



## **Análise de custos dos procedimentos de parto vaginal e cesárea em um hospital de alto risco de Pernambuco**

Cost analysis of vaginal and cesarean birth procedures in a high-risk hospital in Pernambuco

Análisis de costos de procedimientos de parto vaginal y cesárea en un hospital de alto riesgo de Pernambuco

Wályssa Cheiza Fernandes Santos<sup>1</sup>, Maria Gabryelle Jatobá Pereira de Brito<sup>2</sup>, José William Araújo do Nascimento<sup>3</sup>, Mayara Sabrina Oliveira Cavalcante<sup>4</sup>, Thomas Filipe Mariano da Silva<sup>4</sup>, Cinthia Martins Menino Diniz<sup>5</sup>, Michelly Cristiny Pereira<sup>6</sup>.

### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar os custos de procedimentos de parto vaginal e cesárea em um hospital de alto risco de Pernambuco entre os anos de 2019 e 2020. **Métodos:** Estudo exploratório descritivo, retrospectivo, de avaliação econômica e viabilidade financeira, conduzido em uma maternidade referência do estado de PE. Utilizando o método de custeio por absorção, a pesquisa envolveu coleta de dados documental, entrevistas e consultas ao DATASUS. **Resultados:** Verificou-se que um total de 4006 partos foram realizados na instituição de saúde do estudo entre 2019 e 2020. Constatou-se que 41.51% dos partos foram vaginais enquanto os partos cesáreos representaram cerca de 58.49% do total, com aumento de 21,6% das cesarianas de 2019 para 2020. Em 2019, o custo total do parto vaginal foi de R\$ 37.900,00, enquanto o custo total para o parto cesáreo alcançou R\$ 234.895,50. Em 2020, esses números aumentaram significativamente durante a pandemia de COVID-19, com o parto vaginal custando R\$ 50.888,15 e o cesáreo R\$ 411.603,69 (valores anuais). **Conclusão:** Verificou-se aumento nos custos dos partos, especialmente cesáreas, com leve aumento no período pandêmico, evidenciando desafios financeiros e operacionais. A gestão eficiente foi demonstrada pela diferença entre os custos hospitalares e os repasses do Sistema Único de Saúde.

**Palavras-chave:** Contabilidade, Custos hospitalares, Gestação de alto risco.

### **ABSTRACT**

**Objective:** To analyze the costs of vaginal and cesarean birth procedures in a high-risk hospital in Pernambuco between 2019 and 2020. **Methods:** Descriptive, retrospective, exploratory study of economic evaluation and financial viability, conducted in a reference maternity hospital in the state standing. Using the absorption costing method, the research involved documentary data collection, interviews and consultations with DATASUS. **Results:** It was found that a total of 4006 births were performed at the study health institution

<sup>1</sup> Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), Recife - PE.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

<sup>3</sup> Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (Cin-UFPE), Recife - PE.

<sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação de Gestão e Economia da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

<sup>5</sup> Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

<sup>6</sup> Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

between 2019 and 2020. It was found that 41.51% of births were vaginal while cesarean births represented around 58.49% of the total, with an increase of 21.6% of cesarean sections from 2019 to 2020. In 2019, the total cost of vaginal birth was R\$37,900.00, while the total cost for cesarean birth reached R\$234,895.50. In 2020, these numbers increased significantly during the COVID-19 pandemic, with vaginal birth costing R\$50,888.15 and cesarean section R\$411,603.69 (annual values). **Conclusion:** There was an increase in birth costs, especially cesarean sections, with a slight increase during the pandemic period, highlighting financial and operational challenges. Efficient management was demonstrated by the difference between hospital costs and transfers from the Unified Health System.

**Keywords:** Accounting, Hospital costs, High-risk pregnancy.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analisar os custos de procedimentos de parto vaginal e cesárea em um hospital de alto risco de Pernambuco entre os anos de 2019 e 2020. **Métodos:** Estudo exploratório descritivo, retrospectivo, de avaliação econômica e viabilidade financeira, conduzido em uma maternidade referência do estado de pé. Utilizando el método de costeo por absorción, la investigación involucró la recolección de datos documentales, entrevistas y consultas con DATASUS. **Resultados:** Se encontró que en la institución de salud de estudio se realizaron un total de 4006 partos entre 2019 y 2020. Se encontró que el 41,51% de los partos fueron vaginales mientras que los partos por cesárea representaron alrededor del 58,49% del total, con un aumento del 21.6% de las cesáreas de 2019 a 2020. En 2019, el costo total del parto vaginal fue de R\$ 37.900,00, mientras que el costo total del parto por cesárea alcanzó R\$ 234.895,50. En 2020, estas cifras aumentaron significativamente durante la pandemia de COVID-19: el parto vaginal costó R\$ 50.888,15 y la cesárea R\$ 411.603,69 (valores anuales). **Conclusión:** Hubo un aumento en los costos de los partos, especialmente las cesáreas, con un ligero aumento durante el período de pandemia, lo que pone de relieve los desafíos financieros y operativos. La gestión eficiente quedó demostrada por la diferencia entre los costos hospitalarios y las transferencias del Sistema Único de Salud.

**Palabras clave:** Contabilidad, Costos de hospital, Embarazo de alto riesgo.

## INTRODUÇÃO

A gestação representa uma fase de transformações significativas, marcada por alterações físicas, fisiológicas e emocionais. O parto, sendo um conjunto de fenômenos mecânicos e fisiológicos, marca um ponto culminante nesta jornada, requerendo uma vivência plena e informada por parte da mulher.

Tradicionalmente, este evento tem sido influenciado por mudanças no modelo assistencial, impulsionadas pelo avanço da ciência e pela crescente medicalização, o que levou a uma predominância de escolhas profissionais sobre a via de parto, muitas vezes sem considerar plenamente as preferências da parturiente (LOWY I, 2018; ROCHA NFF, et al., 2020).

