



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

MILENA SANTOS PEREIRA

**FATORES ASSOCIADOS À CATASTROFIZAÇÃO DA DOR AGUDA PÓS-
CESÁREA E SEUS IMPACTOS NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE
PUÉRPERAS EM PÓS- OPERATÓRIO MEDIATO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

**SÃO CRISTÓVÃO
2026**

MILENA SANTOS PEREIRA

**FATORES ASSOCIADOS À CATASTROFIZAÇÃO DA DOR AGUDA PÓS-
CESÁREA E SEUS IMPACTOS NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE
PUÉRPERAS EM PÓS- OPERATÓRIO MEDIATO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Dissertação submetida à banca de defesa do
Mestrado do Programa de Pós-graduação em
Enfermagem da Universidade Federal de
Sergipe.

Linha de Pesquisa: Estudos pré-clínicos,
clínicos, epidemiológicos e translacionais em
saúde.

Orientador: Prof. Dr. Caíque Jordan Nunes
Ribeiro

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Elizian Braga
Rodrigues Bernardo

SÃO CRISTÓVÃO
2026

FICHA CATALOGADA ELABORADA PELA AUTORA

Pereira, Milena. **FATORES ASSOCIADOS À CATASTROFIZAÇÃO DA DOR AGUDA PÓS-CESÁREA E SEUS IMPACTOS NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE PUÉRPERAS EM PÓS- OPERATÓRIO MEDIATO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**. Milena Santos Pereira–2026.

Dissertação (mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Sergipe, 2026.

Título em inglês: Factors Associated with Acute Post-Cesarean Pain Catastrophizing and Its Impact on the Functional Recovery of Postpartum Women in the Intermediate Postoperative Period: A Cross-Sectional Study. Milena Santos Pereira–2026.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

Coordenador do Programa de Pós-Graduação:
Prof. Dr. Damião da Conceição Araújo

**FATORES ASSOCIADOS À CATASTROFIZAÇÃO DA DOR AGUDA PÓS-
CESÁREA E SEUS IMPACTOS NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE
PUÉRPERAS EM PÓS- OPERATÓRIO MEDIATO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Defesa apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe

Aprovada em: ____/____/____

PRESIDENTE DA BANCA

Prof. Dr. Caíque Jordan Nunes Ribeiro

BANCA EXAMINADORA

Membro titular: Prof.^a Dr.^a Rosemar Barbosa Mendes

Membro titular: Prof.^a Dr.^a Girliani Silva de Sousa

Membro suplente: Prof.^a Dr.^a Mariana Tirolli Rett

Membro suplente: Profa. Dr.^a Lara Leite de Oliveira

SÃO CRISTÓVÃO
2026

AGRADECIMENTOS

"Para que todos vejam, saibam, considerem e juntamente entendam que a mão do Senhor fez isso" (Isaías 41:20).

Ao longo desta caminhada, aprendi que nenhuma conquista é construída sozinha. Cada etapa deste percurso foi sustentada pela graça de Deus, meu alicerce, refúgio e direcionamento durante estes dois anos.

Aos meus familiares, expresso minha mais profunda gratidão por todo amor, incentivo e compreensão. Em especial, aos meus pais, Micheline e Valdir que sempre acreditaram nos meus sonhos antes mesmo que eu pudesse enxergá-los completamente. Obrigada pelos ensinamentos, pelas renúncias silenciosas, pelas orações e pelo apoio incondicional.

Aos meus amigos de longa data, que permanecem ao meu lado desde o período do pré-vestibular, obrigada por dividirem comigo tantos capítulos da vida. A amizade de vocês foi abrigo, incentivo e motivo de alegria em cada fase dessa caminhada.

À minha dupla e irmãs do coração, Karol e Yasmin, obrigada por compartilharem não apenas este percurso acadêmico, mas também a vida. Vocês transformaram desafios em momentos mais leves, dividiram angústias, celebraram conquistas e fizeram dessa jornada uma experiência muito mais bonita. Sou imensamente grata por ter vocês ao meu lado, ainda que distantes fisicamente.

Àqueles que fizeram dessa jornada mais leve e significativa, Alanna, Gabriela, Giovanna, Autran, Carlos e Andreina, meu sincero agradecimento pela amizade construída ao longo dos anos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Caíque Jordan minha eterna gratidão. Desde a graduação, o senhor acreditou em mim, apoiou meus sonhos, acolheu minhas incertezas e me incentivou a seguir em frente, mesmo quando eu duvidava da minha própria capacidade. Obrigada por plantar em mim a semente da confiança, por cada ensinamento, pela paciência e pelo exemplo de dedicação à ciência e à formação humana. Sua trajetória sempre será, para mim, uma inspiração de determinação, compromisso e excelência.

À minha coorientadora, Prof.^a Dr.^a Elizian Braga, agradeço pelo direcionamento, pelas valiosas contribuições e pelo olhar atento durante esta etapa da pesquisa. Sua colaboração foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

À CAPES, agradeço pelo apoio financeiro concedido durante o mestrado. O financiamento foi essencial para que eu pudesse me dedicar integralmente à pesquisa e tornar possível a concretização deste sonho.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que cruzaram o meu caminho com propósito. Cada palavra de incentivo, cada gesto de apoio, cada oração e cada encontro contribuíram, de alguma forma, para que eu chegasse até aqui.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPI – Inventário Breve de Dor

DAPC – Dor aguda pós-cesárea

DPCP – Dor pós-cirúrgica crônica ou persistente

DPOC – Dor pós-operatória crônica

IASP – Associação Internacional para o Estudo da Dor

OMS – Organização Mundial da Saúde

PCS – Escala de Catastrofização da Dor

RN – Recém-nascido

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de consentimento livre e esclarecido

UTIN – Unidade de terapia intensiva neonatal

RESUMO

Introdução: A cesariana é uma das cirurgias mais realizadas entre mulheres em idade fértil, sendo a dor aguda pós-operatória uma das principais complicações desse procedimento. A dor aguda pós-cesárea constitui importante desafio para a recuperação puerperal. A catastrofização da dor, caracterizada por um padrão cognitivo e emocional negativo diante da dor, tem sido associada à maior intensidade dolorosa e ao comprometimento da recuperação funcional.

Objetivo: Avaliar os fatores associados à catastrofização da dor aguda pós-cesárea e seus impactos na recuperação funcional de puérperas em pós-operatório mediato. **Método:** estudo transversal e analítico realizado em uma maternidade de risco habitual do interior de Sergipe, Nordeste, Brasil. Foram incluídas puérperas em pós-operatório mediato (≥ 24 h) de cirurgia cesariana. O desfecho primário deste estudo foi a catastrofização preditor analisado pela Escala de Catastrofização da Dor (PCS) de 13 itens, para medir o pensamento catastrófico relacionado à dor. As participantes responderam a cada item usando uma escala Likert de 5 pontos. As variáveis independentes foram características a dor, características sociodemográficas, clínicas, obstétricas e perioperatórias. A amostra foi caracterizada por estatística descritiva (n; %), e associações bivariadas foram analisadas pelos testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, com estimativa do V de Cramér. As correlações entre catastrofização e desfechos funcionais foram avaliadas pelo coeficiente de Pearson, com reamostragem bootstrap (1.000 amostras) e IC95% BCa. O impacto global da catastrofização sobre a funcionalidade foi analisado por MANCOVA, ajustada pela intensidade da dor. A significância multivariada foi avaliada pelo Traço de Pillai. Após efeito global significativo, aplicaram-se ANCOVAs para cada desfecho funcional, com ajustes por bootstrapping e correção de Bonferroni. Os resultados foram expressos por médias marginais estimadas e tamanhos de efeito (η^2), adotando-se nível de significância de 5%.

Resultados: A amostra incluiu 232 puérperas com dor no pós-operatório mediato de cesariana, com predomínio de dor moderada a intensa no momento da entrevista (52,6%). A amostra foi composta predominantemente por mulheres com < 35 anos de idade (184; 79,3%), autodeclaradas não brancas (206; 88,8%), SUS-dependentes (182; 78,4%), sem vínculo empregatício (185; 79,7%), que recebem auxílio governamental (139; 59,9%), vivem em residências próprias (158; 68,1%) na zona urbana (132; 56,9%) em habitação própria (158; 68,1%). A escolaridade foi predominantemente ≥ 12 anos de estudo (137; 59,1%). Houve correlação entre a catastrofização e os impactos funcionais. A análise multivariada (MANCOVA) demonstrou um efeito significativo da catastrofização nos desfechos funcionais das puérperas (Traço de Pillai = 0,49; $F(34,426) = 4,110$; p-valor $< 0,001$; $\eta_p^2 = 0,247$). Na análise univariada ajustada pela covariável de intensidade da dor (ANCOVA), a catastrofização exerceu impacto significativo (p-valor $< 0,05$) sobre 15 dos 17 desfechos funcionais avaliados. As comparações múltiplas *post hoc* permitiram a identificação precisa das diferenças encontradas na ANCOVA. O grupo com nível "Baixo" de catastrofização apresentou funcionalidade significativamente superior ao grupo com nível "Alto/muito alto" na maioria dos desfechos investigados, com diferenças médias (M_{diff}) expressivas na atividade geral ($M_{diff} = -3,36$; p-valor $< 0,001$), humor ($M_{diff} = -3,59$; p-valor $< 0,001$) e amamentação ($M_{diff} = -3,20$; p-valor = 0,002).

Conclusão: A catastrofização da dor associou-se à dor e à funcionalidade no pós-operatório de cesariana. Observou-se relação com características gineco-obstétricas, da assistência ao parto e fatores relacionados à dor. Histórico prévio de depressão pós-parto e indução do trabalho de parto aumentaram a probabilidade de níveis elevados desse constructo, independentemente da idade e da intensidade dolorosa. exerceu impacto sobre os desfechos funcionais, com maiores prejuízos entre puérperas com níveis elevados.

Descritores: Catastrofização. Cesárea. Dor aguda. Dor pós-operatória. Funcionalidade. Impacto da dor.

ABSTRACT

Introduction: Cesarean section is one of the most commonly performed surgical procedures among women of reproductive age, and acute postoperative pain is one of its most frequent complications. Acute post-cesarean pain represents a major challenge to postpartum recovery. Pain catastrophizing, characterized by a negative cognitive and emotional response to actual or anticipated pain, has been associated with greater pain intensity and impaired functional recovery. **Objective:** To evaluate the factors associated with acute post-cesarean pain catastrophizing and its impact on the functional recovery of women during the early postoperative postpartum period. **Method:** This was a cross-sectional analytical study conducted in a low-risk maternity hospital in the interior of Sergipe, Northeastern Brazil. Puerperal women in the intermediate postoperative period (≥ 24 h) after cesarean section were included. The primary outcome was pain catastrophizing, assessed using the 13-item Pain Catastrophizing Scale (PCS), which measures catastrophic thinking related to pain using a 5-point Likert scale. Independent variables included pain characteristics, sociodemographic, clinical, obstetric, and perioperative factors. Descriptive statistics were presented as absolute and relative frequencies. Bivariate associations were tested using Pearson's chi-square or Fisher's exact test, with Cramér's V estimation. Correlations between catastrophizing and functional outcomes were assessed using Pearson's correlation coefficient with bootstrap resampling (1,000 samples) and BCa 95% confidence intervals. The overall impact of catastrophizing on functionality was analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA), adjusted for pain intensity. Multivariate significance was evaluated using Pillai's trace. Following a significant global effect, ANCOVAs were performed for each functional outcome, with bootstrap adjustment and Bonferroni correction. Results were expressed as estimated marginal means and effect sizes (partial eta squared, η^2p), adopting a 5% significance level. **Results:** The sample comprised 232 puerperal women experiencing pain in the intermediate postoperative period following cesarean section, with a predominance of moderate to severe pain at the time of interview (52.6%). Most participants were younger than 35 years (79.3%), self-identified as non-White (88.8%), were users of the public health system (78.4%), unemployed (79.7%), recipients of governmental financial assistance (59.9%), and lived in owned housing (68.1%) in urban areas (56.9%). Educational level was predominantly ≥ 12 years of schooling (59.1%). Pain catastrophizing was correlated with functional impairments. Multivariate analysis (MANCOVA) demonstrated a significant effect of catastrophizing on functional outcomes (Pillai's trace = 0.49; $F(34,426) = 4.110$; $p < 0.001$; $\eta^2p = 0.247$). In the univariate analyses adjusted for pain intensity (ANCOVA), catastrophizing significantly impacted 15 of the 17 functional outcomes assessed ($p < 0.05$). Post hoc multiple comparisons showed that women with low levels of catastrophizing had significantly better functionality than those with high/very high levels across most outcomes, with pronounced mean differences in general activity ($M_{diff} = -3.36$; $p < 0.001$), mood ($M_{diff} = -3.59$; $p < 0.001$), and breastfeeding ($M_{diff} = -3.20$; $p = 0.002$). Significant differences were also observed between the low and moderate catastrophizing groups, particularly regarding ambulation ($p < 0.001$) and newborn care activities, such as bathing ($p = 0.010$) and holding the infant ($p = 0.013$). **Conclusion:** Pain catastrophizing was associated with pain and functionality in the postoperative period following cesarean section. Associations were observed with gynecological-obstetric characteristics, childbirth care, and pain-related factors. A previous history of postpartum depression and labor induction increased the likelihood of elevated levels of this construct, independently of age and pain intensity. Catastrophizing significantly impacted functional outcomes, with greater impairments among women with higher levels of catastrophizing.

Keywords: Catastrophizing. Cesarean section. Acute pain. Postoperative pain. Functionality. Pain impact.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	8
2.1 GERAL.....	8
2.2 ESPECÍFICOS	8
3 HIPÓTESES	9
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	10
4.1 CONTEXTO DA CESÁREA E DA DOR PÓS-OPERATÓRIA.....	10
4.2 MODULAÇÃO COGNITIVO-EMOCIONAL DA DOR	13
4.3 CATASTROFIZAÇÃO DA DOR: CONCEITO, DIMENSÕES E MENSURAÇÃO.....	16
4.4 CATASTROFIZAÇÃO E DOR AGUDA PÓS-CESÁREA	19
5 MÉTODO	22
5.1 DESENHO DO ESTUDO	22
5.2 LOCAL DO ESTUDO	22
5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	22
5.4 VARIÁVEIS E MEDIDAS	23
5.4.1 Etapa 1- Fatores associados à catastrofização da dor	23
5.4.2 Etapa 2 – Efeito da catastrofização sobre os impactos da dor.....	23
5.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	25
5.6 SISTEMÁTICA DA COLETA DE DADOS	25
5.7 ANÁLISE DOS DADOS	26
5.8 ASPECTOS ÉTICOS	29
5.9 USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	29
6 RESULTADOS	30
7 DISCUSSÃO	32
8 CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE A	52
APÊNDICE B	61
APÊNDICE C	62
APÊNDICE D	63
APÊNDICE E	64
APÊNDICE F	66
APÊNDICE G	68

1 INTRODUÇÃO

A cesariana consiste em um procedimento cirúrgico utilizado para a retirada fetal por meio de incisões abdominal e uterina, sendo indicada principalmente em situações nas quais o parto vaginal representa risco para a mãe, para o recém-nascido (RN) ou para ambos. Quando realizada com indicação clínica adequada, a cesariana contribui significativamente para a redução da morbimortalidade materna e neonatal. Entretanto, sua realização desnecessária está associada ao aumento do risco de complicações maternas e neonatais, repercutindo negativamente na saúde da mulher e da criança (Angolile *et al.*, 2023).

Nesse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que as taxas de cesariana não ultrapassem 15%, considerando que proporções superiores não promovem redução adicional da mortalidade materna e neonatal (OMS, 2015). Em contraste, o Brasil apresenta um dos maiores índices mundiais desse procedimento, correspondendo a 59,6% dos nascimentos, percentual que alcança aproximadamente 86% na rede privada de saúde (Brasil, 2015). Essa elevada frequência torna a recuperação pós-cesariana um importante problema de saúde pública, especialmente diante das repercussões funcionais e emocionais decorrentes da dor aguda pós-cesárea (DAPC).

Embora a cesariana seja um procedimento frequente e, muitas vezes, necessário, a DAPC permanece como uma das principais complicações do período pós-operatório. O manejo inadequado da DAPC compromete a recuperação funcional, aumenta o risco de dor pós-cirúrgica persistente e pode favorecer mecanismos neuropáticos decorrentes de lesões em nervos periféricos durante o procedimento cirúrgico (Emrich *et al.*, 2023). Além disso, muitas mulheres recebem alta hospitalar ainda apresentando limitações importantes para desempenhar atividades cotidianas, como deambular, sentar-se, levantar-se, vestir-se e realizar a higiene íntima, repercutindo também sobre a amamentação, os cuidados com o recém-nascido e o vínculo materno-infantil (Niyigena *et al.*, 2023).

Diferentemente de outros procedimentos cirúrgicos, a recuperação após a cesariana ocorre simultaneamente às intensas demandas físicas, emocionais e sociais impostas pelo puerpério. Enquanto se recupera da cirurgia, a mulher precisa estabelecer a amamentação, adaptar-se ao cuidado do recém-nascido, lidar com alterações hormonais e reorganizar sua rotina familiar. Dessa forma, limitações funcionais decorrentes da dor transcendem o comprometimento físico, repercutindo sobre aspectos emocionais, relacionais e comportamentais que podem influenciar a experiência da maternidade.

