudanças no modelo de cuidado obstétrico e tem demonstrado resultados positivos. O programa envolveu a participação de 137 hospitais e 35 operadoras de saúde em todo o país, incluindo a operadora analisada neste estudo. As primeiras avaliações mostram que a política foi efetiva na redução de cesarianas anteparto e intraparto, além de aumentar o número de nascimentos de bebês com idade gestacional igual ou superior a 39 semanas. Houve também um aumento na frequência do uso do partograma e a adoção de boas práticas no manejo do trabalho de parto, como a possibilidade de locomoção e alimentação durante esse processo. Contudo, os autores ressaltam pontos críticos que ainda precisam ser aprimorados, como o baixo uso de métodos não farmacológicos para o alívio da dor, a presença quase inexistente da enfermagem na atenção ao parto no setor privado, e o uso de intervenções desnecessárias, como cateter venoso, e práticas não recomendadas, como a posição de litotomia (LEAL, et al., 2019). Em 2023, a ANS instituiu a certificação Parto Adequado por meio da RN 572/2023.

Este estudo contribui para a literatura destacando a importância da articulação de incentivos entre os diferentes agentes envolvidos no processo de decisão e como o processo de verticalização pode contribuir para esses resultados. Este é o primeiro estudo que analisa a probabilidade de cesarianas em uma carteira de beneficiárias de uma mesma operadora de saúde com gestão verticalizada, considerando diferentes desenhos de contratos de seguro saúde. A OPS em questão faz parte de uma das maiores cooperativas médicas do país, ocupando a sétima posição entre as maiores

operadoras de seguro do país em termos de número de beneficiários e participação de mercado (DEE 2022). Além disso, é a primeira vez que são apresentados resultados comparando as probabilidades de cesarianas entre hospitais da rede própria e da rede credenciada, evidenciando os conflitos de interesses presentes na relação OPS × prestadores de serviços e abrindo novas perspectivas para a discussão dos impactos da verticalização no mercado de saúde privada.

O estudo apresenta algumas limitações decorrentes da natureza administrativa dos dados utilizados. Apesar de termos ajustado as análises para possíveis fatores de confusão, reconhecemos que fatores clínicos, socioeconômicos e comportamentais são relevantes para o desfecho estudado. A limitação na disponibilidade de informações clínicas impossibilitou a estratificação de risco da gestação conforme a classificação de Robson, para efeitos de comparação de cesáreas entre grupos homogêneos. Entretanto, dado que a maior parte das cesáreas na rede privada é eletiva, esse problema pode estar sendo atenuado na análise. Adicionalmente, não é possível obter informações sobre eventuais gestações que possam ter ocorrido fora do escopo da operadora de saúde. A ausência de dados sobre custos de procedimentos, pagamentos realizados pelas beneficiárias e honorários médicos limita nossa capacidade de avaliar a questão financeira associada à ocorrência do parto cesárea.

Agendas futuras de pesquisa devem incorporar uma análise abrangente dos custos hospitalares associados tanto ao parto cesárea quanto ao parto normal. Além disso, é imperativo avaliar o impacto da verticalização na qualidade dos cuidados de saúde, não se restringindo apenas à incidência de cesarianas, mas estendendo-se a outros indicadores relevantes para a saúde materna e neonatal.

Referências

- ARRIETA, A., & PARDO, A. G. (2016). Non-elective C-sections in public hospitals: capacity constraints and doctor incentives. *Applied Economics*.
- BARBOSA, G. P., GIFFIN, K., ANGULO-TUESTA, A., GAMA, A. d., CHOR, D., D'ORSI, E., & DOS REIS, A. C. (2003). Parto cesáreo: quem o deseja? Em quais circunstâncias? *Cad. Saúde Pública*, pp. 1611-1620.
- BETRÁN, A. P., TEMMERMAN, M., KINGDON, C., MOHIDDIN, A., OPIYO, N., TORLONI, M. R., . . . Soo. (2018). Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. *Lancet*.
- BETRAN, A. P., YE, J., MOLLER, A.-B., SOUZA, J. P., & ZHANG, J. (2021). Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ Global Health*.
- BRASIL. (2016). Acesso em 01 de setembro de 2022, disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2016/atencao-a-gestante-a-operacao-cesariana-diretriz.pdf>
- COSTA, M. C. (2018). Indução de demanda por cesariana no Brasil: contribuindo com a discussão sob o enfoque da economia da saúde.
- DEE. (2022). *Cadernos do Cade: Atos de concentração nos mercados de planos de saúde, hospitais e medicina diagnóstica*. Ministério da Justiça e Segurança Pública, Departamento de Estudos Econômicos (DEE) – Cade, Brasília. Acesso em 10 de janeiro de 2023, disponível em https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/cadernos-do-cade/Cadernos-do-Cade_AC-saude-suplementar.pdf