A escolha entre parto vaginal e cesáreo é crucial, pois cada um apresenta diferentes implicações para a saúde da mãe e do recém-nascido. O parto vaginal, apesar de ser a opção mais natural e com menos riscos associados, pode não ser viável em todas as situações, exigindo avaliação meticulosa de fatores como a saúde fetal e a anatomia materna (COSTA RS, et al., 2021).

Em contraste, a cesariana, embora necessária em certos contextos, carrega riscos adicionais e tem sido cada vez mais realizada sem indicações clínicas estritas, contribuindo para o aumento global deste tipo de parto (KEAG OE, et al., 2018; WHO, 2018).

Apesar desses riscos, a taxa de cesáreas tem aumentado em todo o mundo nas últimas décadas, independentemente da diversidade no acesso aos serviços de saúde. A taxa média global tem apresentado valores em torno de 18,6%, com as taxas mais baixas e mais altas encontradas na África (7,3%) e na América do Sul (42,9%), respectivamente (BETRAN AP, et al., 2014). No Brasil, a taxa de cesariana foi de 55,9% em 2018, configurando como o tipo de parto mais frequente no país (Brasil, 2019). Destaca-se que a cesariana está associada a fatores demográficos, socioeconômicos e ao tipo de organização dos serviços de assistência ao parto (ENTRINGER AP, et al., 2019).

É necessário destacar que os diferentes tipos de partos possuem implicações clínicas e políticas de extrema relevância, de modo que a análise econômica de seus custos associados envolve despesas diretas ao procedimento realizado, assim como aos custos indiretos relacionados a todo o processo de infraestrutura hospitalar.

Neste contexto, escolher uma via de parto também deve considerar questões de âmbito orçamentário, que levem em consideração tanto o sistema de saúde quanto a experiência da parturiente envolvida. Deste modo, análises de custo-efetividade são fundamentais para orientar políticas públicas mais sustentáveis e equitativas no campo da saúde materna, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) (SILVA LNA, et al., 2023).

A escolha informada e consciente da via de parto é complexa, pois muitas mulheres não têm autonomia ou conhecimento suficientes para participar efetivamente dessa decisão. Nesse contexto, iniciativas governamentais e diretrizes de saúde pública têm buscado promover o parto normal e reduzir as cesáreas desnecessárias, através de políticas que visam informar e apoiar as mulheres durante a gestação e o parto (JARDIM MJA, et al., 2019; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2015b).

A relevância de estudos econômicos nesse domínio é enfatizada pela Organização Mundial da Saúde e pelo Ministério da Saúde do Brasil, que recomendam avaliações de custo-efetividade para aprimorar a gestão de recursos no sistema de saúde (FREITAS, 2020). No contexto das análises econômicas para tipos de partos, seu estudo é de extrema importância dado a elevada quantidade de procedimentos realizados bem como suas complicações associadas (ENTRINGER AP, et al., 2018).

Partindo desta perspectiva, à pandemia de COVID-19, iniciada em 2020, pode ter modulado resultados de análise econômicas associadas aos tipos de partos, visto que pode ter ocorrido um aumento no número de partos cesáreos devido a toda situação imposta pelo período pandêmico.

A pandemia de COVID-19 trouxe grandes mudanças nos sistemas de saúde em geral e, em particular, nos serviços obstétricos, que também sofreram com as consequências da pandemia, incluindo escassez de recursos ou interrupções nos cuidados pré-natais e hospitalares. Essas alterações podem ter causado restrição de alguns procedimentos necessários para um bom resultado obstétrico e podem ter aumentado as taxas de morbidade neonatal (HIDALGO-LOPEZOSA P, et al., 2022).

Dessa forma, é necessária a compreensão em otimizar os custos associados aos diferentes tipos de parto, contribuindo para decisões mais informadas e eficientes que possam melhorar o atendimento às parturientes no contexto do SUS, especialmente em momentos críticos como o atual cenário pandêmico.

A gestão eficaz dos custos na saúde materna é fundamental para garantir a sustentabilidade e eficácia dos serviços oferecidos às mulheres durante esse período transformador de suas vidas (ENTRINGER AP, et al., 2018). Assim, este estudo tem como objetivo analisar os custos de procedimentos de parto vaginal e cesárea em um hospital de alto risco de Pernambuco entre os anos de 2019 e 2020.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, retrospectivo, de avaliação econômica e viabilidade financeira. O estudo foi conduzido em uma maternidade referência em gestação de alto risco do estado de Pernambuco (PE), atualmente filiado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

Trata-se de uma instituição de saúde certificada pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), sendo prestador de serviços para o SUS e referência de média e alta complexidade para todo o estado de PE e outros estados do Nordeste.

O período considerado para este estudo abrange os anos de 2019 a 2020. Esta escolha temporal foi deliberada para abarcar um ano anterior à pandemia de COVID-19 e um ano correspondente ao pico inicial de infecções, permitindo assim uma análise comparativa dos custos e viabilidade financeira dos partos realizados no hospital do estudo nesses períodos distintos.

A população alvo do estudo engloba as parturientes submetidas a partos vaginais e cesáreos na maternidade de referência em PE durante o intervalo de janeiro de 2019 a dezembro de 2020. A natureza censitária desta pesquisa implica que todos os casos de partos ocorridos nesse intervalo foram incluídos na análise.

A coleta de dados foi realizada entre maio e julho de 2023, utilizando uma abordagem metodológica que envolveu pesquisa documental na instituição, entrevistas com profissionais do centro obstétrico e consultas ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Inicialmente, o Portal da Transparência foi consultado para obter informações sobre receitas e despesas da unidade de saúde em questão. Dados como quantidade de leitos, taxa de ocupação, tempo médio de permanência e taxa de mortalidade foram compilados e analisados. A seguir, dados foram coletados do Núcleo de Epidemiologia (NEPI) do hospital analisado, abrangendo variáveis sociodemográficas como idade, ocupação, raça, escolaridade, tipo de parto e paridade. Essas informações foram sistematizadas em tabelas no Excel para análise subsequente.