A DAPC intensa também está associada ao aumento do risco de depressão pós-parto, à cronificação da dor e ao comprometimento da qualidade de vida (Chan *et al.*, 2020). Assim, compreender a dor apenas sob a perspectiva da intensidade torna-se insuficiente, uma vez que sua experiência resulta da interação entre fatores biológicos, cognitivos, emocionais e sociais, conforme preconiza o modelo biopsicossocial da dor (Rabelo *et al.*, 2024).

Apesar da intensidade da dor ser tradicionalmente utilizada como principal indicador de recuperação pós-operatória, evidências recentes sugerem que a funcionalidade constitui um desfecho clínico mais abrangente, por refletir a capacidade da mulher de retomar atividades essenciais do puerpério, como deambular, realizar o autocuidado, amamentar e cuidar do recém-nascido. Dessa forma, compreender os fatores que influenciam a recuperação funcional torna-se tão importante quanto avaliar a própria intensidade da dor, especialmente em mulheres submetidas à cesariana.

Nesse contexto, diretrizes internacionais recomendam o manejo multidimensional da dor por meio da analgesia multimodal, estratégia que associa diferentes abordagens farmacológicas e não farmacológicas. Entretanto, mesmo diante de adequado controle analgésico, parte das mulheres continua apresentando importante comprometimento funcional, sugerindo que fatores cognitivo-emocionais podem contribuir para a recuperação pós-operatória. (Gautam; Pande, 2025).

Entre os fatores cognitivo-emocionais envolvidos na experiência dolorosa, destaca-se a catastrofização da dor, definida como uma resposta cognitivo-afetiva negativa frente à dor real ou antecipada, caracterizada por ruminação, ampliação da ameaça e sentimentos de desamparo (Luo *et al.*, 2021). Esse constructo está consistentemente associado a maior intensidade da dor, incapacidade funcional, sofrimento psicológico, medo relacionado à dor e piores desfechos clínicos em diferentes populações (Ren *et al.*, 2024).

No contexto obstétrico, estudos demonstram que mulheres com maiores níveis de catastrofização apresentam maior intensidade de DAPC, maior consumo de analgésicos e recuperação mais desfavorável nas primeiras horas após a cirurgia (Gamez; Habib, 2018). Além disso, fatores como ansiedade, medo relacionado à dor e sensibilidade à ansiedade também têm sido associados ao aumento da dor durante o parto e à pior recuperação pós-operatória (Tan *et al.*, 2023; Pilewska-Kozak *et al.*, 2024). Esses achados reforçam a importância dos fatores cognitivo-emocionais na experiência dolorosa e sugerem que a catastrofização pode exercer papel relevante na recuperação funcional após a cesariana.

Apesar do crescente interesse pela catastrofização em diferentes condições dolorosas, permanecem limitadas as evidências acerca dos fatores sociodemográficos, clínicos, obstétricos

e psicológicos associados ao desenvolvimento desse constructo em mulheres submetidas à cesariana. A identificação desses fatores pode contribuir para o reconhecimento precoce de puérperas mais vulneráveis e subsidiar estratégias preventivas direcionadas antes do estabelecimento de importantes repercussões funcionais.

Adicionalmente, embora estudos demonstrem associação entre catastrofização, maior intensidade da dor e piores desfechos pós-operatórios, permanece pouco esclarecido se o comprometimento funcional observado decorre exclusivamente da maior intensidade dolorosa ou se a catastrofização exerce contribuição independente sobre a recuperação funcional. Essa distinção possui importante relevância clínica, pois permite compreender se intervenções centradas apenas no controle farmacológico da dor são suficientes ou se a avaliação e o manejo dos fatores cognitivo-emocionais também devem integrar a assistência pós-operatória de rotina.

Nesse contexto, a presente pesquisa busca preencher essa lacuna ao investigar, em puérperas submetidas à cesariana, os fatores associados à catastrofização da dor e sua influência sobre a recuperação funcional. Ao integrar características sociodemográficas, clínicas, obstétricas, a experiência dolorosa e os impactos funcionais, o estudo pretende ampliar a compreensão dos mecanismos envolvidos na recuperação pós-cesariana e fornecer evidências capazes de subsidiar estratégias de rastreamento precoce, manejo multidimensional da dor e fortalecimento da assistência de enfermagem obstétrica centrada nas necessidades físicas, cognitivas e emocionais da mulher.

Sendo assim, emergiram as seguintes questões: quais os fatores associados à catastrofização da DAPC e seus impactos na recuperação funcional de puérperas em pós-operatório mediato? Existe associação entre a catastrofização da dor e as características sociodemográficas, clínicas e gineco-obstétricas entre puérperas em pós-operatório mediato de cesárea? Há correlação entre a catastrofização, características da experiência dolorosa e impactos da DAPC entre puérperas em pós-operatório mediato? Existem diferenças entre os níveis de catastrofização da dor quanto aos impactos da DAPC entre puérperas em pós-operatório mediato? Em que medida maiores níveis de catastrofização da dor são independentemente associados a piores desfechos funcionais de puérperas em pós-operatório mediato de cirurgia cesariana?

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Avaliar os fatores associados à catastrofização da DAPC e seus impactos na recuperação funcional de puérperas em pós-operatório mediato.

2.2 ESPECÍFICOS

- Investigar as associações entre a catastrofização da dor e as características sociodemográficas, clínicas, gineco-obstétricas, da experiência dolorosa e os impactos da DAPC;
- Analisar as diferenças entre os grupos de catastrofização da dor quanto aos impactos da DAPC entre puérperas em pós-operatório mediato de cirurgia cesariana.

3 HIPÓTESES

Presume-se que os níveis de catastrofização da dor estão associados às características sociodemográficas, clínicas e gineco-obstétricas das puérperas em pós-oratório mediato de cesárea, de modo, que maiores níveis de catastrofização da dor correlacionam-se positivamente com maior intensidade da dor, maior interferência funcional e impactos emocionais no pós-parto.

Puérperas com níveis elevados de catastrofização da dor apresentam maiores impactos da DAPC quando comparadas àquelas com níveis baixos ou moderados de catastrofização.

Altos níveis de catastrofização da dor predizem maiores impactos da DAPC, independentemente da intensidade da dor e da idade, entre puérperas em pós-operatório mediato de cirurgia cesariana.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 CONTEXTO DA CESÁREA E DA DOR PÓS-OPERATÓRIA

A cesárea é uma intervenção cirúrgica definida através de uma incisão realizada na parede abdominal e uterina, sendo uma das cirurgias abdominais mais realizadas em mulheres. Apesar de ser indicada em algumas situações, quando realizada de forma indiscriminada, o parto cirúrgico está associado ao aumento de mortalidade e morbidades, dentre elas, a dor (Ferreira *et al.*, 2021).

Dessa forma, a indicação do parto cesáreo ocorre, principalmente, quando o parto vaginal pode representar maiores riscos para a saúde materna ou fetal. Entre as condições maternas mais frequentes estão a placenta prévia, o descolamento prematuro da placenta, alterações anatômicas que dificultam a passagem do feto pelo canal vaginal e infecções ativas, como o herpes genital. No âmbito fetal, destacam-se situações de sofrimento fetal agudo, apresentações não cefálicas, prolapso do cordão umbilical e macrosomia fetal, sobretudo em gestantes diabéticas (FEBRASGO, 2018).

Além disso, durante o trabalho de parto, a cesariana pode ser necessária em casos de desproporção cefalopélvica e parada de progressão, quando não há evolução adequada da dilatação cervical ou da descida fetal. Nessas situações, o procedimento cirúrgico torna-se fundamental para a preservação da saúde materna e/ou fetal, especialmente diante de condições obstétricas que inviabilizam ou contraindicam o parto por via vaginal (FEBRASGO, 2018).

Segundo a OMS, as taxas de cesariana vêm crescendo mundialmente e atualmente correspondem a cerca de 21% dos partos realizados. Além disso, estima-se que esse percentual continue aumentando, podendo atingir aproximadamente 29% até o ano de 2030 (OMS, 2015). Essa tendência que leva ao aumento das taxas de cesarianas e tem ocasionado preocupação global entre profissionais de saúde e tomadores de decisões políticas em países de baixa e média renda. Ademais, os determinantes que influenciam as mulheres à cesariana são multidimensionais, como exemplo da percepção negativa do parto vaginal e cesárea anterior (Etcheverry *et al.*, 2024).

No Brasil, o modelo predominante de atenção obstétrica ainda é caracterizado por uma abordagem médico-centrada e intervencionista, o qual frequentemente desconsidera os aspectos psicológicos, emocionais e socioculturais que envolvem a experiência da mulher durante o parto e nascimento. Como reflexo desse cenário, em 2020 o país apresentou uma taxa de 52,7%, valor bastante superior ao recomendado internacionalmente. Além disso, persistem elevados

índices de mortalidade materna, considerados incompatíveis com o nível de desenvolvimento do país (Brasil, 2022).

Estudo anterior realizado na China mostrou que alguns fatores como a idade materna avançada e o baixo nível de educação estão associados a uma maior probabilidade de preferir cesárea (Sun *et al.*, 2020). Isto posto, o desejo materno passa ser um dos principais fatores que influenciam para o aumento dessa taxa, dentre as motivações, podem surgir por medo da dor do parto vaginal, pela subestimação dos riscos da cesárea ou por influência familiar (Silva *et al.*, 2019).

Além dos fatores maternos, há fatores consideráveis para a preferência da cesárea como via de parto, como relacionados aos profissionais e sistemas de saúde. A recomendação de uma via de parto por um profissional de saúde e a percepção ou expectativa de baixa qualidade assistencial também são fatores determinantes em muitos cenários (Abubakar *et al.*, 2023).

Assim como qualquer procedimento cirúrgico, a cesariana pode apresentar riscos maternos e neonatais. Entre as possíveis complicações estão o sangramento excessivo, infecções, recuperação pós-parto mais lenta e maior tempo de internação. Além disso, a cirurgia pode ocasionar atrasos no início da amamentação e no contato pele a pele entre mãe e recém-nascido. Também deve ser considerado o aumento da probabilidade de complicações em futuras gestações, como alterações placentárias e maior risco de novas intervenções cirúrgicas (OMS, 2015).

A dor é o problema mais comum após a cesárea e apesar de ser um evento previsto no período pós-operatório imediato, seu manejo deve ser priorizado, uma vez que esse desconforto gera limitações na realização de atividades simples como sentar e caminhar, prolongando, consequentemente, o tempo de recuperação. Um estudo demonstrou que apenas 22,5% das mulheres relataram dor leve ou ausência de dor, apontando uma lacuna na assistência prestada à parturiente (Esan *et al.*, 2022).

Diante disso, a dor pós-cesariana, bem como os fatores associados, ainda é pouco investigada. Até o momento, sabe-se que a duração do procedimento, o tipo de anestesia e o tipo de analgésico administrado possuem forte associação com a dor após o procedimento. Logo, parturientes cujo procedimento durou mais de uma hora tiveram 3,62 vezes mais chance de ter dor pós-operatória do que mulheres cujo procedimento durou menos de 60 minutos. Uma possível causa dessa relação deve-se ao fato do aumento do estresse cirúrgico e do trauma tecidual em cirurgias prolongadas (Hussen *et al.*, 2022).

Isto posto, a dor é uma experiência multidimensional, subjetiva e individual para cada paciente, as diferenças na experiência da dor podem ser influenciadas pela resposta biológica,

estado, características psicológicas e contexto social. Ao passo que a lesão cirúrgica desencadeia diversas respostas na matriz da dor, desde a sensibilização das vias periféricas e centrais da dor até sentimentos de medo, ansiedade e frustração (Bonazza *et al.*, 2024).

Desse modo, a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a define como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ou semelhante àquela associada a dano real ou potencial ao tecido”. Essa definição considera não apenas aspectos físicos, mas também fatores emocionais e sociais que podem impactar diretamente na função e no bem-estar do indivíduo (IASP, 2020).

A dor presente após a cesariana, é um desfecho esperado, resultante do dano tecidual e do processo inflamatório desencadeado, sendo considerada de difícil controle com analgésicos opioides tradicionais (Ferreira *et al.*, 2021). Entretanto, a presença de dor intensa no período puerperal influencia e impacta negativamente a vida e relação do binômio mãe-bebê (Daglar; Nur, 2018).

Em alguns casos, a dor pós-operatória prolonga-se além do tempo usual de cicatrização dos tecidos e transforma-se em dor crônica. A prevalência de dor pós-cirúrgica crônica, intensa para causar comprometimento funcional substancial, é de cerca de 10% após todas as cirurgias (Glare; Aubrey; Myles, 2019).

A intensidade e a duração da dor sentida elevam o risco dos pacientes desenvolverem dor pós-cirúrgica crônica ou persistente (DPCP), o que acarreta em impactos psicológicos, sociais e econômicos a longo prazo (Small; Laycock, 2020).

A dor pós-operatória crônica (DPOC) parte de uma incisão planejada em um momento específico, o que a diferencia de outras condições dolorosas e evidencia seu potencial de prevenção e de manejo mais eficaz quando estratégias adequadas são implementadas (Glare; Aubrey; Myles, 2019).

A dor persistente é definida como dor de início recente que é localizada na área cirúrgica e persiste por mais de três meses após a exclusão de outras causas potenciais da dor. Ela está presente em aproximadamente 30% das mulheres após o parto e impacta significativamente as atividades gerais, o humor e o prazer de viver (Tan *et al.*, 2023).

A presença de dor intensa no período puerperal impacta negativamente a relação materno-infantil. Entre os fatores comprometidos pela dor, destaca-se a dificuldade no contato da puérpera com o RN, configurando-se como um obstáculo para o estabelecimento do vínculo precoce e da amamentação. Além disso, a dor pode dificultar a recuperação pós-operatória, limitando a mobilidade materna e interferindo no bem-estar físico e emocional da mulher. Adicionalmente, atividades comuns e fisiológicas podem ser prejudicadas na presença de dor

intensa, desde ações simples, como andar, sentar e deambular, até funções básicas, como micção, eliminações fisiológicas e alimentação da puérpera. Dessa forma, a soma dessas alterações pode desencadear importantes repercussões psicológicas e emocionais, contribuindo para experiências negativas relacionadas ao processo de parto (Karin *et al.*, 2018).

4.2 MODULAÇÃO COGNITIVO-EMOCIONAL DA DOR

A experiência dolorosa resulta da interação entre mecanismos neurofisiológicos, cognitivos, emocionais e comportamentais, sendo atualmente compreendida sob a perspectiva do modelo biopsicossocial da dor. Nesse modelo, a intensidade e o impacto da dor não dependem exclusivamente da extensão do dano tecidual, mas também da forma como o sistema nervoso interpreta e atribui significado aos estímulos nociceptivos. Dessa maneira, indivíduos submetidos a condições clínicas semelhantes podem apresentar respostas dolorosas significativamente diferentes, evidenciando a influência de fatores cognitivos e emocionais sobre a percepção da dor (Parraga *et al.*, 2023).

Do ponto de vista neurofisiológico, a dor inicia-se pela ativação de nociceptores, terminações nervosas livres capazes de detectar estímulos potencialmente lesivos de natureza mecânica, térmica ou química. Esses receptores convertem os estímulos nocivos em impulsos elétricos por meio da transdução nociceptiva, os quais são conduzidos pelas fibras aferentes primárias até o corno dorsal da medula espinhal, onde ocorre a primeira integração da informação dolorosa (Wei *et al.*, 2017).

Entretanto, a experiência dolorosa não corresponde à simples transmissão desses estímulos para o cérebro. Após a condução inicial, os sinais nociceptivos sofrem modulação contínua por vias ascendentes e descendentes distribuídas na medula espinhal, tronco encefálico e mesencéfalo, capazes de amplificar ou inibir sua transmissão. Consequentemente, a percepção da dor emerge da ativação integrada de diferentes regiões corticais responsáveis pelo processamento sensorial, afetivo e cognitivo da informação dolorosa (Healey; Grossman, 2018).

Entre essas estruturas, destaca-se o córtex pré-frontal, responsável pelos processos de interpretação, tomada de decisão e regulação emocional diante da dor. Paralelamente, estruturas do sistema límbico, como a amígdala e o hipocampo, participam da atribuição de significado emocional aos estímulos dolorosos, influenciando respostas relacionadas ao medo, ansiedade, memória e aprendizagem (Martucci; Mackey, 2019). Essa integração entre regiões corticais e límbicas explica por que a experiência dolorosa pode ser amplificada ou atenuada conforme o

estado emocional e cognitivo do indivíduo.

Embora a dor aguda desempenhe importante função biológica de proteção, sinalizando dano tecidual real ou potencial e favorecendo comportamentos adaptativos, sua persistência pode desencadear alterações que extrapolam o processo inflamatório inicial. Evidências recentes demonstram que a dor estabelece uma interação complexa entre mecanismos biológicos, psicológicos e sociais, podendo contribuir para incapacidade funcional, sofrimento emocional e pior prognóstico clínico quando não adequadamente controlada (Goodwin; McMahon, 2021).

Nesse contexto, o sistema límbico exerce papel central na dimensão afetivo-emocional da dor. Experiências anteriores, expectativas, crenças, estado emocional e processos de aprendizagem influenciam diretamente a forma como o estímulo doloroso é percebido e interpretado (Turk; Gatchel, 2018). Assim, indivíduos expostos ao mesmo estímulo nociceptivo podem apresentar respostas distintas em intensidade, duração e impacto funcional, reforçando que a dor constitui uma experiência essencialmente subjetiva.