- DIAS, M. A., DOMINGUES, R. M., PEREIRA, A. P., FONSECA, S. C., DA GAMA, S. G., THEME FILHA, M. M., . . . SCHILITH. (2008). 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. *Ciência & Saúde Coletiva*, pp. 1521-153.
- DOMINGUES, R. M., DIAS, M. A., NAKAMURA-PEREIRA, M., TORRES, Alves, J., D'ORSI, E., . . . LEAL, M. d. (2014). Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. *Cad. Saúde Pública*.
- ENTRINGER, A. P., PINTO, M., DIAS, M. A., & GOMES, M. A. (2018). Análise de custo-efetividade do parto vaginal espontâneo e da cesariana eletiva para gestantes de risco habitual no Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública*.
- FAÚNDES, A., & CECATTI, J. G. (1991). A Operação Cesárea no Brasil. Incidência, Tendências, Causas, Conseqüências e Propostas de Ação. *Cad. de Saúde Pública*.
- FREITAS, P. F., MOREIRA, B. C., MANOEL, A. L., & BOTURA, A. C. (2015). O parecer do Conselho Federal de Medicina, o incentivo à remuneração ao parto e as taxas de cesariana no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, pp. 1839-1855.
- GAMA, S. G., VIELLAS, E. F., SCHILITZ, A. O., FILHA, M. M., CARVALHO, M. L., GOMES, K. R., . . . LEAL, M. d. (2014). Fatores associados à cesariana entre primíparas adolescentes no Brasil, 2011-2012. *Cad. Saúde Pública*.
- GLIED, S. (2000). Managed care. Em *Handbook of health economics* (pp. 707-753). Elsevier.
- HOXHA, I., LAMA, A., BUNJAKU, G., GREZDA, K., AGAHI, R., BEQIRI, P., & GOODMAN, D. C. (2022). Office hours and caesarean section: systematic review and Meta-analysis. *Research in Health Services & Regions*.
- HOXHA, I., & FINK, G. (2021). Caesarean sections and health financing: a global analysis. *BMJ Open*.
- HOXHA, I., SYROGIANNOULI, L., BRAHA, M., GOODMAN, D., DA COSTA, B. R., & JÜNI, P. (2017). Caesarean sections and private insurance: systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*.
- HOXHA, I., SYROGIANNOULI, L., LUTA, X., TAL, K., C GOODMAN, D., DA COSTA, B. R., & JÜNI, P. (2017). Caesarean sections and forprofit status of hospitals: systematic review and metaanalysis. *BMJ Open*.
- JOHNSON, E. M., & REHAVI, M. M. (2016). Physicians Treating Physicians: Information and Incentives in Childbirth. *American Economic Journal*, pp. 115-141.
- KEAG, O. E., NORMAN, J. E., & STOCK, , S. (2018). Long-term risks and benefits associated withcesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic and meta-analysis. *PLoS Med*.
- LEAL, M. d., BITTENCOURT, S. d., ESTEVES-PEREIRA, A. P., AYRES, B. V., SILVA, L. B., THOMAZ, E. B., . . . TORRES, J. A. (2019). Avanços na assistência ao parto no Brasil: resultados preliminares de dois estudos avaliativos. *Cad. Saúde Pública*.
- LO, J. C. (2008). Financial incentives do not always work—an example of cesarean sections in Taiwan. *Health policy*, pp. 121-129.