Além disso, entrevistas foram realizadas com enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos no centro obstétrico para identificar os materiais utilizados nos procedimentos de parto vaginal e cesariana. Com base nesses dados, um instrumento de coleta de dados para os custos diretos foi elaborado em planilha do Excel, incluindo variáveis como custos diretos e pessoal, entre outros.

Esse instrumento foi crucial para a identificação e análise dos custos diretos associados aos procedimentos de parto. As informações coletadas foram posteriormente enviadas ao setor de custos do hospital do estudo para definição dos custos médios dos materiais utilizados, bem como para o levantamento detalhado dos custos por centro de custo.

Destaca-se que a maternidade de referência analisada adota o método de custeio por absorção para a apuração dos custos. Este método foi escolhido para o estudo por ser considerado o mais adequado para a apuração dos custos dos procedimentos analisados. Através deste método, os custos diretos são atribuídos com precisão aos produtos ou serviços prestados, facilitando uma avaliação econômica mais acurada.

Seguindo a análise financeira, foram coletados dados dos repasses do SUS/Ministério da Saúde (MS) para os procedimentos de parto vaginal e cesáreo. Estes dados foram obtidos do Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado (SIHD), Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) e do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), proporcionando uma compreensão abrangente da viabilidade financeira dos procedimentos de parto no contexto do SUS.

A abordagem de análise de custos adotada foi centrada na perspectiva do SUS, considerando a gestão pública federal das informações e recursos associados aos procedimentos de parto vaginal e cesáreo. Na análise descritiva os dados foram analisados por meio do cálculo de tendência central e de dispersão.

A associação entre dados por tipo de parto e variáveis de interesse foi verificada pelo teste estatístico qui-quadrado. Para verificar a magnitude das associações, foi utilizado razões de prevalência (RP), razões de chances (RS) e seus respectivos intervalos de confiança (95%). O nível de significância adotado foi de 0,05.

No estudo realizado na maternidade de referência, foi analisada a relação entre a duração da internação e o tipo de parto, empregando o teste t de Student para avaliar diferenças significativas, apontando para variações notáveis na estadia hospitalar entre partos vaginais e cesáreos.

Além disso, uma avaliação metódica comparou os custos hospitalares diretos desses procedimentos com os valores repassados pelo SUS, enfocando a viabilidade financeira e destacando a necessidade de alinhamento entre os custos e o financiamento dos serviços hospitalares.

Para garantir a precisão e confiabilidade dos dados analisados, todos foram meticulosamente revisados e inseridos no software Microsoft Office Excel 2013, um procedimento que assegura a integridade e exatidão das informações. Posteriormente, para aprofundar a análise dos dados e realizar interpretações estatísticas robustas, utilizou-se o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 26.0. Este software é

amplamente reconhecido em pesquisas científicas pela sua capacidade de realizar análises estatísticas complexas e oferecer uma gama de ferramentas para a interpretação de dados quantitativos.

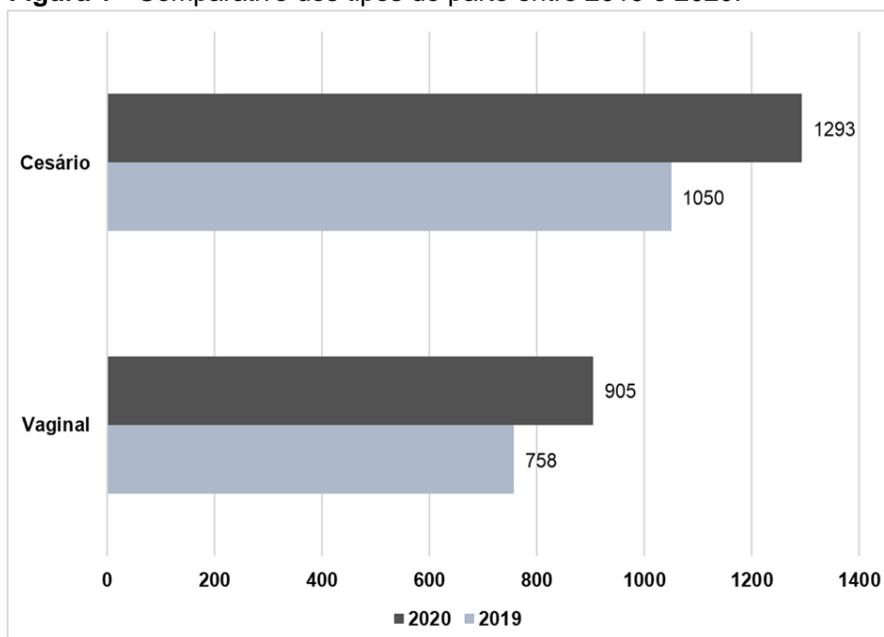
Este estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob CAAE: 68234523.6.0000.8807; Número do Parecer: 6.074.958. Destaca-se que somente após sua aprovação, foi iniciada a coleta de dados, conforme a Resolução nº 466/12 e a Resolução n. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016). Destaca-se que por se tratar de um estudo que utilizou fontes de dados secundárias para coleta dos dados, não foi necessário uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Porém foi solicitado anuência para utilização dos dados coletados.

## RESULTADOS

A análise em uma maternidade de referência de PE durante 2019-2020 registrou 4006 partos, com 1663 vaginais e 2343 cesáreos, majoritariamente de mulheres solteiras, pardas, com idade média de 26 a 27 anos e predominantemente com ensino médio completo. A maioria das parturientes, tanto em partos vaginais quanto cesáreos, estava na faixa etária de 18 a 34 anos. A análise obstétrica indicou que a maioria não tinha gestações anteriores ou tinha de 1 a 3, com partos concentrados entre 37 a 41 semanas, refletindo necessidades específicas em políticas de saúde materna e infantil e evidenciando padrões de gestação e família.