Além da participação dos processos cognitivos e emocionais, alterações no processamento neural podem favorecer a amplificação da dor por meio da sensibilização central. Essa condição caracteriza-se pelo aumento da responsividade do sistema nervoso central aos estímulos nociceptivos, resultando em maior excitabilidade neuronal e redução dos mecanismos inibitórios da dor. Como consequência, estímulos habitualmente pouco dolorosos podem desencadear respostas exacerbadas, contribuindo para a manutenção da dor mesmo após a resolução do dano tecidual inicial (Schemer; Vlaeyen; Glombiewski, 2025).

Paralelamente às alterações neurofisiológicas, mecanismos cognitivos relacionados ao processamento da ameaça também influenciam a experiência dolorosa. A dor, por representar um estímulo biologicamente relevante, direciona automaticamente a atenção para informações potencialmente ameaçadoras, favorecendo estados de hipervigilância. Estudos recentes demonstram que indivíduos com maior sensibilidade à dor apresentam alterações no processamento atencional caracterizadas por maior engajamento diante de estímulos ameaçadores, dificuldade em desviar a atenção desses estímulos e, em fases posteriores, comportamentos de evitação (Wilson *et al.*, 2023).

Esses mecanismos são amplamente explicados pelos modelos de condicionamento clássico e instrumental. À medida que determinadas situações passam a ser associadas à dor, desenvolvem-se respostas condicionadas de medo, hipervigilância e evitação comportamental, mesmo diante da ausência de ameaça real (Meulders *et al.*, 2024). Embora essas respostas apresentem caráter adaptativo em fases iniciais, favorecendo a autoproteção, sua manutenção

ao longo do tempo pode contribuir para aumento da incapacidade funcional, limitação das atividades diárias e perpetuação da experiência dolorosa (Labrenz; Knuf-Rtveliashvili; Elsenbruch, 2020).

Nas últimas décadas, esse conjunto de evidências tem contribuído para uma mudança na compreensão da dor, que deixou de ser interpretada exclusivamente como consequência do dano tecidual para ser reconhecida como resultado da interação entre processos neurobiológicos e mecanismos cognitivo-emocionais. Entretanto, embora exista consenso acerca da importância desses fatores na dor crônica, sua participação na dor aguda pós-operatória, especialmente após a cesariana, permanece relativamente menos explorada. Grande parte dos estudos concentra-se em aspectos farmacológicos e cirúrgicos do manejo da dor, havendo menor número de investigações que avaliem a influência de processos cognitivos sobre a recuperação funcional das puérperas (Bimrew et al., 2022)

Nesse cenário, compreender como fatores cognitivo-emocionais modulam a experiência dolorosa torna-se essencial para explicar a variabilidade observada na intensidade da dor e em suas repercussões funcionais entre mulheres submetidas ao mesmo procedimento cirúrgico. Essa perspectiva fundamenta o interesse crescente por construtos psicológicos, como a catastrofização da dor, que será abordada na seção seguinte como um dos principais fatores cognitivos envolvidos na amplificação da dor e na pior recuperação pós-operatória.

4.3 CATASTROFIZAÇÃO DA DOR: CONCEITO, DIMENSÕES E MENSURAÇÃO

A Escala de Catastrofização da Dor (PCS) é um instrumento de autorrelato composto por 13 itens que avalia esse construto em contextos de dor real ou antecipada, concebido como um fenômeno multifacetado formado por três subescalas: ruminação, amplificação e desamparo/impotência (Darnall *et al.*, 2017).

A ruminação e a amplificação estão relacionadas aos mecanismos de atenção e avaliação primária do evento doloroso. A ruminação caracteriza-se por uma atenção excessiva e persistente voltada para a dor, de modo que escores elevados nesse fator podem refletir maior dificuldade em desviar o foco do estímulo doloroso, podendo levar à adoção de estratégias direcionadas à redução ou ao redirecionamento dessa atenção (Ceruti *et al.*, 2025).

A amplificação, por sua vez, refere-se à atribuição exagerada de valor de ameaça ao evento, caracterizando a avaliação primária da dor, frequentemente em interação com a ruminação, o que contribui para intensificar a experiência dolorosa. Já o desamparo corresponde à avaliação secundária do evento e refere-se à percepção de incapacidade para lidar com a dor.

Esse fator expressa a crença de que o indivíduo não dispõe de recursos suficientes para enfrentar o evento doloroso (Galambos *et al.*, 2019).

Cada item investiga pensamentos e sentimentos experimentados diante da dor, sendo respondido em uma escala do tipo Likert de cinco pontos, que varia de zero (0) ("nada") a quatro (4) ("o tempo todo"), possibilitando o cálculo de uma pontuação total e de escores específicos para cada subescala. Além disso, a PCS tem sido amplamente utilizada tanto para avaliação situacional quanto disposicional. Nos últimos anos, adaptações têm sido propostas para sua aplicação como medida diária e momentânea, ampliando seu potencial prognóstico e sua capacidade de prever desfechos relacionados à dor (Frumkin *et al.*, 2023).

Assim, a PCS possibilita compreender como o indivíduo interpreta e reage à experiência dolorosa, considerando pensamentos negativos, sentimentos de medo, preocupação e incapacidade. Nesse contexto, esse construto tem sido amplamente empregado tanto na prática clínica quanto em pesquisas científicas, especialmente por auxiliar na identificação de pacientes com maior risco de cronificação da dor, incapacidade funcional e menor resposta aos tratamentos convencionais (Simic; Savic; Knezevic, 2024).

Dessa maneira, esse fenômeno cognitivo é frequentemente descrito como um conjunto de crenças mal-adaptativas composto por múltiplos componentes, incluindo ruminação, sentimento de impotência diante da dor, preocupação excessiva e atenção exacerbada aos pensamentos relacionados à experiência dolorosa. Em razão disso, presume-se que exerça influência significativa sobre os comportamentos de saúde, uma vez que pensamentos catastróficos podem intensificar o medo, favorecer comportamentos de evitação e elevar os níveis de incapacidade relacionada à dor (Aboushaar; Serrana, 2024).

É provável que a ocorrência de pensamentos catastróficos varie em função das flutuações diárias na intensidade dos sintomas e das características contextuais associadas à experiência dolorosa. Sob essa perspectiva, o aprofundamento do conhecimento acerca dos estímulos desencadeadores desse padrão de pensamento, bem como das influências dependentes do tempo e do contexto, pode contribuir para a identificação de novas estratégias de intervenção no manejo da dor crônica. Do ponto de vista teórico, a compreensão mais detalhada dos determinantes contextuais da catastrofização pode fornecer subsídios relevantes para o aprimoramento e a reformulação dos modelos biopsicossociais explicativos da dor crônica (Wheeler; Williams; Morley, 2019).

Sob a perspectiva fisiológica, a relação entre a catastrofização da dor e os processos neurais de recompensa tem despertado crescente interesse, visto que a disfunção do sistema mesocorticolímbico pode representar um mecanismo pelo qual pensamentos catastróficos

aumentam a percepção da dor e comprometem a qualidade de vida. De modo geral, esse padrão cognitivo está associado à maior percepção dolorosa, sofrimento emocional e afeto negativo. Dessa forma, o estado emocional negativo pode modificar a resposta do sistema de recompensa cerebral aos estímulos recompensadores (Cooke *et al.*, 2023).

O modelo de medo-evitação, por sua vez, pressupõe que indivíduos com dor aguda podem desenvolver medo e comportamentos de evitação quando determinadas atividades ou movimentos passam a ser associados à dor, estabelecendo um ciclo de intensificação da dor, incapacidade funcional e sofrimento emocional (Galambos *et al.*, 2019). Por fim, elevados níveis de catastrofização da dor configuram-se como importantes preditores de desfechos negativos em saúde, contribuindo para maior reatividade cardiovascular, intensificação da percepção dolorosa, maior sensibilidade à dor e aumento dos níveis de incapacidade (Smith; Herman; Smith, 2015).

A dor pós-operatória constitui um fenômeno multifacetado, resultante da interação de diversos fatores. De acordo com a teoria do controle das comportas, proposta por Melzack e Wall, a experiência dolorosa não depende exclusivamente da intensidade da lesão tecidual, sendo modulada por componentes afetivo-motivacionais, entre eles a catastrofização da dor, e por aspectos cognitivo-avaliativos, como a autoeficácia. Dessa forma, a percepção dolorosa emerge da interação entre essas dimensões, sendo influenciada pelas experiências prévias e pelos valores individuais (Tai *et al.*, 2021; Trachsel; Munakomi; Cascella, 2023).

Corroborando esses achados, um estudo apontou que níveis elevados desse construto no período pré-operatório estão associados a desfechos desfavoráveis no pós-operatório, incluindo maior intensidade da dor, maior consumo de analgésicos e menor satisfação geral do paciente. Além disso, pacientes com elevados níveis de catastrofização tendem a apresentar menor adesão à reabilitação, comprometendo o processo de recuperação. Assim, compreender o papel de fatores psicológicos, como a catastrofização da dor, torna-se essencial para a identificação precoce de pacientes em risco de dor persistente e para a implementação de intervenções direcionadas à melhoria da recuperação pós-operatória (Stein *et al.*, 2025).

Ainda, sabe-se que escores elevados na PCS antes da cirurgia estão associados à maior intensidade da dor pós-operatória e ao maior consumo de analgésicos. Uma meta-análise indicou que esse construto constitui um importante preditor de dor pós-cirúrgica persistente, sugerindo que indivíduos com elevados níveis de pensamentos catastróficos tendem a antecipar piores desfechos e a amplificar a experiência dolorosa ao longo do período pós-operatório (Subedi *et al.*, 2021).

Além disso, uma meta-análise envolvendo 53 estudos e 10.749 pacientes evidenciou

que a catastrofização apresenta associação mais consistente com a dor pós-operatória aguda quando comparado a outros fatores psicológicos, como a ansiedade. Esses achados reforçam seu papel como um dos principais determinantes da experiência dolorosa no pós-operatório (Sobol-Kwapinska *et al.*, 2016).

Em diferentes contextos cirúrgicos, esse fator também tem sido identificado como importante fator de risco para dor pós-operatória. Em procedimentos ortopédicos, ginecológicos e torácicos, elevados níveis de pensamentos catastróficos estiveram associados à maior intensidade da dor e ao pior controle analgésico, evidenciando que seus efeitos se estendem a diferentes especialidades cirúrgicas (Benlolo *et al.*, 2021).

Um estudo realizado em um departamento de cirurgia geral na China identificou associação significativa entre sensibilidade moderada à dor e dor pós-operatória aguda, na qual a autoeficácia para o controle da dor e os pensamentos catastróficos atuaram como mediadores dessa relação. Os autores destacam que ambos desempenham papel central no manejo da dor, influenciando diretamente os desfechos relacionados à experiência dolorosa no pós-operatório (Wang *et al.*, 2024). Em conjunto, a catastrofização está associada à maior intensidade da dor, à incapacidade funcional e a diversos desfechos desfavoráveis, podendo atuar como importante preditor da cronificação da dor aguda e do desenvolvimento de dor pós-cirúrgica persistente (Meints *et al.*, 2019).

Apesar da consistência das evidências que apontam a catastrofização da dor como um importante preditor de maior intensidade dolorosa, incapacidade funcional e desenvolvimento de dor pós-cirúrgica persistente, algumas limitações da literatura ainda merecem destaque. Grande parte dos estudos foi conduzida em populações submetidas a cirurgias ortopédicas, musculoesqueléticas e de cirurgia geral, enquanto as investigações envolvendo mulheres submetidas à cesariana permanecem menos frequentes. Ainda assim, observa-se predominância de pesquisas que utilizam a intensidade da dor como principal desfecho, havendo menor exploração das repercussões funcionais e emocionais decorrentes desse construto durante o período pós-operatório.

No contexto obstétrico, essa limitação é particularmente relevante, uma vez que a recuperação após a cesariana envolve demandas específicas relacionadas ao autocuidado, à mobilidade, à amamentação e aos cuidados com o recém-nascido, aspectos que podem ser diretamente influenciados por fatores cognitivo-emocionais. No cenário brasileiro, a produção científica sobre essa temática ainda é incipiente, especialmente quanto à investigação da associação entre a catastrofização da dor e os impactos funcionais no pós-operatório mediato de cesárea. Dessa forma, ampliar o conhecimento acerca dessa relação poderá contribuir para a

identificação precoce de puérperas com maior vulnerabilidade à pior recuperação pós-operatória, subsidiando estratégias de cuidado mais individualizadas e integradas à assistência obstétrica.

4.4 CATASTROFIZAÇÃO E DOR AGUDA PÓS-CESÁREA

No contexto da cesariana, a catastrofização da dor tem sido reconhecida como um importante fator cognitivo associado à amplificação da experiência dolorosa e à pior recuperação pós-operatória. Evidências demonstram que mulheres com elevados níveis de pensamentos catastróficos tendem a antecipar a dor, percebê-la com maior intensidade durante o parto e apresentar recuperação física menos favorável após o procedimento cirúrgico (Burns *et al.*, 2015).

Entre os mecanismos envolvidos nessa associação, destaca-se a preocupação persistente com a dor, frequentemente acompanhada por hipervigilância em relação aos estímulos dolorosos. Esse padrão cognitivo favorece maior sensibilidade à dor, intensifica sua percepção e contribui para a manutenção de um ciclo de amplificação dolorosa, tanto em condições agudas quanto crônicas (Nieminen *et al.*, 2017). Como consequência, mulheres com maiores níveis de catastrofização apresentam pior desempenho funcional, sugerindo que a interpretação exacerbada da dor pode comprometer a realização de atividades cotidianas e retardar a recuperação pós-operatória (Frumkin *et al.*, 2023).

A influência dos fatores psicológicos sobre a funcionalidade também foi demonstrada em uma meta-análise envolvendo 41 estudos, que identificou associação de moderada a forte magnitude entre fatores cognitivo-emocionais e incapacidade relacionada à dor, independentemente de características demográficas, como idade, sexo ou intensidade dolorosa (Petrini; Arendt-Nielsen *et al.*, 2024). Esses achados reforçam que a resposta funcional à dor não depende exclusivamente da lesão tecidual, sendo também modulada pela forma como o indivíduo interpreta e enfrenta a experiência dolorosa.

No contexto obstétrico, medo e ansiedade relacionados ao parto constituem fatores amplamente reconhecidos por influenciar a experiência dolorosa e os desfechos maternos. O medo do parto apresenta etiologia multifatorial e é influenciado por fatores emocionais, cognitivos, experiências obstétricas prévias e expectativas em relação ao nascimento. Estudos demonstram que a catastrofização da dor e a intolerância à incerteza desempenham papel

relevante nesse processo, associando-se ao aumento do medo, da ansiedade e da preocupação durante a gestação (O'Connell *et al.*, 2017; Rondung; Ekdahl; Sundin, 2018).

Além dos aspectos psicológicos, características obstétricas também parecem influenciar esses sentimentos. Mulheres nulíparas apresentam níveis mais elevados de medo do parto quando comparadas às multíparas, e esse medo tende a aumentar com o avanço da idade gestacional. Da mesma forma, mulheres com histórico de cesariana anterior relatam experiências de parto mais negativas e maior prevalência de medo quando comparadas àquelas com parto vaginal prévio, sugerindo que experiências obstétricas anteriores podem modificar a forma como a dor é antecipada e vivenciada (Imakawa *et al.*, 2022).

Esses fatores repercutem diretamente na assistência obstétrica. Mulheres com maiores níveis de catastrofização apresentam maior probabilidade de procurar precocemente os serviços de saúde durante o trabalho de parto, maior solicitação de analgesia na fase latente e maior preferência pelo parto operatório. Estudos populacionais também demonstram que nulíparas com medo intenso do parto apresentam maior probabilidade de serem submetidas à cesariana, evidenciando o impacto clínico desse fenômeno sobre a assistência obstétrica (Viirman *et al.*, 2023; Nieminen *et al.*, 2017).

Embora frequentemente investigada durante a gestação e o parto, a catastrofização parece constituir uma característica cognitivo-emocional que pode estar presente em diferentes fases da vida reprodutiva da mulher. Estudo realizado com nulíparas no Nepal identificou associação entre maiores escores de catastrofização e maior frequência de dismenorreia, sugerindo que experiências dolorosas anteriores podem influenciar a forma como futuras experiências dolorosas são interpretadas e enfrentadas (Clark; Marahatta; Hundley, 2024).

No período pré-natal, especialmente entre primíparas, níveis mais elevados de ansiedade e medo reforçam a necessidade de estratégias preventivas direcionadas ao manejo da dor e ao suporte psicológico. Considerando que experiências dolorosas negativas podem repercutir em gestações futuras, intervenções voltadas para a redução da catastrofização e para o fortalecimento da autoeficácia podem favorecer melhores desfechos obstétricos e recuperação mais satisfatória (Ren *et al.*, 2024; Clark, 2022).

Após a cesariana, a dor aguda intensa associa-se ao maior risco de depressão pós-parto, desenvolvimento de dor persistente e comprometimento funcional, condições observadas em proporção significativa das mulheres submetidas ao procedimento (Chan *et al.*, 2020). Nessa perspectiva, mulheres que apresentaram elevados níveis de catastrofização durante a gestação

e no período puerperal demonstraram maior limitação funcional até seis meses após o parto, evidenciando que esse fator cognitivo pode influenciar a recuperação muito além do período pós-operatório imediato (Kakde *et al.*, 2023).