- MARIN, D. F., NASCIMENTO, do, D. Z., MARQUES, G. M., & ISER, B. P. (2019). Intervenções direcionadas à redução da taxa de cesarianas no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*.
- MARTINELLI, K. G., GAMA, S. G., & ALMEIDA, A. H. (2021). Prelabor cesarean section: the role of advanced maternal age and associated factors. *Rev Saude Publica*.
- MAZZONI, A., ALTHABE, F., LIU, N. H., BONOTTI, A. M., GIBBONS, L., SÁNCHEZ, A. J., & BELIZÁN, J. M. (2011). Women's preference for caesarean section: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BJOG*.
- MELO, C., & MENEZES-FILHO, N. (2023). The effects of a national policy to reduce c-sections in Brazil. *Health economics*, pp. 501-517.
- MELO, L. (2022). Restricting the timing of Elective CS: evidence from Brazil. *Estudos Econômicos (São Paulo)*.
- NAKANO, A. R., BONAN, C., & TEIXEIRA, L. A. (2017). O trabalho de parto do obstetra: estilo de pensamento e normalização do "parto cesáreo" entre obstetras. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, pp. 415-432.
- OPIYO, N., YOUNG, C., REQUEJO, J. H., ERDMAN, J., BALES, S., & BETRÁN, A. P. (2020). Reducing unnecessary caesarean sections: scoping review of financial and regulatory interventions. *Reproductive health*, pp. 1-18.
- PATAH, L. E., & MALIK, A. M. (2011). Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. *Rev Saude Publica*, pp. 185-94.
- PILVAR, H., & YOUSEFI, K. (2021). Changing physicians' incentives to control the C-section rate: Evidence from a major health care reform in Iran. *Journal of Health Economics*.
- RIBEIRO, J. M., LOBATO, L. d., VAITSMAN, J., FARIAS, L. O., VASCONCELLOS, M., HOLLANDA, E., & TEIXEIRA, C. P. (2008). Procedimentos e percepções de profissionais e grupos atuantes em mercados de planos de saúde no Brasil. *Ciência & saúde coletiva*, pp. 1477-1487.
- RUDEY, E. L., DO CARMO LEAL, M., & REGO, G. (2021). Defensive medicine and cesarean sections in Brazil. *Medicine*.
- SANDALL, J., TRIBE, R. M., AVERY, L., MOLA, G., VISSER, G. H., HOMER, C. S., . . . TEMMERMAN, M. (2018). Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *The Lancet*, pp. 1349-1357.
- SANTOS, T. T. (2011). Evidências de indução de demanda.
- SOUZA, M. A., & SALVALAIO, D. (2010). Rede própria ou rede credenciada: análise comparativa de custos em uma operadora brasileira de planos de saúde. *Rev Panam Salud Publica* .
- SPETZ, J., SMITH, M. W., & ENNIS, S. F. (2001). Physician incentives and the timing of cesarean sections: evidence from California. *Medical care*, pp. 536-550.
- SPINOLA, P. d. (2016). Convenience Effect on Birth Timing Manipulation: Evidence from Brazil.
- TUSSING, A. D., & WOJTOWYCZ, M. A. (1994). Health maintenance organizations, independent practice associations, and cesarean section rates. *Health services research*, p. 75.

VELHO, M. B., BRUGGEMANN, O. M., MCCOURT, C., GAMA, S. G., KNOBEL, R., GONCALVES, A. d., & D'ORSI, E. (2019). Modelos de assistência obstétrica na Região Sul do Brasil e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*.

WOOLHOUSE, H., PERLEN, S., GARTLAND, D., & BROWN, S. J. (2012). Physical Health and Recovery in the First 18 Months Postpartum: Does Cesarean Section Reduce Long-Term Morbidity? *Birth*, pp. 221-229.

ZAIDEN, L. Z., NAKAMURA, M. N., GOMES, M. A., ESTEVES-PEREIRA, A. P., & LEAL, M. d. (2020). Influence of hospital characteristics on the performance of elective cesareans in Southeast Brazil. *Cad. Saúde Pública*.