A **Figura 1** apresenta um comparativo entre os tipos de parto ocorrido entre 2019 e 2020. No que diz respeito às modalidades de parto, a taxa de partos vaginais foi de aproximadamente 41.51%, enquanto os partos cesáreos representaram cerca de 58.49% do total. Mais especificamente, em 2019, foram registrados 41.92% de partos normais contra 58.08% de cesáreos, já em 2020, essas taxas foram ligeiramente alteradas para 41.17% e 58.83%, respectivamente, refletindo uma diminuição marginal nos partos normais e um aumento nas cesáreas.

**Figura 1** - Comparativo dos tipos de parto entre 2019 e 2020.



Fonte: Santos WCF, et al., 2024.

Em relação aos procedimentos obstétricos realizados pelas parturientes, foi observada uma tendência marcante no aumento de partos cesarianos em gestações de alto risco, elevando-se de 53,21% em 2019 para 57,23% em 2020, enquanto os partos vaginais nessas condições mantiveram-se relativamente estáveis. A análise estatística apontou uma diferença significativa (valor de  $p \approx 0,00003$ ) na distribuição dos

procedimentos obstétricos entre os anos, sugerindo influências de mudanças em políticas de saúde ou impactos da pandemia de COVID-19. Além disso, houve um destaque para as condições de saúde das parturientes, com a pré-eclâmpsia grave representando 14,55% das comorbidades, e um aumento notável nos casos relacionados à cicatriz uterina. O parto espontâneo cefálico permaneceu como o procedimento mais comum, indicando padrões consistentes na assistência obstétrica.

A **Tabela 1** apresenta a duração da internação de pacientes obstétricas entre 2019 e 2020, destacando que a maioria das internações durou de 3 a 4 dias, com uma leve redução de prevalência de 53,02% para 50,24% entre os anos. Internações de 1 a 2 dias foram frequentes, mantendo-se estáveis em torno de 26%, enquanto as prolongadas (acima de 10 dias) aumentaram de 1,01% para 1,75%. A duração média da internação foi menor para partos vaginais (1,44 dias) em comparação com cesáreas (1,85 dias) nas internações mais curtas, com diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0.0001$ ), indicando internações mais breves para partos normais em todas as faixas de duração.

**Tabela 1** - Duração da internação de pacientes obstétricas (2019-2020), incluindo análise por tipo de parto e teste estatístico.

Duração da internação	2019		2020		Total		Média - Parto Normal	Média - Parto Cesáreo	Valor de p
	n	%	n	%	n	%			
1 – 2 Dias	1382	26,43	1662	26,26	3044	26,33	1,44	1,85	<0.0001
3 - 4 Dias	2772	53,02	3180	50,24	5952	51,50	3,00	3,30	
5 – 6 Dias	818	15,64	1045	16,51	1863	16,12	-	5,28	
7 – 8 Dias	175	3,34	237	3,74	412	3,56	-	7,20	
9 – 10 Dias	28	0,53	94	1,48	122	1,05	-	9,40	
Acima de 10 Dias	53	1,01	111	1,75	164	1,41	-	13,00	

Fonte: Santos WCF, et al., 2024.

Conforme demonstrado na **Tabela 2**, a análise da ocupação hospitalar no COB da maternidade do estudo para 2019 e 2020 revela uma capacidade estável com uma média de 18 leitos, mas com variações sazonais na utilização e demanda. O percentual de ocupação teve picos de 166,04% e 131,91% nos 3º trimestres de 2020 e 1º trimestres de 2019, respectivamente. As internações e altas variaram junto com a ocupação, mantendo baixas taxas médias de mortalidade institucional, refletindo a qualidade dos cuidados. O 3º trimestre de 2020 destacou-se com a maior rotação de leitos (18,24) e tempo médio de permanência (2,84), indicando alta rotatividade de pacientes. Apesar das variações, a gestão manteve um controle eficiente sobre a qualidade do atendimento e a taxa de mortalidade.

**Tabela 2** - Ocupação hospitalar no Centro Obstétrico (2019-2020).

Trimestre	Ano							
	2020				2019			
	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
Qt Lts (média)	18	18	18	18	18	18	18	-
Leito Dia	2160	1656	1656	1098	2178	1656	1656	1098
Qt Ocp	1090	772	887	471	955	922	966	615
Pct Dia	2846	2060	2427	1214	2533	2471	2747	1770
Pc Ocup* (média)	131,91	124,40	146,57	110,70	116,17	149,15	166,04	161,15
Qt Inter**	988	690	793	407	830	788	837	566
Censo Me Dia (média)	23,74	22,39	26,38	19,92	20,91	26,85	29,89	29,01
Qt Altas	1054	768	882	483	946	901	984	601
Qt Óbt – 48	09	03	0	0	1	1	1	0

<b>Tx Morta Inst<sup>+</sup>(média)</b>	1,06	0,35	0,00	0,00	0,12	0,11	0,10	0,00
<b>Me Rota Leito<sup>++</sup>(média)</b>	14,79	14,22	16,33	13,41	13,15	16,70	18,24	16,72
<b>Tp Me Perm<sup>+++</sup>(média)</b>	2,56	2,66	2,82	2,57	2,63	2,67	2,84	2,87

**Nota:** \*PcOcup: (Percentual de ocupação); \*\* Qt Inter: Quantidade de internações de pacientes no setor; \*\*\* Qt Óbitos – 48: Óbito ocorridos no setor; +Tx Morta Inst: Total de óbitos \* 100 / Total de Saídas; ++ Me Rota Leito: Total de Saídas / Qt Leitos; +++Tp Me Perm: Tempo médio de permanência de pacientes no setor.

**Fonte:** Santos WCF, et al., 2024.

A **Tabela 3** apresenta os dados referentes aos custos diretos por tipo de parto, evidenciando um aumento nos custos diretos de partos vaginais e cesáreos, com o parto vaginal passando de R\$ 37.900,00 para R\$ 50.888,15 (aumento de 34,27%) e o cesáreo de R\$ 234.895,50 para R\$ 411.603,69 (aumento de 75,22%). Apesar do aumento marginal nos custos unitários (1,78% para normal e 3,30% para cesáreo), a participação percentual de cada tipo nos custos totais manteve-se estável, com cesáreas representando a maior parte. Houve também um crescimento no número de procedimentos, com 243 cesáreas e 147 partos normais adicionais registrados em 2020.