As repercussões funcionais da dor após a cesariana extrapolam o desconforto físico, podendo comprometer atividades essenciais para a recuperação materna, como sentar-se, levantar-se, caminhar, realizar higiene íntima, amamentar e prestar cuidados ao recém-nascido. Essas limitações afetam não apenas a recuperação física, mas também o bem-estar emocional e o estabelecimento do vínculo mãe-filho (Niyigena *et al.*, 2023).

Apesar dos avanços na compreensão da influência da catastrofização sobre a experiência dolorosa no ciclo gravídico-puerperal, a literatura ainda apresenta importantes limitações. A maior parte dos estudos concentra-se na avaliação da intensidade da dor, do medo do parto ou do consumo de analgésicos, enquanto os impactos funcionais da dor aguda após a cesariana permanecem relativamente pouco explorados (Ren *et al.*, 2024). Além disso, observa-se heterogeneidade quanto aos instrumentos utilizados, ao momento da avaliação e aos desfechos investigados, dificultando a comparação entre os estudos.

Dessa forma, compreender essa relação pode ampliar o conhecimento sobre os determinantes cognitivo-emocionais da recuperação puerperal e subsidiar estratégias assistenciais mais individualizadas, voltadas não apenas para o controle da dor, mas também para a preservação da funcionalidade e da qualidade de vida das puérperas.

5 MÉTODO

5.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico e quantitativo, conduzido de acordo com as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) que utilizou a entrevista com aplicação de formulário estruturado, análise documental de prontuário e da caderneta da gestante para obtenção dos dados. O estudo consistiu em um desmembramento de um projeto guarda-chuva intitulado “Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea”.

5.2 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida na maternidade de risco habitual e filantrópica que presta assistência privada e conveniada ao Sistema Único de Saúde (SUS) à saúde materno-infantil da população de Lagarto e regiões circunvizinhas. Conta com a assistência ao parto e nascimento de risco habitual, assim como serviços de pré-natal de alto risco, ultrassonografia, eletrocardiografia, exames laboratoriais, puericultura. Com relação à estrutura, foi formada por um centro de parto normal com seis suítes de pré-parto, parto e pós-parto imediato (PPP), um centro cirúrgico, 12 enfermarias compostas por 29 leitos e 10 apartamentos.

5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

As participantes do estudo consideradas elegíveis foram puérperas que estivessem em pós-operatório mediato, período após as primeiras 24h de cirurgia cesariana. Como critério de exclusão atentou-se à alteração do nível de consciência, a exemplo da incapacidade de compreender as perguntas do questionário devido a transtornos do neurodesenvolvimento (deficiência intelectual, transtorno do espectro autista e dislexia) ou qualquer distúrbio cognitivo que impeça fala ou a compreensão da linguagem, diagnóstico de condição associada à insensibilidade à dor, neuropatia periférica, distúrbios neurológicos e incompletude de respostas do questionário $\geq 20\%$.

O processo de amostragem empregado no estudo foi não probabilístico, por conveniência e consecutivo. O tamanho da amostra calculado foi de 320 participantes,

considerando um acréscimo de 10% para possíveis perdas, estimado pela seguinte fórmula (BARBETTA, 2004):

$$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0}, \text{ sendo } n_0 = \frac{1}{E_0^2}$$

N = tamanho da população (quantidade de cesáreas no ano de 2021 = 1.067)

n = tamanho amostral (291)

n_0 = aproximação do tamanho da amostra (400)

E_0 = erro amostral tolerável (0,05)

5.4 VARIÁVEIS E MEDIDAS

As variáveis do estudo foram organizadas de acordo com as duas etapas analíticas propostas: a primeira destinada à identificação dos fatores associados à catastrofização da dor e a segunda voltada à análise da associação entre a catastrofização da dor e os impactos funcionais e emocionais da dor aguda no pós-operatório de cesariana.

5.4.1 Etapa 1 – Fatores associados à catastrofização da dor

Variável Dependente

Na primeira etapa analítica, a variável dependente foi a catastrofização da dor, mensurada por meio da PCS. A PCS é composta por 13 itens e avalia pensamentos e sentimentos negativos relacionados à experiência dolorosa. Cada item é respondido em escala Likert de 5 pontos (0 = "de jeito nenhum", 4 = "o tempo todo").

Foram considerados o escore total da PCS e os escores de suas subescalas: ruminação, magnificação e desesperança. O escore total varia de 0 a 52 pontos, sendo que escores mais elevados indicam maior nível de catastrofização da dor. Para as análises de regressão logística, a catastrofização da dor será categorizada conforme os pontos de corte propostos por Sullivan *et al.* (1995), classificando-se em níveis baixo (0 a 9), moderado (10 a 19), alto (20 a 39) e muito alto (40 a 52). Para fins analíticos, foi considerada catastrofização elevada a pontuação superior a 20 pontos.

Variáveis Independentes

As variáveis independentes desta etapa correspondem às características sociodemográficas, clínicas e gineco-obstétricas das participantes. Os dados sociodemográficos como a cidade de origem, idade, cor da pele, estado civil, vínculo empregatício, auxílio

governamental, número de pessoas no domicílio, zona de residência, tipo de habitação, escolaridade (anos de estudo), acesso ao serviço de saúde, além de comorbidade, cirurgia abdominal anterior, cirurgia ginecológica anterior, número de gestações, número de partos, número de abortos, cesariana prévia, parto instrumental prévio, dor em partos anteriores, gravidez planejada, quantidade de consultas pré-natal e duração da cirurgia cesariana (em minutos).

A intensidade da dor pós-operatória será considerada variável clínica de interesse e poderá ser incluída como variável de ajuste nas análises, conforme o modelo estatístico adotado.

5.4.2 Etapa 2 – Efeito da catastrofização sobre os impactos da dor

Nesta etapa analítica, investigou-se o efeito da catastrofização da dor sobre os impactos funcionais e emocionais da dor aguda no pós-operatório de cesariana.

As variáveis dependentes corresponderam aos impactos funcionais e emocionais da dor, mensurados pelas subescalas de interferência do Inventário Breve de Dor (BPI). A interferência funcional compreende o impacto da dor sobre atividades gerais, mobilidade, trabalho e autocuidado, enquanto a interferência emocional refere-se à repercussão da dor sobre o humor, sono, relações interpessoais e qualidade de vida. Escores mais elevados indicam maior interferência da dor e, conseqüentemente, pior impacto funcional e emocional.

A variável independente principal foi a catastrofização da dor, mensurada pela PCS, sendo considerada tanto em sua forma contínua (escore total) quanto categorizada em grupos conforme pontos de corte estabelecidos na literatura.

A intensidade da dor, mensurada pela subescala de intensidade do BPI, foi incluída como covariável de ajuste, com o objetivo de controlar o efeito da magnitude da dor sobre os desfechos funcionais e emocionais, permitindo isolar a contribuição específica da catastrofização da dor.

5.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados consistiu em um formulário de questões objetivas, aplicado por meio de entrevista e análise documental em prontuário e caderneta da gestante, que engloba as variáveis independentes. Adicionalmente, aplicou-se as versões brasileiras do inventário breve de dor e a escala de pensamento catastrófico sobre a dor.

O Inventário Breve de Dor é um instrumento feito para medir a intensidade da dor e seu impacto na qualidade de vida do paciente, avaliando-a de forma multidimensional. É composto por 9 itens que avaliam a intensidade da dor, interferência na função diária, alívio da dor com medicação, bem como outros aspectos relacionados à dor. As respostas são dadas em uma escala de 0 a 10, onde 0 representa “nenhuma dor” e 10 representa “dor insuportável”. A avaliação da dor pelo paciente compreende a dor experimentada no momento da realização do questionário, assim como a intensidade máxima, mínima e média nas últimas 24 horas (Martinez; Grassi; Marques, 2011).

A PCS trata-se de um questionário autorrelatado de 13 itens que avalia o pensamento catastrófico ou a preocupação relacionada à dor entre adultos. Cada item é pontuado em uma escala Likert de 5 pontos, de 0 (nunca) a 4 (o tempo todo). É composta por três domínios: ruminação (itens 8 a 11; por exemplo, "Não consigo tirar isso da minha mente"), ampliação (itens 6, 7 e 13; por exemplo, "Será que algo sério pode acontecer") e desamparo (itens 1 a 5 e 12; por exemplo, "Não há nada que eu possa fazer para reduzir a intensidade da dor").

Uma pontuação somativa variando de 0 a 52 é então calculada, onde pontuações mais altas indicam maior catastrofização da dor. As pontuações somativas podem ser interpretadas como níveis baixos (0 a 9), moderados (10 a 19), altos (20 a 39) ou muito altos (40 a 52) de catastrofização (Sullivan, 1995). Pontuações > 20 sugerem um risco elevado de recuperação deficiente da dor e justificam maior atenção clínica (Sullivan, 1995).

Para facilitar a coleta de dados, o instrumento foi cadastrado na plataforma REDCap, que permite o preenchimento online e a alimentação simultânea em planilha de dados para análise posterior (APÊNDICE A) (Harris *et al.*, 2009; 2019).

5.6 SISTEMÁTICA DA COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi executada por três acadêmicas de enfermagem e uma de medicina (auxiliares da pesquisa), devidamente treinadas e supervisionadas pelo pesquisador principal

que cursaram a subunidade curricular relacionada à assistência à saúde materno-infantil com a supervisão de uma enfermeira obstétrica do serviço.

Inicialmente, as auxiliares da pesquisa foram treinadas pelo pesquisador responsável e supervisora sobre aspectos teórico-práticos da condução de pesquisa e sobre aspectos teóricos sobre dor e cirurgia cesariana. Na etapa seguinte, as auxiliares de pesquisa foram diariamente presentes na instituição para captação e coleta de dados de novas participantes.

As auxiliares abordam as puérperas após 24h da realização da cesariana, durante o período de pós-operatório mediato. As puérperas foram convidadas a participar da pesquisa, quando se esclareceu sobre a relevância, os objetivos, os riscos e os benefícios de sua participação. Ao aceitarem participar da pesquisa, elas assinaram a sua digital no TCLE.

Antes da entrevista, as participantes eram questionadas se estavam sentindo dor no momento e qual a sua intensidade. Em caso afirmativo, a equipe assistencial era acionada para a conferência se a analgesia prescrita já fora administrada. Caso não tenha sido, as auxiliares aguardavam a administração dos analgésicos e realizavam a coleta de dados documentais no prontuário, até que o medicamento tivesse alcançado o seu pico de ação e a participante aliviado sua dor. Se a paciente não estivesse sentindo dor durante a abordagem inicial, os dados das entrevistas eram coletados antes dos dados documentais.

5.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os procedimentos estatísticos adotados neste estudo estão representados graficamente na Figura 01.

A primeira etapa análise estatística foi delineada para investigar os fatores associados aos níveis de catastrofização da dor (baixo, moderado e alto/muito alto). Inicialmente, realizou-se a caracterização da amostra por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas (n) e relativas (%). O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para examinar a distribuição dos dados das variáveis quantitativas. Para a análise bivariada de associação entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e gineco-obstétricas e os níveis de catastrofização, aplicou-se o teste Qui-quadrado de Pearson (ou Teste Exato de Fisher, quando indicado). A magnitude dessas associações foi estimada pelo V de Cramér, adotando-se os critérios de interpretação: efeito pequeno ($\approx 0,10$), médio ($\approx 0,30$) e grande ($\approx 0,50$). As variáveis com p-valor $< 0,20$ foram elegíveis para a análise multivariada.

O modelo de regressão logística binomial foi eleito para identificar os fatores independentemente associados ao alto/muito alto nível de catastrofização da dor (sim = 1; não

= 0) e foi estimado pelo método de máxima verossimilhança, utilizando o logito (*logit*) como função de ligação para calcular o logaritmo da razão de chances (*odds ratio* - OR). Como medida de associação, utilizou-se a OR com intervalo de confiança de 95% (IC95%) devido à baixa prevalência do desfecho (< 10%) observada na amostra estudada. A qualidade do modelo foi avaliada por meio da desviância, do Critério de Informação de Akaike (AIC) e do Critério de Informação Bayesiano (BIC), de modo que menores valores representaram melhor ajuste. A significância estatística global do modelo foi verificada pelo teste da razão de verossimilhança (*Omnibus Likelihood Ratio Test*). Adicionalmente, realizou-se o diagnóstico de multicolinearidade por meio do fator de inflação de variância (VIF) e da tolerância. A significância estatística de cada preditor inserido no modelo multivariado foi avaliada por meio do teste de qui-quadrado de Wald. Foi adotada uma significância de 5%.

Em seguida, explorou-se a relação entre o escore total de catastrofização e as 17 variáveis de desfechos funcionais das puérperas por meio do coeficiente de correlação de Pearson (*r*). Apesar da natureza ordinal e a distribuição não paramétrica das variáveis de funcionalidade, empregou-se a técnica de reamostragem *bootstrapping* (1.000 amostras), com estimativa de IC95% pelo método BCa (*bias-corrected and accelerated*) e com estimativas de intervalo de confiança de 95% baseadas na transformação de Fisher *r to z* para lidar com a violação do pressuposto de normalidade exigida pelo teste. A magnitude das correlações foi interpretada segundo os critérios propostos por Cohen (1988), considerando: fraca ($0,10 \leq r \leq 0,30$), moderada ($0,30 \leq r \leq 0,50$) e forte ($\geq 0,50$).

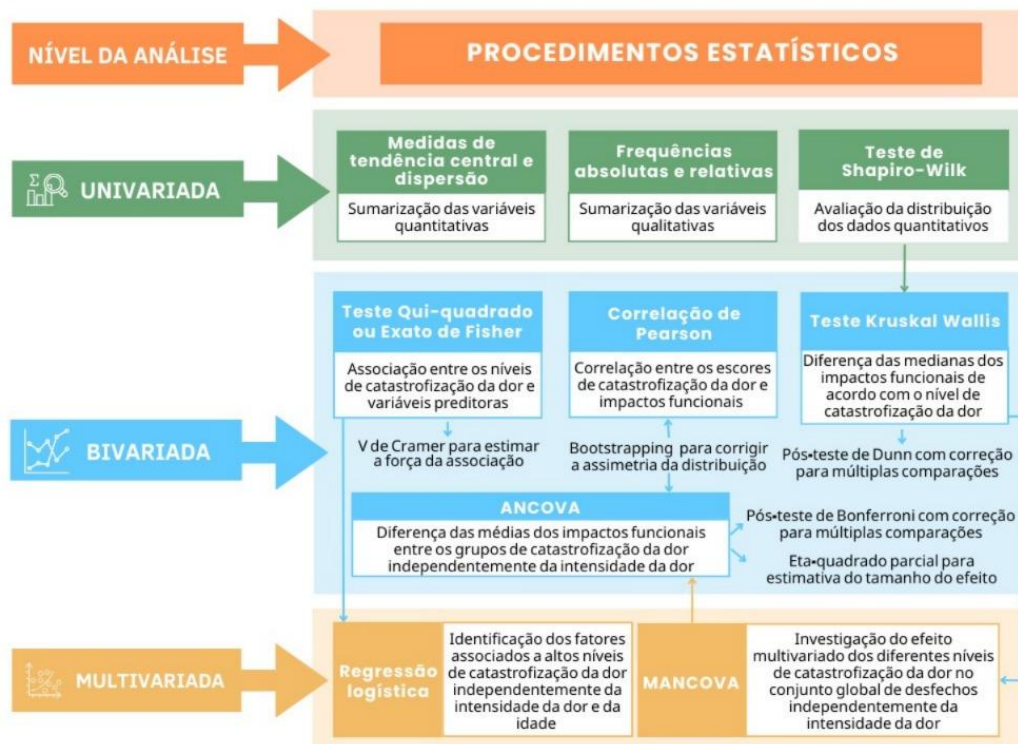
Para avaliar o impacto da catastrofização da dor sobre o conjunto de desfechos funcionais das puérperas, realizou-se uma sequência de testes: Kruskal Wallis com pós-teste de Dunn, Análise de Variância Multivariada (MANCOVA) e Análise de Covariância (ANCOVA). Uma vez que foram identificadas correlações significativas, o teste de Kruskal Wallis foi empregado para analisar em que medida havia diferença entre as medianas dos grupos dos níveis de catastrofização. O pós-teste de Dunn com correção para múltiplas comparações foi utilizado para as comparações entre pares das variáveis que apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

O modelo MANCOVA incluiu as 17 variáveis de funcionalidade como variáveis dependentes e a catastrofização da dor como fator fixo (variável preditora, independente ou explicativa). A intensidade da DAPC autorreferida (categorizada em leve, moderada e intensa) foi inserida como covariável (variável de controle ou ajuste) para isolar o efeito específico do componente cognitivo sobre a funcionalidade. Os pressupostos estatísticos foram rigorosamente testados. Devido à sensibilidade do teste M de Box em modelos com múltiplas

variáveis dependentes e tamanhos de grupos desiguais, a significância multivariada foi avaliada pelo critério do Traço de Pillai (*Pillai's Trace*), por ser reconhecidamente mais robusto a violações da homogeneidade das matrizes de variância-covariância.