**Tabela 3 - Custos diretos por tipo de parto (2019-2020).**

Tipo de parto	Ano	Custo unitário médio (R\$)	N de procedi.	Custo total (R\$)	% do custo total	Varição percentual (%)
Vaginal	2019	50,00	758	37.900,00	13,89	-
Cesáreo	2019	223,71	1050	234.895,50	86,11	-
Vaginal	2020	56,23	905	50.888,15	11,01	34,27
Cesáreo	2020	318,33	1293	411.603,69	88,99	75,22

**Fonte:** Santos WCF, et al., 2024.

Em relação aos custos dos instrumentais utilizados nos procedimentos de parto vaginal e cesárea, a análise dos dados revelou diferenças significativas nos custos totais e na composição dos instrumentais entre os dois tipos de procedimentos. O custo total dos instrumentais para o parto vaginal foi relativamente modesto, totalizando R\$ 299,03. Este valor é distribuído entre sete itens essenciais, com preços unitários variando de R\$ 24,54 a R\$ 55,54. Em contraste, o parto cesáreo apresenta um custo total substancialmente mais alto de R\$ 2.639,37, refletindo a utilização de uma maior variedade e quantidade de instrumentais.

Referente aos custos indiretos, uma análise comparativa desse tipo de custo nos três setores de Obstetrícia da maternidade analisada (Centro obstétrico – local de realização dos partos, alojamento conjunto e o setor ambulatorial de obstetrícia) foi realizada.

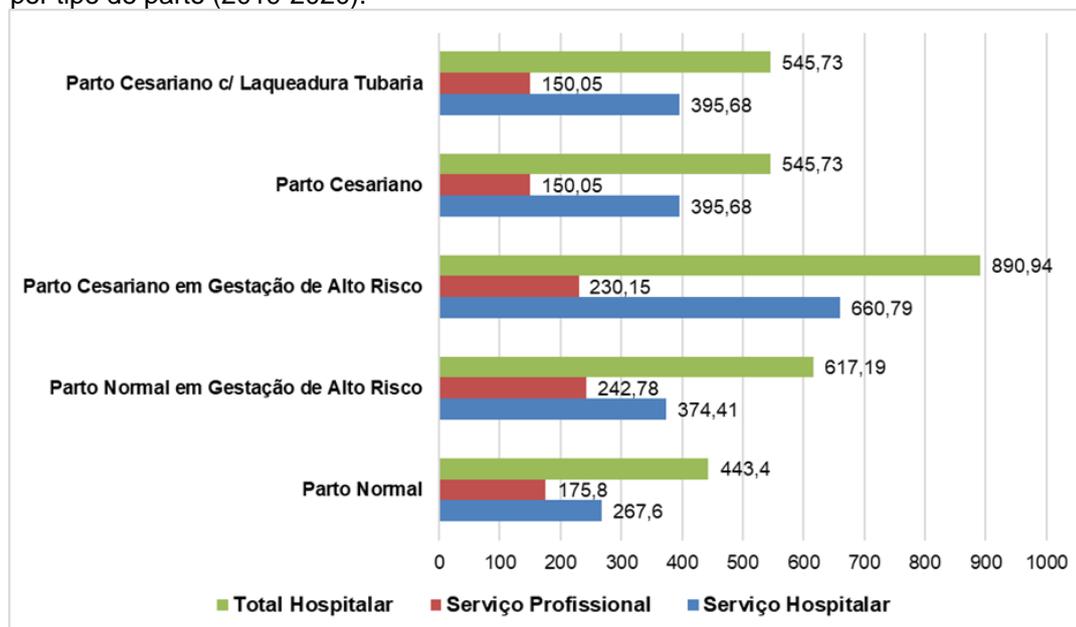
Observou-se uma estabilidade nos custos entre os anos analisados, com uma variação percentual próxima de zero (0,049%) em todos os centros. Em 2019, o COB teve uma maior alocação de custos em energia elétrica (40,17%) e a menor em água (10,10%), enquanto o alojamento conjunto mostrou uma maior proporção de custos em água (37,42%) e uma menor em energia elétrica (15,59%). No caso do setor ambulatorial, não foram registrados dados para gás medicinal, com custos predominantes em água (48,08%) e SL Engenharia (38,37%). Os padrões de alocação de custos permaneceram consistentes em 2020.

A Figura 2 apresenta uma análise comparativa do repasse do SUS pelos referidos procedimentos, envolvendo serviços hospitalares e profissionais para diferentes modalidades de parto.

Observa-se que o parto cesariano com laqueadura tubária e o parto cesariano em gestação de alto risco representam os procedimentos de maiores repasses, totalizando R\$ 545,73 e R\$ 890,94 respectivamente, indicando a necessidade de recursos substanciais para estes procedimentos. Em contraste, o parto vaginal

apresenta pagamento mais baixo de R\$ 443,40. Os valores para os serviços profissionais seguem uma tendência similar, com os partos cesarianos apresentando maiores valores, R\$ 150,05 para o parto cesariano padrão e R\$ 230,15 para o parto cesariano em gestação de alto risco, em comparação com R\$ 175,80 para o parto vaginal (Figura 2).

**Figura 2 -** Comparação dos repasses do SUS pelos serviços hospitalares e profissionais por tipo de parto (2019-2020).



**Fonte:** Santos WCF, et al., 2024, com dados obtidos pelo SIGTAP.

A análise comparativa apresentada na **Tabela 4** ilustra de forma clara a relação entre os custos hospitalares diretos para partos realizados na maternidade analisada e os valores repassados pelo SUS, exclusivamente para serviços hospitalares. Notavelmente, os custos médios tanto para partos vaginais quanto para cesáreos permaneceram substancialmente inferiores aos valores financiados pelo SUS, quando comparados apenas aos custos diretos incluindo apenas os itens de material médico hospitalar e medicações. Uma diferença marcante é evidenciada no parto vaginal de 2019, com um custo médio de R\$ 50,00 em contraste com o valor repassado de R\$ 321,01 pelo SUS. Similarmente, os dados de 2020 mantêm essa tendência de eficiência de custo.

**Tabela 4 -** Comparativo dos Custos Hospitalares Estimados e Valores Repassados pelo SUS por Tipo de Parto (2019-2020).

Tipo de parto - ano	Média Custo por Parto (R\$)	Serviço Hospitalar (SUS) (R\$)	Diferença (R\$)
Vaginal – 2019	50,00	321,01	-271,01
Vaginal – 2020	56,23	321,01	-264,78
Cesáreo – 2019	223,71	484,05	-260,34
Cesáreo - 2020	318,33	484,05	-165,72

**Fonte:** Santos WCF, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

A análise do perfil sociodemográfico e obstétrico das parturientes no período entre 2019 e 2020, com um foco particular nos custos associados aos partos normal e cesáreo, revelou informações importantes que se alinham com tendências observadas tanto no Brasil quanto em outros países. A faixa etária predominante entre 18 e 34 anos em ambos os tipos de parto está alinhada com a literatura global que identifica mulheres

mais jovens como as mais propensas a partos vaginais e cesáreos. Estudos como o de Freitas MP (2020) e Arcoverde KCC (2021), com 68,53% e 48% respectivamente, também observaram uma predominância de mulheres de fase adulta em partos vaginais e cesáreos, sugerindo que fatores como paridade e histórico médico podem influenciar essa tendência.

Observou-se um elevado índice de partos cesarianos no biênio analisado no estudo. Tendências observadas em muitos sistemas de saúde ao redor do mundo, têm identificado um aumento contínuo nas taxas de cesárea (ALABDULLAH HÁ, et al., 2021; BETRAN AP, et al., 2021; NAZEER S, et al., 2023).

De acordo com pesquisa realizada no Paquistão, no período de 2021 e 2022, 63,1% dos partos foram cesáreos, com o aumento das taxas de cesárea sendo atribuído a uma variedade de fatores, incluindo preferências pessoais, recomendações médicas e práticas institucionais. Na Austrália, a taxa de parto cesáreo aumentou de 30,1% no período pré-pandêmico para 34,2% no período pandêmico.

Em comparação com a pré-pandemia, o risco relativo de uma cesariana de emergência versus um parto vaginal aumentou 1,36 vezes (TRINH LTT, et al., 2023). No Brasil, na região do Distrito Federal, houve um aumento nas cesarianas após COVID-19 (efeito absoluto por semana: 18,1; IC 95%: 11,9–23,9), conforme demonstrado em um estudo de coorte de série temporal (FERREIRA DP, et al., 2023), perfil também demonstrado nessa pesquisa.

Em meio ao cenário obstétrico brasileiro, é necessário destacar que as taxas de cesariana têm evidenciado uma escalada contínua ao longo dos anos, alcançando patamares expressivos quando comparados a outros países em desenvolvimento. No Brasil, esses índices superiores são notáveis (56%), alcançando proporções que apenas a República Dominicana ultrapassa (59%) (OLIVEIRA CF, et al., 2022).

Essa realidade brasileira tem impulsionado iniciativas de órgãos governamentais e setores privados na busca pela redução destas cifras, como o Parto Adequado, embora os resultados dessas ações mostrem um efeito moderado, conforme apontam os registros do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) (BRASIL, 2015c; BRASIL, 2022).

Além disso, o aumento nas taxas de cesárea pode estar associado à percepção de maior segurança e menor dor durante o procedimento, apesar das diretrizes clínicas recomendarem cesáreas apenas por razões médicas (ANGOLILE CM, et al., 2023). A leve diminuição nos partos vaginais pode refletir uma complexidade de escolhas e decisões que as mulheres enfrentam, bem como práticas institucionais e a disponibilidade de recursos.

Se faz necessário salientar, por meio de todo este contexto, que a pandemia de COVID-19 pode ter tido um papel influenciador nos números de parto cesáreo serem maiores em proporção ao parto vaginal, associado ao fato do aumento na quantidade das cesarianas de 2019 para 2020, ano de início da pandemia em território brasileiro. As alterações nas práticas obstétricas durante a pandemia podem ter levado a um aumento nas cesáreas devido a preocupações com a transmissão do vírus durante o parto vaginal (SILVA CEB, et al., 2023).

Os impactos da pandemia foram notórios no sistema de saúde, exacerbando tendências preexistentes e expondo vulnerabilidades, em especial na atenção obstétrica. O rearranjo dos serviços de saúde visando a continuidade do atendimento pré-natal foi um desafio, e muitas gestantes chegaram às maternidades em situações mais complexas, muitas vezes levando à cesariana como uma intervenção para mitigar desfechos adversos (DI TORO F, et al., 2021).

Especificamente no começo da crise sanitária, houve um incremento nas cesarianas, motivado por uma percepção equivocada de que poderiam garantir melhores resultados maternos frente ao desconhecido cenário da COVID-19.

Com o avançar da pandemia e maior compreensão do vírus, ficou claro que a estabilização clínica deveria preceder qualquer decisão de parto, a menos que houvesse indicação imediata para o término da gestação, situação em que a cesariana se mostrou muitas vezes o único caminho viável (DI TORO F, et al., 2021). Em

termos de gestão de custos, indicadores como o tempo médio de permanência (TMP) e a taxa de ocupação hospitalar são essenciais para avaliar o desempenho dos processos hospitalares e a eficiência da utilização dos leitos.