Após a confirmação do efeito multivariado global, realizou-se uma ANCOVA de modelo fatorial completo para avaliar em que medida a catastrofização da dor influencia de maneira independente cada um dos desfechos funcionais das puérperas. Novamente, a intensidade da dor foi inserida no modelo como covariável para isolar o impacto específico da catastrofização. Utilizou-se a Soma dos Quadrados Tipo III, adequada para desenhos com desequilíbrio entre grupos. Para lidar com possíveis violações dos pressupostos de normalidade e homocedasticidade, aplicou-se a técnica de reamostragem *bootstrapping* (1.000 amostras), com estimativa de IC95% pelo método BCa. As comparações múltiplas *post hoc* foram ajustadas pela correção de Bonferroni. Os resultados foram reportados por meio das médias marginais estimadas (M_{adj}), que representam o impacto da dor na funcionalidade ajustado pela covariável (intensidade da dor), acompanhadas de seus respectivos erros padrão (EP). A magnitude das associações e as diferenças entre os grupos foram estimadas pelo tamanho do efeito eta-quadrado parcial (η_p^2). A interpretação da força do efeito seguiu os critérios de Cohen, sendo considerados: pequeno ($\eta_p^2 \approx 0,01$), médio ($\eta_p^2 \approx 0,06$) e grande ($\eta_p^2 \geq 0,14$).

Figura 01. Esquematização dos procedimentos estatísticos utilizados na análise de dados.



5.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi encaminhado para avaliação da direção clínica do ambiente da pesquisa, para apreciação do desenvolvimento do estudo, cuja autorização foi formalizada por meio da assinatura do termo de autorização de uso de arquivos (APÊNDICE B) e do termo de anuência e existência de infraestrutura pelo diretor do Campus Professor Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe (APÊNDICE C). Os pesquisadores também assinaram o termo de compromisso para utilização dos dados (APÊNDICE D).

Em seguida, foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP UFS/Lag/HUL) (CAAE: 61063322.3.0000.0217; Parecer: 5.793.230). Os preceitos éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, constantes na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e na Declaração de Helsinque, serão seguidos em todas as etapas da pesquisa. Todos os dados coletados foram armazenados por cinco anos pelo pesquisador principal para quaisquer esclarecimentos.

A coleta de dados foi iniciada em março de 2024, após a aprovação do CEP UFS Lag/HUL. As participantes foram convidadas a participar do estudo e informadas a respeito dos objetivos, riscos e benefícios e da possibilidade de desistir em qualquer momento sem prejuízos à sua assistência. Quando aceitaram participar da pesquisa, a participante maior de idade ou a(o) representante legal da participante menor de idade assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), dispostos em duas vias (APÊNDICES E e F). As participantes menores de idade assinavam o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) (APÊNDICE G).

5.9 USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

As ferramentas de inteligência generativa, ChatGPT foram utilizadas exclusivamente para o aprimoramento da legibilidade e refinamento da linguagem durante a redação deste trabalho. Ressalta-se que todo o conteúdo gerado passou por uma revisão criteriosa e manual pela autora, a fim de garantir a precisão da técnica, validade científica e a integridade acadêmica das informações apresentadas.

6 RESULTADOS

Foram recrutadas 321 puérperas neste estudo, dentre as quais 232 puérperas referiram dor no pós-operatório mediato de cesariana. Quanto à intensidade da dor no momento da entrevista, observou-se predomínio de dor moderada a intensa (122; 52,6%). A prevalência de alto a muito alto nível de catastrofização da dor foi de 9,9% (23/232).

A **Tabela 1** apresenta as características sociodemográficas, clínico-cirúrgicas, gineco-obstétricas e de assistência. As participantes eram predominantemente provenientes de outros municípios (164; 70,7%), com idade inferior a 35 anos (184; 79,3%), autodeclaradas não brancas (206; 88,8%) e vivendo com companheiro (183; 78,9%). Do ponto de vista socioeconômico, a maioria não possuía vínculo empregatício (185; 79,7%), recebia auxílio governamental (139; 59,9%), residia em zona urbana (132; 56,9%) e em habitação própria (158; 68,1%). A escolaridade foi predominantemente ≥ 12 anos de estudo (137; 59,1%) e a maioria era dependente do SUS (182; 78,4%).

Quanto à caracterização clínico-cirúrgica, a maioria das puérperas não possuía comorbidades (175; 75,4%), embora apresentasse antecedentes patológicos familiares (188; 81,0%). A maior parte não relatou internamento prévio (200; 86,2%), não praticava atividade física (170; 73,3%) e não possuía histórico de infecções sexualmente transmissíveis (204; 87,9%), cirurgias abdominais (226; 97,4%) ou ginecológicas anteriores (205; 88,4%). Em relação às variáveis gineco-obstétricas e de assistência ao parto, a maioria não relatou dispareunia (213; 91,8%). Houve predomínio de mulheres com duas ou mais gestações (129; 55,6%), primíparas (119; 51,3%) e sem histórico de aborto (185; 79,7%). A maioria relatou um filho vivo (117; 50,4%) e ausência de filhos com baixo peso ou macrosomia (213; 91,8%). Entre aquelas com histórico obstétrico anterior, a maioria não teve parto instrumental (135; 58,2%), episiotomia (103; 44,4%), experiências dolorosas (109; 47,0%) ou dificuldade de amamentar (119; 51,3%).

Na gestação atual, a maioria não foi planejada (145; 62,5%), mas contou com ≥ 6 consultas de pré-natal (202; 87,1%). A cesariana não foi a primeira escolha para a maioria (186; 80,2%), sendo que grande parte entrou em trabalho de parto (150; 64,7%), com uso de indução em menor frequência (71; 30,6%). O procedimento cirúrgico teve duração inferior a 60 minutos na maioria dos casos (200; 86,2%) e o uso de analgesia intraoperatória foi predominante (216; 93,1%). Contudo, a ausência de contato pele a pele com o RN ao nascimento foi frequente (143; 61,6%). No tocante ao recém-nascido, a quase totalidade apresentou Apgar de 1º minuto > 7

(224; 96,6%) e de 5º minuto > 7 (231; 99,6%).

Quando considerados os resultados da análise bivariada, avaliou-se a categoria de nível alto/muito alto de catastrofização da dor como variável dependente de interesse. Entre as variáveis preditoras investigadas, 13 foram elegíveis para a etapa multivariada considerando o critério estatístico (p -valor<0,20). Destas, sete variáveis foram associadas de maneira estatisticamente significativa aos níveis mais elevados de catastrofização da dor (p -valor<0,05). Das 23 mulheres que reportaram altos e muito altos níveis de catastrofização da dor, 13 tiveram partos cirúrgicos anteriores, dentre as quais 10 referiram depressão pós-parto e sete, experiências dolorosas em partos pregressos. As variáveis do parto atual que merecem destaque são: ausência de contato pele a pele ($n=20/23$; 86,9%); dor moderada a intensa nas últimas 24h ($n=20/23$; 86,9%) e no momento da entrevista ($n=17/23$; 73,9%); indução do trabalho de parto ($n=14/23$; 60,9%) e manejo inadequado da dor ($n=17/23$; 73,9%).

Tabela 1. Caracterização das puérperas em pós-parto mediato de cesárea quanto ao nível de catastrofização da dor, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023.

Variáveis		Nível de catastrofização da dor								V de Cramer	p-valor
		Baixo (n=183)		Moderado (n=26)		Alto/ muito alto (n=23)		Total (n=232)			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Variáveis sociodemográficas											
Cidade de origem	Lagarto ^[ref]	51	75,0	7	10,3	10	14,7	68	29,31	0,103	0,289
	Outros	132	80,5	19	11,6	13	7,9	164	70,69		
Idade	< 35 anos ^[ref]	142	77,2	24	13,0	18	9,8	184	79,31	0,114	0,221
	≥ 35 anos	41	85,4	2	4,2	5	10,4	48	20,69		
Cor da pele	Branco ^[ref]	20	76,9	3	11,5	3	11,5	26	11,21	0,020	0,954
	Não branco	163	79,1	23	11,2	20	9,7	206	88,79		
Estado civil	Com companheiro ^[ref]	147	80,3	19	10,4	17	9,3	183	78,88	0,069	0,578
	Sem companheiro	36	73,5	7	14,3	6	12,2	49	21,12		
Vínculo empregatício	Sim ^[ref]	39	83,0	3	6,4	5	10,6	47	20,26	0,077	0,501
	Não	144	77,8	23	12,4	18	9,7	185	79,74		
Recebe auxílio governamental	Sim ^[ref]	107	77,0	16	11,5	16	11,5	139	59,91	0,068	0,583
	Não	76	81,7	10	10,8	7	7,5	93	40,09		
Zona de residência	Rural ^[ref]	78	78,0	12	12,0	10	10,0	100	43,10	0,022	0,943
	Urbana	105	79,5	14	10,6	13	9,8	132	56,90		
Tipo de habitação	Própria ^[ref]	127	80,4	16	10,1	15	9,5	158	68,10	0,057	0,689
	Alugada	56	75,7	10	13,5	8	10,8	74	31,90		
Escolaridade (anos de estudo)	< 12 anos	72	75,8	13	13,7	10	10,5	95	40,95	0,070	0,566
	≥ 12 anos ^[ref]	111	81,0	13	9,5	13	9,5	137	59,05		
Acesso ao serviço de saúde	SUS-dependente	141	77,5	21	11,5	20	11,0	182	78,45	0,074	0,527
	Suplementar/privado ^[ref]	42	84,0	5	10,0	3	6,0	50	21,55		
Variáveis clínico-cirúrgicas											
Comorbidade	Sim	47	82,5	4	7,0	6	10,5	57	24,57	0,076	0,513
	Não ^[ref]	136	77,7	22	12,6	17	9,7	175	75,43		
Internamento	Sim	27	84,4	2	6,3	3	9,4	32	13,79	0,605	0,617

prévio	Não ^[ref]	156	78,0	24	12,0	20	10,0	200	86,21		
	Sim ^[ref]	46	74,2	10	16,1	6	9,7	62	26,72		
Atividade física	Não	137	80,6	16	9,4	17	10,0	170	73,28	0,094	0,355
Antecedentes patológicos familiares	Sim	146	77,7	22	11,7	20	10,6	188	81,03		
	Não ^[ref]	37	84,1	4	9,1	3	6,8	44	18,97	0,063	0,629
IST pregressa	Sim	23	82,1	5	17,9	-	-	28	12,07		
	Não ^[ref]	160	78,4	21	10,3	23	11,3	204	87,93	0,139	0,108
Cirurgia abdominal anterior	Sim	4	66,7	1	16,7	1	16,7	6	2,59		
	Não ^[ref]	179	79,2	25	11,1	22	9,7	226	97,41	0,049	0,754
Cirurgia ginecológica anterior	Sim	23	85,2	1	3,7	3	11,1	27	11,64		
	Não ^[ref]	160	78,0	25	12,2	20	9,8	205	88,36	0,086	0,420
<i>Variáveis gineco-obstétricas e de assistência ao parto e ao RN</i>											
Dispareunia	Sim	10	52,6	6	31,6	3	15,8	19	8,19		
	Não ^[ref]	173	81,2	20	9,4	20	9,4	213	91,81	0,210	0,006
Número de gestações	1	82	79,6	11	10,7	10	9,7	103	44,40		
	≥ 2 ^[ref]	101	78,3	15	11,6	13	10,1	129	55,60	0,017	0,967
Número de partos	1	97	81,5	12	10,1	10	8,4	119	51,29		
	≥ 2 ^[ref]	86	76,1	14	12,4	13	11,5	113	48,71	0,067	0,591
Número de abortos	0 ^[ref]	144	77,8	20	10,8	21	11,4	185	79,74		
	≥ 1	39	83,0	6	12,8	2	4,3	47	20,26	0,096	0,340
Filhos vivos	1	95	81,2	12	10,3	10	8,5	117	50,43		
	≥ 2 ^[ref]	88	76,5	14	12,2	13	11,3	115	49,57	0,059	0,672
Filho com BPN ou macrosomia	Sim	11	61,1	3	16,7	4	22,2	18	7,76		
	Não ^[ref]	172	80,8	22	10,3	19	8,9	213	91,81	0,138	0,112
Cesariana prévia	Sim	61	83,6	6	8,2	6	8,2	73	31,47		
	Não ^[ref]	75	83,3	9	10,0	6	6,7	90	38,79	0,041	0,873
Parto instrumental prévio	Sim	8	66,7	2	16,7	2	16,7	12	5,17		
	Não ^[ref]	112	83,0	12	8,9	11	8,1	135	58,19	0,116	0,375
Episiotomia prévia	Sim	20	64,5	6	19,4	5	16,1	31	13,36		
	Não ^[ref]	94	91,3	4	3,9	5	4,9	103	44,40	0,320	0,001
Depressão pós- parto prévia	Sim	7	63,6	1	9,1	3	27,3	11	4,74		
	Não ^[ref]	128	84,2	14	9,2	10	6,6	152	65,52	0,192	0,049
Complicações nas gestações prévias	Sim	20	71,4	6	21,4	2	7,1	28	12,07		
	Não ^[ref]	114	85,1	10	7,5	10	7,5	134	57,76	0,177	0,078
Dor em puerpérios anteriores	Sim	38	71,7	8	15,1	7	13,2	53	22,84		
	Não ^[ref]	96	88,1	7	6,4	6	5,5	109	46,98	0,203	0,035
Dificuldade prévia em amamentar	Sim	30	73,2	5	12,2	6	14,6	41	17,67		
	Não ^[ref]	103	86,6	9	7,6	7	5,9	119	51,29	0,164	0,118
Gravidez planejada	Sim ^[ref]	68	78,2	8	9,2	11	12,6	87	37,50		
	Não	115	79,3	18	12,4	12	8,3	145	62,50	0,082	0,459
Quantidade de consultas pré- natal	< 6	25	83,3	1	3,3	4	13,3	30	12,93		
	≥ 6 ^[ref]	158	78,2	25	12,4	19	9,4	202	87,07	0,102	0,301
Cesariana como primeira escolha	Sim ^[ref]	38	82,6	2	4,3	6	13,0	46	19,83		
	Não	145	78,0	24	12,9	17	9,1	186	80,17	0,115	0,215
Idade gestacional (em semanas)	< 38	14	73,7	-	-	5	26,3	19	8,19		
	38 a 40 ^[ref]	117	79,1	18	12,2	13	8,8	148	63,79	0,186	0,089
	> 40	52	80,0	8	12,3	5	7,7	65	28,02		
Entrou em trabalho de	Sim	121	80,7	15	10,0	14	9,3	150	64,66		
	Não ^[ref]	62	75,6	11	13,4	9	11,0	82	35,34	0,061	0,648

parto												
Indução do trabalho de parto	Sim	46	64,8	11	15,5	14	19,7	71	30,60			
	Não ^[ref]	137	85,1	15	9,3	9	5,6	161	69,40	0,247	<0,001	
Duração da cesárea (em minutos)	< 60 ^[ref]	162	81,0	20	10,0	18	9,0	200	86,21			
	≥ 60	18	64,3	6	21,4	4	14,3	28	12,07	0,139	0,111	
Analgesia no intraoperatório	Sim ^[ref]	168	77,8	26	12,0	22	10,2	216	93,10			
	Não	14	93,3	-	-	1	6,7	15	6,47	0,102	0,300	
Apgar de 1º minuto	≤ 7	3	37,5	2	25,0	3	37,5	8	3,45			
	> 7 ^[ref]	180	80,4	24	10,7	20	8,9	224	96,55	0,203	0,008	
Apgar de 5º minuto	≤ 7	1	100,0	-	-	-	-	1	0,43			
	> 7 ^[ref]	182	78,8	26	11,3	23	10,0	231	99,57	0,034	0,874	
Houve contato pele a pele	Sim ^[ref]	81	92,0	4	4,5	3	3,4	88	37,93			
	Não	101	70,6	22	15,4	20	14,0	143	61,64	0,255	<0,001	
<i>Variáveis relacionadas à DAPC</i>												
Intensidade da dor no momento da entrevista	Leve ^[ref]	99	90,0	5	4,5	6	5,5	110	47,41			
	Moderada	58	77,3	10	13,3	7	9,3	75	32,33			
	Intensa	26	55,3	11	23,4	10	21,3	47	20,26	0,324	<0,001	
Intensidade média da dor nas últimas 24h	Leve ^[ref]	85	91,4	5	5,4	3	3,2	93	38,79			
	Moderada	79	76,0	15	14,4	10	9,6	106	45,69			
	Intensa	19	54,3	6	17,1	10	28,6	35	15,09			
Registro sistemático da dor	Sim ^[ref]	2	100,0	-	-	-	-	2	0,86			
	Não	181	78,7	26	11,3	23	10,0	230	99,14	0,048	0,763	
Recebeu métodos não farmacológicos	Sim ^[ref]	9	69,2	3	23,1	1	7,7	13	5,60			
	Não	174	79,5	23	10,5	22	10,0	219	94,40	0,092	0,375	
Manejo inadequado da dor	Sim	84	68,9	21	17,2	17	13,9	122	52,59			
	Não ^[ref]	99	90,0	5	4,5	6	5,5	110	47,41	0,261	<0,001	

^[ref]Categoria de referência para comparação. BPN: baixo peso ao nascer. IC95%: intervalo de confiança de 95%.

O modelo multivariado final foi composto por duas variáveis independentemente associadas ao desfecho e duas variáveis de controle (idade e intensidade da dor). O diagnóstico de multicolinearidade indicou estabilidade nos coeficientes, com valores de VIF variando entre 1,026 e 1,101 e níveis de tolerância superiores a 0,90, descartando a presença de colinearidade prejudicial entre as variáveis independentes. Puérperas com histórico de depressão pós-parto prévia e indução do trabalho de parto atual apresentaram sete vezes mais chances de relatar níveis altos e muito altos de catastrofização da dor independentemente da idade e da intensidade da dor no momento da entrevista (**Tabela 2**).