A maior duração média da internação para partos cesáreos, evidenciada pelos dados, pode implicar uma alocação de recursos mais intensiva e um planejamento operacional mais desafiador para garantir a eficácia do atendimento. Esta tendência reflete a realidade de muitos hospitais brasileiros, onde a cesariana, apesar de ser uma cirurgia mais custosa, é frequentemente realizada, influenciando significativamente a alocação de recursos (ENTRINGER AP, et al., 2019; ARCOVERDE KCC, 2021).

O aumento dos custos associados às cesáreas, especialmente a elevação significativa de 75,22% de 2019 para 2020, sugere não apenas uma questão de preferência ou necessidade clínica, mas também reflete tendências nacionais e internacionais. Comparando com outros estudos na literatura, é possível perceber variações nas abordagens de custeio e nos resultados financeiros de procedimentos obstétricos em diferentes contextos (ENTRINGER AP, et al., 2018; ENTRINGER AP, et al., 2019; ARCOVERDE KCC, 2021).

Em estudo realizado em maternidades públicas do Rio de Janeiro e Belo Horizonte, verificou-se que a média do custo do procedimento parto vaginal foi de R\$ 808,16 e variou de R\$ 585,74 a R\$ 916,14 entre as maternidades. O custo médio da cesariana eletiva foi de R\$ 1.113,70 com variação de R\$ 652,69 a R\$ 1.516,02. O principal item de custo foi os recursos humanos em ambos os procedimentos (ENTRINGER AP, et al., 2019).

O estudo realizado por Entringer AP, et al. (2018) no Rio de Janeiro, constatou que o parto vaginal foi dominante em comparação à cesariana eletiva para gestantes primíparas de risco normal, apresentando menor custo (R\$ 5.210,96 versus R\$ 5.753,54) e efetividade melhor ou igual para todos os desfechos avaliados. Porém, diferentemente dos resultados encontrados, para múltiparas com cicatriz uterina prévia, a cesariana apresentou menor custo (R\$ 5.364,07) que o parto vaginal (R\$ 5.632,24), e efetividade melhor ou igual.

Um maior custo do parto cesáreo também pode ser identificado em estudos internacionais, cuja cesariana acarretava custos mais altos, totalizando € 2.384,90, enquanto para o parto vaginal, os custos eram inferiores, somando € 1.737,34 (HEER IM, et al., 2009). Além disso os custos e o tempo de internação das cesarianas foram maiores do que os do parto vaginal, com custo médio estimado foi de US\$ 7.089 para parto vaginal e US\$ 9.905 para parto cesáreo (HE Z, et al., 2016; KUHLMANN PK, et al., 2021).

A análise dos custos diretos associados aos partos vaginais e cesáreos revelou que os valores cobrados pelo SUS estão significativamente acima dos custos diretos estimados pelo hospital. Este superávit financeiro, se confirmado por uma análise contábil mais abrangente que inclua custos indiretos e fixos, poderia indicar uma gestão de recursos eficiente por parte do hospital do estudo.

Porém, é importante considerar que o custo real de um parto não se limita apenas aos insumos médicos diretos, mas também engloba a alocação de recursos humanos, manutenção de equipamentos, infraestrutura hospitalar, entre outros fatores que podem não estar completamente refletidos no financiamento do SUS (BELEMSAGA DY, et al., 2019; HAUCK K, et al., 2019; TAAZAN B, et al., 2020).

Dessa forma, a aparente margem positiva entre os custos hospitalares e os valores repassados pelo SUS deve ser interpretada com cautela. Os dados sugerem que, para partos vaginais e cesáreos, o local do estudo tem mantido seus custos abaixo dos valores financiados, o que à primeira vista poderia ser considerado uma prática eficiente de gestão.

No entanto, é possível que esta diferença seja, em parte, uma representação da subvalorização dos custos totais pelo modelo de financiamento, que talvez não considere todos os aspectos envolvidos na assistência obstétrica. Nessa perspectiva, reforça-se que dada a complexidade dos procedimentos obstétricos, faz-se necessária uma análise financeira holística que englobe tanto os custos diretos quanto indiretos para uma avaliação de custo-efetividade mais precisa (ENTRINGER AP, et al., 2019; FREITAS MP, 2020; ARCOVERDE KCC, 2021).

A pesquisa conduzida em uma maternidade pública de Recife-PE por Arcoverde KCC, (2021), verificou que os custos diretos R\$ 24.616.692,88 representaram 82,2% dos custos totais da assistência obstétrica hospitalar (R\$ 29.943.073,19), enquanto os indiretos 4,0%, onde o principal item de custo foi o pessoal (63,5% dos custos totais), se alinhando com os achados dessa pesquisa.

A eficiência de custos no sistema de saúde requer uma análise abrangente que vai além das métricas financeiras básicas, incluindo a consideração de todos os custos associados ao parto, para garantir uma alocação de recursos que otimize tanto a qualidade do atendimento quanto a sustentabilidade financeira. Investimentos em tecnologia, capacitação profissional e infraestrutura são essenciais para a melhoria dos serviços e a redução de custos. Uma metodologia eficaz de apuração de custos se mostra fundamental para a gestão dos recursos em saúde, permitindo aos gestores acessar informações vitais para a tomada de decisão e desenvolver estratégias que conciliem eficiência financeira com a qualidade do cuidado (LEONCINE M, et al., 2013; VIEIRA FS, 2017; HAUCK K, et al., 2019).

## CONCLUSÃO

A análise econômica dos partos vaginal e cesáreo em um hospital de alto risco durante o biênio 2019-2020 destacou a predominância de cesáreas e o aumento significativo de seus custos, enfatizando a necessidade de revisão das práticas obstétricas e gestão financeira. Apesar da gestão eficiente evidenciada pelo excesso dos valores repassados pelo SUS sobre os custos diretos hospitalares, a análise limitou-se a estes custos, excluindo aspectos como custos indiretos e a diversidade de práticas em diferentes regiões. Este estudo ressalta a importância de pesquisas adicionais sobre as motivações para a elevada taxa de cesáreas e a necessidade de políticas que promovam práticas sustentáveis e centradas no paciente, considerando tanto aspectos econômicos quanto clínicos.