Tabela 2. Fatores independentemente associados aos níveis alto e muito alto de catastrofização da dor de puérperas em pós-operatório mediato de cesárea, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023 (n=163).

Variáveis	β	ORa	IC95%		p-valor
			Inferior	Superior	
Intercepto	-6,47	<0,01	0,11	0,24	<0,001
Depressão pós-parto prévia	1,97	7,15	1,30	39,42	0,024
Indução do trabalho de parto	1,95	7,06	1,81	27,49	0,005

Desviância: 71,12; AIC: 83,12; BIC: 101,68; Teste de omnibus [$X^2(5)=19,56$; p-valor=0,002].

Modelo ajustado por idade e pela intensidade da dor no momento da entrevista

A catastrofização da dor apresentou correlações positivas e significativas com quase todos os impactos funcionais avaliados (p-valor < 0,05), exceto para a evacuação (p-valor < 0,097). As correlações mais fortes foram observadas com o humor (r = 0,496), a capacidade de sentar-se e levantar-se (r = 0,450) e a habilidade de apreciar a vida (r = 0,430). Em contrapartida, o índice de manejo da dor apresentou correlação negativa significativa (r = -0,322), sugerindo que um manejo mais adequado está associado a menores escores de catastrofização (**Tabela 3**).

Tabela 3. Correlações entre a catastrofização, características da experiência dolorosa e impactos da DAPC entre puérperas em pós-parto mediato de cesárea, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023.

Variáveis	Coeficiente de correlação			p-valor
	r	BCa IC95 % ^a		
		Inferior	Superior	
Índice de manejo da dor	-0,322	-0,432	-0,201	<0,001
Intensidade da dor no momento da entrevista	0,344	0,225	0,452	<0,001
Intensidade média da dor nas últimas 24h	0,387	0,271	0,491	<0,001
Pior dor nas últimas 24h	0,230	0,104	0,348	<0,001
Atividade geral	0,388	0,272	0,491	<0,001
Humor	0,496	0,391	0,586	<0,001
Deambulação	0,402	0,288	0,504	<0,001
Relacionamento interpessoal	0,275	0,151	0,390	<0,001
Sono	0,392	0,276	0,495	<0,001
Habilidade de apreciar a vida	0,430	0,318	0,529	<0,001
Sentar-se e levantar-se	0,450	0,340	0,546	<0,001
Micção	0,335	0,214	0,444	<0,001
Evacuação	0,109	-0,020	0,234	0,097
Higiene íntima	0,268	0,143	0,383	<0,001
Banho	0,218	0,091	0,337	<0,001
Vestir-se	0,362	0,244	0,469	<0,001
Alimentar-se	0,350	0,231	0,458	<0,001
Amamentação	0,337	0,217	0,446	<0,001
Troca de fraldas	0,365	0,247	0,471	<0,001
Banhar o RN	0,191	0,063	0,311	0,004
Segurar o RN no colo	0,335	0,214	0,444	<0,001

BCa: *bias-corrected and accelerated* com método de reamostragem simples utilizando 1000 amostras.

^aA estimativa foi baseada na transformação de r para z de Fisher.

Tendo em vista que foram identificadas correlações significativas entre os escores de catastrofização e de impactos da dor autorrelatados pelas puérperas, foi conduzida uma análise bivariada por meio do teste de Kruskal Wallis com pós-teste de Dunn com correção para múltiplas comparações. A **Figura 2** apresenta as comparações entre as medianas dos grupos quanto ao impacto da dor nos desfechos das puérperas, em função dos níveis de catastrofização. Apenas o desfecho de evacuação não apresentou diferença intergrupo.

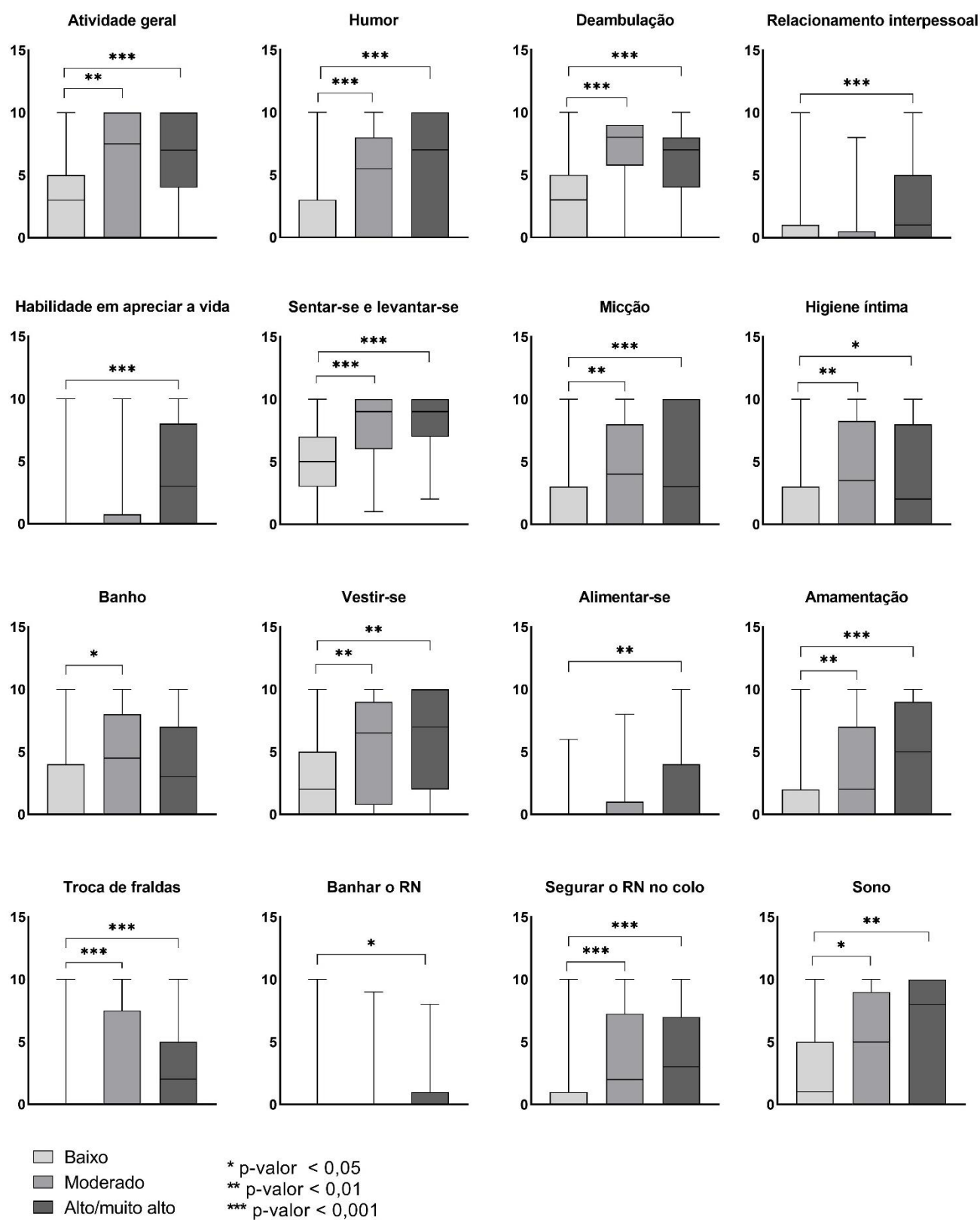


Figura 2. Relação entre a catastrofização da dor e o impacto funcional da DAPC, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023.

A análise multivariada (MANCOVA) com *bootstrapping* demonstrou um efeito significativo da catastrofização nos desfechos funcionais das puérperas (Traço de Pillai = 0,49; $F(34,426) = 4,110$; p-valor < 0,001; $\eta_p^2 = 0,247$), indicando que a catastrofização exerce um impacto substancial e independente na funcionalidade pós-cesárea, explicando 24,7% da variância combinada dos desfechos, independentemente da intensidade da DAPC referida pelas participantes.

Na análise bivariada ajustada pela covariável de intensidade da dor (ANCOVA), a catastrofização exerceu impacto significativo (p-valor < 0,05) sobre 15 dos 17 desfechos funcionais avaliados. As maiores magnitudes de efeito foram observadas no humor ($\eta_p^2 = 0,147$) e na deambulação ($\eta_p^2 = 0,143$), classificadas como efeitos grandes. Efeitos de média magnitude ($\eta_p^2 > 0,06$) foram identificados em desfechos como atividade geral, sono, habilidade de apreciar a vida, sentar-se e levantar-se, micção, vestir-se, alimentar-se, amamentação, troca de fraldas e segurar o RN. Os únicos desfechos que não apresentaram diferença significativa entre os grupos de catastrofização da dor após o ajuste foi a evacuação (p-valor = 0,201) e o banho (p-valor = 0,058). As médias marginais estimadas (M_{adj}) indicaram sistematicamente piores desfechos funcionais (escores mais altos de impacto) para o grupo de catastrofização "Alto/muito alto" em comparação ao grupo "Baixo" (**Tabela 4**).

Tabela 4. Diferenças entre os grupos de catastrofização da dor quanto aos impactos da DAPC entre puérperas em pós-parto mediato de cesárea, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023.

Impactos da DAPC	Nível de catastrofização da dor									p-valor ^a	η _p ²
	Baixo (n=183)			Moderado (n=26)			Alto/muito alto (n=23)				
	M _{adj} (EP)	BCa IC95%		M _{adj} (EP)	BCa IC95%		M _{adj} (EP)	BCa IC95%			
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior		
Atividade geral	3,24 (0,23)	2,78	3,69	5,72 (0,81)	3,97	7,43	6,60 (0,71)	5,13	8,15	<0,001	0,113
Humor	1,80 (0,20)	1,42	2,19	4,50 (0,75)	2,91	5,94	5,39 (0,88)	3,48	7,20	<0,001	0,147
Deambulação	3,44 (0,22)	3,03	3,90	6,50 (0,54)	5,30	7,49	6,24 (0,58)	5,02	7,42	<0,001	0,143
Relacionamento interpessoal	0,96 (0,17)	0,64	1,31	1,10 (0,53)	0,14	2,15	2,52 (0,68)	1,31	4,03	0,010	0,038
Sono	2,82 (0,25)	2,33	3,32	4,54 (0,81)	2,94	6,05	5,39 (0,86)	3,74	6,79	<0,001	0,060
Habilidade de apreciar a vida	1,08 (0,19)	0,69	1,48	1,42 (0,73)	0,10	2,85	3,77 (0,84)	2,20	5,33	<0,001	0,083
Sentar-se e levantar-se	5,06 (0,22)	4,66	5,51	7,57 (0,48)	6,47	8,49	7,85 (0,50)	6,76	8,78	<0,001	0,126
Micção	1,65 (0,20)	1,29	2,07	4,19 (0,78)	2,75	5,84	4,41 (0,91)	2,69	6,10	<0,001	0,110
Evacuação	1,84 (0,25)	1,39	2,32	3,07 (0,81)	1,39	4,75	2,44 (0,77)	0,86	4,03	0,201	0,014
Higiene íntima	1,70 (0,21)	1,31	2,09	3,72 (0,83)	2,12	5,39	3,35 (0,77)	1,80	5,02	<0,001	0,059
Banho	2,33 (0,21)	1,93	2,73	3,84 (0,77)	2,41	5,18	3,02 (0,73)	1,61	4,51	0,058	0,025
Vestir-se	2,84 (0,23)	2,39	3,30	5,05 (0,81)	3,38	6,62	5,29 (0,79)	3,82	6,85	<0,001	0,075
Alimentar-se	0,45 (0,09)	0,27	0,64	0,93 (0,45)	0,21	1,73	2,47 (0,77)	1,12	4,07	<0,001	0,109
Amamentação	1,64 (0,20)	1,26	2,05	3,34 (0,73)	1,91	4,91	4,85 (0,89)	3,21	6,55	<0,001	0,104
Troca de fraldas	0,59 (0,15)	0,31	0,91	2,74 (0,83)	1,17	4,43	3,11 (0,76)	1,73	4,55	<0,001	0,130
Banhar o RN	0,18 (0,07)	0,08	0,30	1,07 (0,56)	0,16	2,20	1,03 (0,47)	0,27	1,99	0,001	0,057
Segurar o RN no colo	1,28 (0,19)	0,92	1,62	3,53 (0,79)	2,01	5,16	3,59 (0,69)	2,08	5,00	<0,001	0,099

EP: erro padrão
M_{adj}: médias ajustadas dos impactos funcionais controlados pela intensidade da DAPC.
BCa: *bias-corrected and accelerated* com método de reamostragem simples utilizando 1.000 amostras.
^aA estimação foi baseada na transformação de r para z de Fisher.

As comparações múltiplas *post hoc* permitiram a identificação precisa das diferenças encontradas na ANCOVA. O grupo com nível "Baixo" de catastrofização apresentou funcionalidade significativamente superior ao grupo com nível "Alto/muito alto" na maioria dos desfechos investigados, com diferenças médias (M_{diff}) expressivas na atividade geral ($M_{diff} = -3,36$; $p\text{-valor} < 0,001$), humor ($M_{diff} = -3,59$; $p\text{-valor} < 0,001$) e amamentação ($M_{diff} = -3,20$; $p\text{-valor} = 0,002$). Diferenças significativas entre os grupos "Baixo" e "Moderado" também foram observadas, particularmente para deambulação ($p\text{-valor} < 0,001$) e cuidados com o RN, como banhá-lo ($p\text{-valor} = 0,010$) e segurá-lo no colo ($p\text{-valor} = 0,013$). Para os desfechos de impacto no relacionamento interpessoal, sono, habilidade de apreciar a vida e alimentar-se as diferenças significativas estiveram presentes apenas nas análises dos níveis de catastrofização "Baixo" vs. "Alto/muito alto". Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas análises dos níveis de catastrofização "Moderado" vs. "Alto/muito alto" (**Tabela 5**).

Tabela 5. Análise *post hoc* das diferenças entre os grupos de catastrofização da dor quanto aos impactos da DAPC entre puérperas em pós-parto mediato de cesárea, Lagarto, Sergipe, Brasil, 2023.

	Impactos da DAPC		M _{diff} (EP)	BCa IC95%		p-valor
				Inferior	Superior	
Nível de catastrofização da dor	Atividade geral					
	Baixo	Moderado	-2,48 (0,84)	-4,11	-0,67	0,004
		Alto/muito alto	-3,36 (0,79)	-4,78	-1,49	<0,001
	Humor					
	Baixo	Moderado	-2,70 (0,78)	-4,16	-1,19	0,003
		Alto/muito alto	-3,59 (0,90)	-5,35	-1,88	<0,001
	Deambulação					
	Baixo	Moderado	-3,06 (0,61)	-4,53	-1,60	<0,001
		Alto/muito alto	-2,80 (0,64)	-4,33	-1,27	<0,001
	Relacionamento interpessoal					
	Baixo	Alto/muito alto	-1,56 (0,71)	-3,09	-0,30	0,035
	Sono					
	Baixo	Alto/muito alto	-2,57 (0,90)	-4,22	-0,59	0,004
	Habilidade de apreciar a vida					
	Baixo	Alto/muito alto	-2,70 (0,86)	-4,46	-0,90	0,007
	Sentar-se e levantar-se					
	Baixo	Moderado	-2,51 (0,54)	-3,46	-1,46	<0,001
		Alto/muito alto	-2,79 (0,55)	-3,82	1,61	<0,001
	Micção					
	Baixo	Moderado	-2,54 (0,81)	-4,09	-1,06	0,004
		Alto/muito alto	-2,76 (0,95)	-4,64	-0,84	0,006
	Higiene íntima					
	Baixo	Moderado	-2,02 (0,88)	-3,88	-0,32	0,029
		Alto/muito alto	-1,65 (0,81)	-3,17	-0,21	0,041
	Vestir-se					
	Baixo	Moderado	-2,21 (0,69)	-3,88	-0,54	0,005
		Alto/muito alto	-2,45 (0,72)	-4,19	-0,71	0,002
	Alimentar-se					
Baixo	Alto/muito alto	-2,01 (0,77)	-3,67	-0,58	0,015	
Amamentação						
Baixo	Moderado	-1,70 (0,76)	-3,13	-0,31	0,025	
	Alto/muito alto	-3,20 (0,92)	-5,11	-1,29	0,002	
Troca de fraldas						
Baixo	Moderado	-2,15 (0,87)	-3,96	-0,48	0,016	
	Alto/muito alto	-2,52 (0,80)	-4,16	-0,87	0,003	
Banhar o RN						
Baixo	Moderado	-0,89 (0,30)	-1,61	-0,17	0,010	
	Alto/muito alto	-0,85 (0,31)	-1,61	-0,09	0,021	
Segurar o RN no colo						
Baixo	Moderado	-2,26 (0,83)	-3,82	-0,76	0,013	
	Alto/muito alto	-2,32 (0,72)	-3,68	-0,95	0,002	

BCa: *bias-corrected and accelerated* com método de reamostragem simples utilizando 1.000 amostras.

DAPC: dor aguda pós-cesárea. M_{diff} : diferença média

7 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre a catastrofização da dor e a ocorrência de dor pós-cesárea, bem como sua relação com os impactos da dor sobre diferentes dimensões da recuperação materna. Nossos achados demonstraram que níveis mais elevados de catastrofização estiveram associados à maior intensidade da dor e a prejuízos em diferentes atividades e dimensões da vida cotidiana no período pós-operatório.

Esses resultados sustentam a hipótese de que a catastrofização da dor está relacionada a uma experiência dolorosa mais intensa e a maiores repercussões funcionais no pós-operatório, embora as associações observadas não permitam estabelecer uma relação causal entre os fenômenos investigados. Esse resultado sugere que a experiência da dor pós-cesárea não deve ser compreendida exclusivamente a partir de sua dimensão sensorial, uma vez que fatores cognitivo-emocionais podem contribuir para a forma como a mulher percebe, interpreta e enfrenta a dor e suas repercussões.

Na perspectiva da enfermagem clínica, os achados reforçam a necessidade de uma avaliação sistemática da dor que contemple, além da intensidade dolorosa, aspectos cognitivos e emocionais relacionados à experiência da puérpera, possibilitando a identificação precoce de mulheres com maior vulnerabilidade à recuperação funcional prejudicada e o planejamento de intervenções individualizadas.

O período pós-operatório mediato da cesariana representa um contexto clínico singular, que difere substancialmente de outros cenários cirúrgicos por integrar, simultaneamente, a recuperação de um procedimento de grande porte e as adaptações associadas ao puerpério. Além disso, somam-se importantes alterações fisiológicas, hormonais e emocionais características do período puerperal, que podem influenciar na percepção da dor, capacidade funcional e a forma como as experiências dolorosas são interpretadas cognitivamente.

Do mesmo modo, a influência da catastrofização na experiência dolorosa e recuperação funcional tem sido amplamente descrita em diferentes populações cirúrgicas, incluindo pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas, de coluna e abdominais. Nesses contextos, níveis elevados de catastrofização estão associados à maior intensidade da dor, pior recuperação funcional, maior consumo de analgésicos e risco de cronificação da dor (Zhang *et al.*, 2026).

Apesar desses achados estarem estabelecidos em diferentes populações cirúrgicas, sua aplicação a mulheres no pós-operatório mediato de cesariana deve ser analisada com cautela

visto que a experiência dolorosa está somada a um cenário de intensas adaptações fisiológicas, emocionais e sociais, relacionado à necessidade de recuperar a funcionalidade para atender às demandas do cuidado ao RN, incluindo amamentação, manejo e estabelecimento do vínculo materno. Considerando esse contexto, a identificação de fatores associados à catastrofização da dor torna-se particularmente relevante, pois permite compreender quais mulheres apresentam maior vulnerabilidade relacionada à dor e impacto funcional durante a recuperação pós-cesariana.

No presente estudo, 23 puérperas apresentaram altos ou muito altos níveis de catastrofização da dor, apesar de mais da metade relataram dor moderada a intensa no pós-operatório mediato de cesariana. Embora a intensidade dolorosa tenha sido elevada na população estudada, a baixa proporção de mulheres com níveis expressivos de catastrofização reforça a natureza multidimensional da dor pós-operatória e indica que fatores psicológicos, emocionais e contextuais exercem papel relevante na forma como a dor é interpretada. Desse modo, mulheres submetidas a estímulos nociceptivos semelhantes podem apresentar respostas cognitivas distintas, evidenciando que a catastrofização não depende exclusivamente da intensidade da dor, mas também de características individuais e das experiências vivenciadas ao longo do processo gravídico-puerperal (Chan *et al.*, 2025).

A princípio, o presente estudo permitiu analisar a caracterização das puérperas em pós-parto mediato de cesariana quanto ao nível de catastrofização da dor e relacionar esse constructo às características sociodemográficas, gineco-obstétricas, da assistência ao parto e ao recém-nascido, bem como às variáveis relacionadas à DAPC. Nesse contexto, foram identificadas associações entre a catastrofização da dor e características gineco-obstétricas, assistenciais e relacionadas à experiência dolorosa, destacando-se a ausência de contato pele a pele, a presença de dor moderada a intensa nas últimas 24 horas e no momento da entrevista, a indução do trabalho de parto e o manejo inadequado da dor, fatores que exerceram influência significativa sobre o desfecho catastrófico.

Entre os fatores identificados, destacam-se especialmente aqueles relacionados à experiência emocional materna e à qualidade da assistência obstétrica, os quais podem influenciar diretamente a interpretação cognitiva da dor e o processo de adaptação da mulher no pós-parto. O contato pele a pele, por exemplo, é reconhecido como elemento central da assistência obstétrica humanizada, contribuindo para o fortalecimento do vínculo mãe-bebê, para a estabilização fisiológica do recém-nascido e para a promoção do bem-estar materno.

Em consonância, Salamończyk e Błachnio (2022) evidenciaram que o parto cesáreo pode comprometer a realização dessa prática e, conseqüentemente, repercutir negativamente

sobre o vínculo materno-infantil. Considerando que a catastrofização está fortemente associada a aspectos cognitivos e emocionais, é plausível que a ausência desse contato precoce aumente sentimentos de frustração, insegurança e distanciamento emocional, favorecendo interpretações mais negativas da experiência cirúrgica e da dor pós-operatória.

As variáveis relacionadas à dor e ao seu manejo também apresentaram associação direta com a catastrofização. Meints *et al.* (2020) demonstraram que, no período pré-operatório, a catastrofização associa-se à amplificação da dor aguda, ao maior risco de dor persistente e ao uso prolongado de opioides no pós-operatório. No contexto da cesariana, marcado por alterações fisiológicas, vulnerabilidades emocionais e demandas adaptativas intensas, o manejo inadequado da dor pode favorecer a interpretação da experiência dolorosa como ameaça, contribuindo para pensamentos disfuncionais de incapacidade, ruminação e amplificação da percepção dolorosa.

Além disso, essa relação pode ocorrer de maneira bidirecional, uma vez que pensamentos catastróficos tendem a aumentar a hipervigilância à dor, intensificando sua percepção e repercutindo negativamente na recuperação funcional e emocional da puérpera. Nesse cenário, aspectos cognitivos relacionados à percepção de controle sobre a dor também podem contribuir para a compreensão dos níveis elevados de catastrofização identificados entre as puérperas. Mulheres com menor percepção de controle sobre a experiência dolorosa tendem a interpretar a dor de forma mais ameaçadora, apresentando sentimentos de impotência, desesperança e incapacidade frente ao processo de recuperação. (Pilewska-Kozak *et al.*, 2024).

Essa relação torna-se particularmente relevante no contexto da cesariana, no qual experiências assistenciais negativas, manejo inadequado da dor e menor participação da mulher nas decisões relacionadas ao cuidado podem favorecer uma postura mais passiva diante da própria condição. Logo, além da intensidade dolorosa, fatores emocionais, cognitivos e relacionados à qualidade da assistência obstétrica parecem influenciar a forma como a dor é percebida e enfrentada no pós-parto cesáreo.

A análise da matriz de correlações evidenciou que a catastrofização da dor apresentou correlação positiva com a intensidade da dor e com a interferência funcional, indicando que maiores níveis de pensamentos catastróficos associaram-se a maior percepção dolorosa e maior comprometimento das atividades no pós-operatório. Posto que essas correlações tenham apresentado magnitude de fraca a moderada, reforçam a natureza multidimensional da experiência dolorosa, na qual aspectos cognitivos e emocionais interagem com os componentes sensoriais na determinação da funcionalidade materna.

Em consonância, esses achados corroboram o modelo biopsicossocial da dor, segundo

o qual a experiência dolorosa resulta da interação entre fatores sensoriais, cognitivos e afetivos. A catastrofização favorece processos de hipervigilância, ruminação e amplificação da ameaça percebida, aumentando a atenção direcionada aos estímulos dolorosos e reduzindo a percepção de capacidade para enfrentamento. Consequentemente, mesmo diante de intensidades semelhantes de dor, mulheres com maior tendência à catastrofização podem apresentar maior limitação funcional e sofrimento emocional.

A relação entre a severidade da DAPC e a interferência funcional, bem como a associação entre níveis elevados de catastrofização e a exacerbação da experiência sensorial são sustentadas pelas evidências disponíveis na literatura especializada os achados preliminares desse estudo demonstraram uma associação significativa entre a intensidade da dor e comprometimento funcional (Pereira *et al.*, 2025). Consequentemente, presume-se que a catastrofização medie negativamente a funcionalidade materna, esse cenário é reforçado pela metanálise de Rogers e Farris (2022), que demonstrou associação entre catastrofização da dor e piores desfechos de incapacidade relacionada à dor.

Contudo, a evidência de que esse constructo atua como um preditor independente de piores desfechos funcionais, permanecia uma lacuna inexplorada. Ao melhor do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a revelar que, independentemente da severidade da dor relatada, altos níveis de catastrofização estão independentemente associados a piores desfechos funcionais no pós-operatório de cesariana em puérperas de risco habitual.

A catastrofização compreendida como um padrão cognitivo-emocional que influencia na amplificação da experiência dolorosa, mostrou-se um elemento central na interpretação da dor pós-cesariana, evidenciando associação significativa com a pior recuperação funcional no pós-operatório mediato. Ao mesmo passo, a análise multivariada revelou que o histórico de depressão pós-parto e a indução do trabalho de parto são fatores independentes associados aos níveis elevados de catastrofização, aumentando as chances desse desfecho em aproximadamente sete vezes. Esses achados, sustentados após o ajuste por idade e intensidade dolorosa, enfatizam que a catastrofização transcende a dimensão sensorial da dor, configurando-se como um fenômeno biopsicossocial complexo moldado por vulnerabilidades emocionais e estressores obstétricos.

Ainda que a associação entre catastrofização da dor e pior recuperação funcional já tenha sido descrita na literatura, o presente estudo avança à medida que demonstra uma relação significativa, mesmo após o ajuste pela intensidade da dor aguda pós-operatória. Esse aspecto revela uma importante contribuição do nosso estudo, visto que evidencia que o comprometimento funcional observado no pós-operatório de cesariana não pode ser explicado

de forma isolada pela magnitude do estímulo doloroso. Assim, a catastrofização configura-se como um fator cognitivo independente, capaz de influenciar a forma como a mulher interpreta, enfrenta e responde funcionalmente à experiência dolorosa durante o período puerperal.

Ao controlar estatisticamente a intensidade da dor, foi possível isolar a contribuição específica da catastrofização sobre os desfechos funcionais e emocionais. Essa estratégia analítica demonstrou que os impactos associados aos pensamentos catastróficos não se explicam apenas por uma maior intensidade da dor, mas também pela influência de processos cognitivos e emocionais na recuperação pós-operatória. Assim, diferentemente de análises que consideram exclusivamente a relação entre intensidade da dor e funcionalidade, o modelo adotado neste estudo propõe que mulheres expostas a níveis semelhantes de dor podem apresentar diferentes graus de comprometimento funcional e emocional, em razão da maneira como interpretam e respondem cognitivamente à experiência dolorosa.

Essa interpretação é corroborada por evidências recentes que descrevem a dor como uma experiência multidimensional, resultante da interação entre componentes sensoriais, cognitivos, emocionais e comportamentais, não se restringindo à extensão da lesão tecidual. Nessa perspectiva, a catastrofização exerce papel central na modulação da experiência dolorosa, sendo reconhecida como um fator de risco independente para maior intensidade da dor, incapacidade funcional e cronificação do quadro doloroso (Vora *et al.*, 2024). Dessa forma, os achados do presente estudo reforçam que o comprometimento funcional observado no pós-operatório de cesariana não decorre exclusivamente da intensidade da dor, mas também da forma como essa experiência é interpretada cognitivamente. Esse entendimento contribui para explicar por que mulheres submetidas a níveis semelhantes de dor apresentaram diferentes graus de limitação funcional e emocional, reforçando a importância da avaliação dos fatores cognitivos no planejamento do cuidado pós-operatório.

A sinergia entre depressão e catastrofização no período perinatal é frequentemente mediada por mecanismos cognitivos compartilhados, como a ruminação e a hipervigilância. Dada a maior vulnerabilidade feminina a transtornos depressivos (Williams; Mazei-Robison; Robison, 2022), as intensas alterações hormonais e psicossociais do puerpério podem atuar como mediadores que exacerbam o pensamento catastrófico. Evidências indicam que sintomas depressivos precoces e dor pré-parto com componentes neuropáticos estão associados ao desenvolvimento de cognições disfuncionais (Tan *et al.*, 2021). Tais resultados reforçam a multicausalidade da catastrofização, sugerindo que o histórico depressivo amplia a vulnerabilidade emocional e reduz a capacidade de enfrentamento, perpetuando padrões desadaptativos durante a transição para a maternidade.

Ao nosso conhecimento, embora ainda não haja evidências que estabeleçam relação direta entre indução do trabalho de parto e catastrofização, é plausível considerar esse procedimento como potencial estressor psicofisiológico. A percepção de redução da autonomia materna e a possível maior duração do trabalho de parto podem intensificar sentimentos de insegurança e medo, favorecendo a hipervigilância e a amplificação da experiência dolorosa, real ou antecipada.

O medo do parto atua como um determinante central associado à catastrofização, relacionando-se a maior risco de ansiedade perinatal, depressão e transtorno de estresse pós-traumático, além de maior probabilidade de desfechos adversos, como trabalho de parto prolongado, complicações obstétricas e cesarianas de emergência (Flink *et al.*, 2025). Uma vez que mulheres nulíparas apresentam maior temor em comparação às múltiparas (Hassanzadeh *et al.*, 2020), a negligência desses aspectos emocionais pode comprometer não apenas o parto atual, mas também gestações subsequentes (Elgzar; Alshahrani; Ibrahim, 2023). Tais evidências reforçam a necessidade de uma assistência obstétrica que integre dimensões emocionais e contextuais ao manejo da dor.

A análise de correlação demonstrou que maiores níveis de pensamentos catastróficos estiveram positivamente associados a prejuízos em 15 dos 17 desfechos funcionais avaliados, corroborando a estreita relação entre fatores cognitivos e o comprometimento funcional no pós-operatório de cesariana. Embora as correlações tenham apresentado magnitudes variáveis, observou-se maior intensidade nos domínios relacionados ao humor, à deambulação e à capacidade de apreciar a vida, indicando que a catastrofização repercute não apenas sobre a experiência sensorial da dor, mas também sobre aspectos emocionais e comportamentais essenciais para a recuperação puerperal. Esses achados reforçam o modelo biopsicossocial da dor, segundo o qual componentes cognitivos e emocionais modulam a forma como a mulher interpreta, enfrenta e responde à experiência dolorosa, influenciando diretamente sua funcionalidade.

A maior correlação observada com o domínio humor merece atenção especial, uma vez que o período puerperal constitui uma fase de elevada vulnerabilidade emocional. Nesse contexto, pensamentos catastróficos podem intensificar sentimentos de incapacidade, insegurança e desesperança, comprometendo não apenas a recuperação física, mas também a adaptação à maternidade e o desempenho de atividades essenciais, como o autocuidado, a amamentação e o cuidado ao recém-nascido. Esses resultados reforçam a importância de uma assistência obstétrica que incorpore a avaliação de aspectos cognitivos e emocionais ao manejo da dor pós-operatória.

Ainda que a matriz de correlações demonstre associações relevantes entre a catastrofização e os diferentes domínios funcionais e emocionais, essas análises permanecem bivariadas e, portanto, não permitem estabelecer a independência dessas relações. Sob essa perspectiva, a matriz representa uma etapa intermediária entre a identificação das associações iniciais e os modelos multivariados, fornecendo evidências de que os construtos estão relacionados e justificando a investigação de sua contribuição independente. Nesse sentido, a análise de regressão múltipla amplia esses achados ao demonstrar que parte dessas associações permanece significativa mesmo após o controle da intensidade da dor aguda, indicando que a catastrofização exerce influência própria sobre a recuperação pós-operatória, para além da magnitude do estímulo doloroso.

Observou-se ainda correlação inversa entre o manejo adequado da dor e os níveis de catastrofização, sugerindo uma interação complexa entre esses fenômenos. Embora o delineamento transversal impeça estabelecer a direção dessa relação, é plausível que o controle inadequado da dor favoreça o desenvolvimento de pensamentos catastróficos, assim como níveis elevados de catastrofização possam reduzir a percepção de eficácia da analgesia. Essa hipótese encontra respaldo em evidências que apontam a dor aguda intensa, associada a fatores como ansiedade e depressão, como importante fator de risco para a cronificação da dor pós-cesariana.

Nesse cenário, a catastrofização pode potencializar a vulnerabilidade materna e contribuir para maior comprometimento funcional e emocional durante o puerpério, repercutindo sobre atividades essenciais, como o autocuidado, a amamentação e o estabelecimento do vínculo com o recém-nascido (Huang *et al.*, 2022). Interessantemente, enquanto níveis moderados de pensamentos catastróficos já se mostraram suficientes para comprometer a deambulação e os cuidados diretos com o recém-nascido, domínios mais subjetivos, como o sono, o relacionamento interpessoal e a capacidade de apreciar a vida, apresentaram prejuízos significativos apenas em níveis elevados desse constructo.

Esse padrão sugere um impacto cumulativo e progressivo da catastrofização, no qual a disfunção cognitivo-emocional interfere inicialmente na mobilização física e, à medida que se intensifica, passa a comprometer aspectos mais amplos da qualidade de vida da puérpera. Tais achados possuem importantes implicações para a enfermagem obstétrica, uma vez que a catastrofização pode atuar como obstáculo à mobilização precoce, ao estabelecimento da amamentação e ao fortalecimento do vínculo materno-infantil (Manshanden *et al.*, 2025).