## AGRADECIMENTOS

Registra-se o agradecimento ao Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), filiado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), por receber a equipe de pesquisadores, autorizar e apoiar o estudo.

---

## REFERÊNCIAS

1. ALABDULLAH HA, et al. The Prevalence of C-Section Delivery and Its Associated Factors Among Saudi Women Attending Different Clinics of King Khalid University Hospital. *Cureus*. 2021; 13(1): e12774.
2. ANGOLILE CM, et al. Global increased cesarean section rates and public health implications: A call to action. *Health Sci Rep*. 2023; 6(5): e1274.
3. ARCOVERDE KCC. Custos da assistência obstétrica hospitalar de alto risco. Dissertação de Mestrado – Departamento de Economia, Universidade Federal de Pernambuco, 2021.
4. BELEMSAGA DY, et al. Assessing changes in costs of maternal postpartum services between 2013 and 2014 in Burkina Faso. *International Journal for Equity in Health*. 2019; 18(154).
5. BETRÁN AP, et al. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ Glob Health*. 2021; 6(6): e005671.
6. BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS. Projeto parto adequado. 2015a.
7. BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS. Resolução Normativa – RN nº 368, de 06 de janeiro de 2015. Dispõe sobre o direito de acesso à informação das beneficiárias aos percentuais de cirurgias cesáreas e de partos normais, por operadora, por estabelecimento de saúde e por médico e sobre a utilização do partograma, do cartão da gestante e da carta de informação à gestante no âmbito da saúde suplementar. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília*, 2015b.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Parto adequado, 2015c. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/gestaosaude/partoadequado>.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – Sinasc. 2022.

10. COSTA RS, et al. Boas práticas na assistência ao parto natural. *Research, Society and Development*. 2021; 10(5): e53210515394.
11. DI TORO F, et al. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect*. 2021; 27(1): 36-46.
12. ENTRIGER AP, et al. Cost-effectiveness analysis of natural birth and elective C-section in supplemental health. *Rev Saude Publica*. 2018; 52: 91.
13. ENTRINGER AP, et al. Análise de custos da atenção hospitalar ao parto vaginal e à cesariana eletiva para gestantes de risco habitual no Sistema Único de Saúde. *Ciênc. saúde colet*. 2019; 24(4).
14. FERREIRA DP, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Births, Vaginal Deliveries, Cesarean Sections, and Maternal Mortality in a Brazilian Metropolitan Area: A Time-Series Cohort Study. *Int J Womens Health*. 2023; 15: 1693–1703.
15. FREITAS MP. Avaliação econômica de parto domiciliar planejado na região metropolitana do recife: uma análise de viabilidade de modelo. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Economia da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, 2020.
16. HAUCK K, et al. How can we evaluate the cost-effectiveness of health system strengthening? A typology and illustrations. *Soc Sci Med*. 2019; 220: 141–149.
17. HE Z, et al. The Costs and Their Determinant of Cesarean Section and Vaginal Delivery: An Exploratory Study in Chongqing Municipality, China. *Biomed Res Int*. 2016; 5685261.
18. HEER IM, et al. Hospital treatment - Is it affordable? A structured cost analysis of vaginal deliveries and planned caesarean sections. *Eur J Med Res*. 2009; 14(11): 502-506.
19. HIDALGO-LOPEZOSA P, et al. Vaginal birth after caesarean section before and during COVID-19 pandemic. Factors associated with successful vaginal birth. *Women and Birth*. 2022; 35(6): 570-575.
20. JARDIM MJA, et al. Contribuições do Enfermeiro no Pré-Natal para a Conquista do Empoderamento da Gestante. *Rev Fund Care*. 2019; 11(2): 432-440.
21. KEAG OE, et al. Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2018; 15: e100249.
22. KUHLMANN PK, et al. Economic evaluation of elective cesarean versus vaginal delivery on cost of future pelvic floor disorders in the United States. *Neurourol Urodyn*. 2021; 40(1): 451-460.
23. LEONCINE M, et al. Systematic for determination of hospital costs per medical procedure hospital. *Producao*, 2013; 23(3): 595–608.
24. LOWY I. The birthing house as a place for birth: contextualizing the Rio de Janeiro birthing house. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 2018; 25(4): 1161-1169.
25. NAZEER S, et al. Assessment of Cesarean Section Rate Using Robson Ten Group Classification System in A Tertiary Care Hospital: A Cross Sectional Study. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2023; 35(2): 275-279.
26. OLIVEIRA CF, et al. Apoio contínuo na assistência ao parto para redução das cirurgias cesarianas: síntese de evidências para políticas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2022; 27(2): 427-39.
27. ROCHA NFF, et al. A escolha da via de parto e a autonomia das mulheres no Brasil: uma revisão integrativa. *Saúde debate*. 2020; 44(125): 556-568.
28. SILVA CEB, et al. Increased Cesarean Section Rates during the COVID-19 Pandemic: Looking for Reasons through the Robson Ten Group Classification System. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2023; 45(7): e371-e376.
29. SILVA LNA, et al. Análise da situação atual do parto cesárea no Sistema Único de Saúde. *Revista Brasileira de Revisão de Saúde*. 2023; 6(3): 10873–10881.
30. VIEIRA FS. Produção de Informação de Custos para a Tomada de Decisão no Sistema Único de Saúde: Uma Questão para a Política Pública. Rio de Janeiro: 2017.
31. TAAZAN B, et al. Estimating cost of hospitalization for childbirth at a tertiary hospital in Mongolia. *Nagoya J Med Sci*. 2020; 82(1): 47–57.
32. TRINH LTT, et al. Cesarean sections before and during the COVID-19 pandemic in western Sydney, Australia. *J Obstet Gynaecol*. 2023; 43(2): 2265668.
33. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Recommendations Non-clinical Interventions to Reduce Unnecessary Caesarean, Sections. Geneva: World Health Organization, License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, 2018.