Determinado cenário pode ser compreendido à luz do Modelo de Medo-Evitância, segundo o qual a interpretação catastrófica da dor desencadeia respostas de hipervigilância,

medo do movimento e comportamentos evitativos, perpetuando o sofrimento físico e emocional e reduzindo progressivamente a funcionalidade (Zhou *et al.*, 2023; Jessa *et al.*, 2024). Sob essa perspectiva, mulheres submetidas à mesma intensidade de dor podem apresentar diferentes níveis de limitação funcional em decorrência da forma como interpretam cognitivamente a experiência dolorosa.

Essa interpretação é reforçada pelos modelos multivariados do presente estudo, nos quais a catastrofização permaneceu independentemente associada ao comprometimento funcional mesmo após o ajuste para a intensidade da dor aguda. Esse resultado demonstra que o estímulo nociceptivo isoladamente não explica a totalidade dos desfechos observados, evidenciando que fatores cognitivo-emocionais exercem contribuição própria sobre a recuperação pós-operatória. Resultados semelhantes foram descritos por Jessa *et al.* (2024), que identificaram a catastrofização como importante moduladora da experiência dolorosa, associada a prejuízos no humor, deambulação, sono e qualidade de vida.

Adicionalmente, observou-se correlação inversa entre o manejo adequado da dor e os níveis de catastrofização, sugerindo uma interação bidirecional entre esses fenômenos. Embora o delineamento transversal impeça estabelecer relações causais, é plausível que estratégias analgésicas eficazes reduzam pensamentos disfuncionais relacionados à dor, ao mesmo tempo em que elevados níveis de catastrofização diminuam a percepção de eficácia da analgesia. Essa interpretação é consistente com evidências que apontam fatores pré-operatórios, como dor pré-existente, ansiedade, depressão e sofrimento psíquico, aliados à dor aguda intensa e às complicações pós-operatórias, como importantes fatores associados ao desenvolvimento de dor crônica pós-cesariana, sendo a catastrofização um potencial amplificador desse processo (Ciechanowicz *et al.*, 2025).

Nesse contexto, torna-se imprescindível fortalecer estratégias de manejo multidimensional da dor. A analgesia multimodal permanece como padrão-ouro para o tratamento da dor aguda pós-operatória por proporcionar melhor controle da dor, reduzir o consumo de opióides e minimizar eventos adversos. Entretanto, sua implementação ainda é inconsistente, com frequente subutilização de analgésicos não opióides e limitada integração a protocolos multidisciplinares de recuperação (Joshi, 2023). Assim, o manejo da dor deve transcender a associação de estratégias farmacológicas, incorporando de forma sistemática a avaliação de fatores cognitivo-emocionais capazes de influenciar a experiência dolorosa e a recuperação funcional.

À luz desses achados, a cesariana deve ser compreendida como uma experiência de natureza biopsicossocial. Em comparação ao parto vaginal, está associada à maior intensidade

de dor, dificuldades na amamentação, alterações emocionais e limitações no cuidado ao recém-nascido (Duran; Vural *et al.*, 2023). Corroborando essa perspectiva, a metanálise conduzida por Rogers e Farris (2022) demonstrou associação entre a catastrofização da dor e desfechos como incapacidade relacionada à dor, afeto negativo, ansiedade e depressão. Em conjunto, esses resultados reforçam que a recuperação funcional após a cesariana depende não apenas do adequado controle da dor, mas também da identificação precoce e do manejo dos fatores cognitivo-emocionais que modulam a experiência dolorosa, destacando a necessidade de incorporar o rastreamento da catastrofização à assistência perioperatória em enfermagem obstétrica.

A identificação de um cluster de impactos funcionais, caracterizado pela coexistência de prejuízos em múltiplos domínios conforme o aumento dos níveis de catastrofização, reforça a natureza multidimensional da recuperação pós-cesariana e corrobora o modelo biopsicossocial da dor. Esses achados sugerem que os desfechos funcionais não ocorrem de forma isolada, mas constituem um conjunto interdependente de limitações físicas, emocionais e comportamentais, nas quais alterações em um domínio podem repercutir sobre os demais. Nesse contexto, o humor emerge como um componente potencialmente central dessa rede de interações, influenciando atividades essenciais, como o autocuidado, a amamentação e o estabelecimento do vínculo materno-infantil. De maneira semelhante, um estudo observacional prospectivo identificou associações entre dor pós-parto, humor, fatores psicossociais e desfechos parentais, indicando que dor aguda, depressão, resiliência, estresse percebido e catastrofização podem influenciar a autoeficácia parental, o vínculo mãe-bebê e o desenvolvimento infantil (Makeen *et al.*, 2022).

A análise entre os diferentes níveis de catastrofização demonstrou que alterações relacionadas à deambulação e aos cuidados com o recém-nascido já se manifestam em mulheres com níveis moderados de pensamentos catastróficos, indicando que pequenas alterações cognitivas são suficientes para comprometer atividades fundamentais no período pós-operatório. Em contrapartida, domínios mais subjetivos, como relacionamento interpessoal, sono, alimentação e capacidade de apreciar a vida, apresentaram diferenças significativas apenas entre os extremos de catastrofização, sugerindo que esses aspectos demandam maior intensidade de sofrimento cognitivo-emocional para serem afetados.

Essa progressão reforça a hipótese de que a catastrofização atua inicialmente sobre a funcionalidade física e, posteriormente, amplia seus efeitos para dimensões mais complexas da qualidade de vida. Esses resultados são coerentes com evidências qualitativas que descrevem a recuperação pós-cesariana como um processo diretamente influenciado pela dor, capaz de

limitar a mobilização, dificultar o vínculo precoce entre mãe e filho e comprometer o estabelecimento da amamentação (Duch; Ekelund; Nedergaard, 2025).

Embora a dor tenha constituído um componente central da experiência investigada, sua repercussão sobre as atividades diárias esteve relacionada a aspectos que ultrapassam a dimensão sensorial, envolvendo domínios funcionais, cognitivos e afetivos. Nesse sentido, o modelo SPACE (Sono, Dor, Afeto, Cognição e Energia), proposto para caracterizar a interação entre diferentes domínios de sintomas no período pós-parto, amplia a compreensão de que a recuperação após a cesariana resulta da interação entre múltiplos fatores (Ciechanowicz *et al.*, 2026)

Em conjunto, os achados deste estudo demonstram que a recuperação funcional após a cesariana resulta da interação entre fatores biológicos, cognitivos e emocionais. Dessa forma, a recuperação plena depende da associação entre estratégias analgésicas eficazes e intervenções direcionadas ao enfrentamento dos pensamentos catastróficos, favorecendo maior funcionalidade e adaptação ao puerpério (Román; Cumsille; Gómez-Pérez, 2021; Wang *et al.*, 2024). Sob essa perspectiva, torna-se recomendável incorporar o rastreamento da catastrofização ao cuidado perioperatório, permitindo que enfermeiros obstetras identifiquem precocemente mulheres com maior vulnerabilidade funcional e implementem intervenções biopsicossociais capazes de promover a recuperação materna e o bem-estar do binômio mãe-bebê.

Em síntese, os achados deste estudo demonstram que a recuperação funcional após a cesariana resulta da interação entre fatores biológicos, cognitivos e emocionais, evidenciando que a intensidade da dor, embora relevante, não explica isoladamente os desfechos funcionais observados. A influência independente da catastrofização reforça a necessidade de integrar estratégias farmacológicas e não farmacológicas ao manejo da dor pós-operatória, contemplando a avaliação sistemática de fatores cognitivo-emocionais.

Nesse contexto, recomenda-se que enfermeiros obstetras e equipes multiprofissionais incorporem o rastreamento da catastrofização ao cuidado perioperatório, permitindo a identificação precoce de mulheres em maior vulnerabilidade e a implementação de intervenções biopsicossociais capazes de favorecer a recuperação funcional, a amamentação, o vínculo materno-infantil e o bem-estar do binômio mãe-bebê (Román, Cumsille e Gómez-Pérez, 2021; Wang *et al.*, 2024).

Nesse cenário, a dor pode assumir um significado que ultrapassa sua dimensão sensorial, uma vez que suas repercussões funcionais podem ser interpretadas pela própria puerpera como obstáculos ao desempenho do papel materno socialmente esperado. Assim,

considerando particularidades socioculturais presentes em sociedades latino-americanas, marcadas por normas de gênero que historicamente atribuem às mulheres maior responsabilidade pelo cuidado, é pertinente questionar em que medida essas expectativas influenciam a percepção, a expressão e as estratégias de enfrentamento da dor no pós-parto (Sampson *et al.*, 2021). Por um lado, a valorização de uma maternidade associada à disponibilidade, à resistência e à capacidade de priorizar o filho pode favorecer a naturalização ou minimização do sofrimento materno. Por outro, quando a dor limita atividades relacionadas ao cuidado do bebê e à autonomia, pode intensificar sentimentos de incapacidade, ameaça e sofrimento, potencialmente contribuindo para uma experiência mais negativa da dor. Esse cenário oferece uma possível interpretação para os achados deste estudo, especialmente na associação entre catastrofização e diferentes dimensões da recuperação funcional, embora a influência direta dos papéis de gênero e do contexto cultural não tenha sido mensurada e, portanto, deva ser compreendida como hipótese interpretativa a ser investigada em estudos futuros.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o delineamento transversal, que impede estabelecer relações de causalidade entre a catastrofização e os desfechos funcionais, restringindo as interpretações à existência de associações. Além disso, por tratar-se de um estudo unicêntrico, realizado exclusivamente com puérperas de risco habitual, a generalização dos resultados para outros contextos clínicos e socioculturais deve ser realizada com cautela.

Variáveis potencialmente relevantes, como experiências de violência obstétrica institucional e características da rede de apoio social, também não foram investigadas, embora evidências indiquem que esses fatores podem influenciar a saúde mental materna, as estratégias de enfrentamento da dor e o desenvolvimento de pensamentos catastróficos. Apesar dessas limitações, o estudo apresenta elevada validade interna e contribui para preencher uma importante lacuna na literatura ao demonstrar que a catastrofização constitui um fator independentemente associado ao comprometimento funcional no pós-operatório de cesariana, mesmo após o controle da intensidade da dor.

Dessa forma, recomenda-se que estudos futuros adotem delineamentos longitudinais para investigar a evolução da catastrofização desde o período pré-natal até o puerpério tardio, permitindo compreender sua relação temporal com a recuperação funcional e o desenvolvimento de dor crônica pós-cirúrgica. Também são necessários estudos envolvendo mulheres com gestações de alto risco e puérperas cujos recém-nascidos necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), considerando o maior sofrimento emocional inerente a esses contextos.

Adicionalmente, torna-se relevante investigar o papel da rede de apoio social e avaliar intervenções psicoeducativas e estratégias de manejo multimodal da dor capazes de reduzir pensamentos catastróficos, fortalecer a autonomia materna e promover melhores desfechos funcionais e emocionais no período pós-operatório.

Sob essa perspectiva, a incorporação da avaliação da catastrofização da dor na assistência obstétrica pode contribuir para a identificação precoce de puérperas com maior risco de evolução desfavorável, subsidiando estratégias de cuidado mais individualizadas e integradas. Dessa forma, este estudo contribui para fortalecer uma abordagem biopsicossocial do manejo da dor pós-cesárea, ao evidenciar que a recuperação materna deve ser compreendida para além do controle da dor, incorporando fatores cognitivo-emocionais que influenciam a funcionalidade, a autonomia da mulher e a qualidade da recuperação no pós-operatório mediato.

8 CONCLUSÃO

A catastrofização da dor constitui um importante fator cognitivo associado à experiência da DAPC e aos impactos funcionais vivenciados pelas puérperas no pós-operatório mediato. Além de apresentar associação com características gineco-obstétricas, da assistência ao parto e relacionadas à dor, observou-se que mulheres com histórico de depressão pós-parto e aquelas submetidas à indução do trabalho de parto apresentaram aproximadamente sete vezes mais chances de relatar níveis elevados de catastrofização, independentemente da idade e da intensidade da dor no momento da entrevista. O pensamento catastrófico exerce um impacto substancial e independente na funcionalidade pós-cesárea, foi identificado um *cluster* de impactos funcionais. A maior diferença observada entre os grupos com baixa e alta/muito alta catastrofização reforça a existência de um gradiente de comprometimento funcional, sugerindo que níveis mais elevados desse fator cognitivo estão relacionados a repercussões mais intensas sobre a funcionalidade pós-cesárea.

REFERÊNCIAS

ABOUSHAAAR, Nr; SERRANO, N. The mutually reinforcing dynamics between pain and stress: mechanisms, impacts and management strategies. **Frontiers in Pain Research**, v. 5, p. 1445280, 2024. Doi: 10.3389/fpain.2024.1445280. Disponível em <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11609167/>. Acesso em: 24 jan.2026.

ABUBAKAR, K. Ki; WARIYO, Abdi; DIRIRSA, G. Assessment of client satisfaction on post cesarean section and associated factors among delivered mothers, 2021. **INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing**, v. 60, p. 00469580231174326, 2023. Doi: 10.1177/00469580231174326. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37226839/>. Acesso em: 24 jan.2026.

ANGOLILE, C. M. *et al.* Global increased cesarean section rates and public health implications: A call to action. **Health science reports**, v. 6, n. 5, p. e1274, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1002/hsr2.1274I>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hsr2.1274>. Acesso em: 23 jan.2026.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informação e Informática do SUS. Tabnet. Brasília: DataSUS; 2015.

BENLOLO, S. *et al.* Predictors of persistent postsurgical pain after hysterectomy—A prospective cohort study. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, v. 28, n. 12, p. 2036-2046. e1, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2021.05.017>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1553465021002405>. Acesso em: 08 out. 2024.

BIMREW, Dagim *et al.* Incidence and associated factors of acute postoperative pain within the first 24 h in women undergoing cesarean delivery at a resource-limited setting in Addis Ababa, Ethiopia: A prospective observational study. **SAGE Open Medicine**, v. 10, p. 20503121221133190, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1177/20503121221133190> . Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/20503121221133190> . Acesso em: 03 jun.2026.

BONAZZA, F. *et al.* Management of patients with chronic pain: emerging perspectives and current practices. **Recenti Progressi in Medicina**, v. 115, n. 1, p. 30-34, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1701/4169.41643>. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/38169358>. Acesso em: 24 jan.2026.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. *Ficha técnica IDSS ano-base 2023*. Brasília, DF: ANS, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/ans/pt-br/acesso-a-informacao/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/copy_of_Ficha_Tecnica_IDSS_ab2023_atualizada_em_abr2024__retificacao_1.3.pdf.. Acesso em: 13 mai. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações de Nascidos Vivos – SINASC. Disponível em: <https://svs.ais.gov.br/daent/centrais-deconteudos/paineis-de-monitoramento/natalidade/nascidos-vivos/>. Acesso em : 13 mai. 2026.

BURNS, L. C. *et al.* Pain catastrophizing as a risk factor for chronic pain after total knee arthroplasty: a systematic review. *Journal of pain research*, p. 21-32, 2015.

CERUTI, C. *et al.* Investigating the role of rumination on reward and punishment processing in an operant conditioning task using event-related potentials. **Neuroscience**, 2025. Doi: 10.1016/j.neuroscience.2025.10.016. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41086930/>. Acesso em: 13 mai.2026.

CHAN, Y. Y.; LOKE, A. Y.; WONG, F. Y.; CHUNG, T. K. H. A Randomized Controlled Trial of Acupuncture for Post-Cesarean Delivery Pain Management: A Pilot Study. **Pain Medicine**, v. 21, n. 3, p. 572-580, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/4zfwq6ZsLnxWfBC3MrLWCvQ/?lang=pt#:~:text=A%20preval%C3%Aancia%20de%20dor%20foi%20elevada%20no%20per%C3%ADodo%20p%C3%B3s%20parto,com%20o%20tipo%20de%20anestesia.DOI:10.1093/pm/pnz213>. Acesso em: 08 fev.2024.

CIECHANOWICZ, Sarah *et al.* Biopsychosocial predictors of chronic pain after caesarean delivery: a prospective cohort evaluation of the SPACE (Sleep, Pain, Affect, Cognition, Energy)-Postpartum framework. *BJA open*, v. 18, p. 100560, 2026. Doi: 10.1016/j.bjao.2026.100560. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772609626000341>. Acesso em: 14 set.2026.

CLARK, C. J.; MARAHATTA, S.B.; HUNDLEY, Vanora A. The prevalence of pain catastrophizing in nulliparous women in Nepal; the importance for childbirth. *Plos one*, v. 19, n. 8, p. e0308129, 2024. Doi: DOI: 10.1371/journal.pone.0308129. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39106264/>. Acesso em: 08 out.2025.

Cooke, M., Edwards, R., Wheeler, G., Schmitt, W., Nielsen, L., Streck, J., Schuster, R., Potter, K., Evins, A., & Gilman, J. (2023). A catastrofização da dor está associada à redução da resposta neural à recompensa monetária. **Frontiers in Pain Research**, Doi: <https://doi.org/10.3389/fpain.2023.1129353>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/pain-research/articles/10.3389/fpain.2023.1129353/full>. Acesso em: 24 jan.2026.

DA SILVA, Al. P. *et al.* As indicações de cesáreas no Brasil: uma revisão de literatura integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 24, p. e624-e624, 2019. Doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e624.2019>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/624>. Acesso em: 24 jan.2026.

DAGLAR, G.; NUR, N. Level of mother-baby bonding and influencing factors during pregnancy and postpartum period. **Psychiatra Danubina**, v. 30, n. 4, p. 433-440, 2018. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)30352-6/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)30352-6/abstract). Acesso em: 24 jan.2026.

DARNALL, B. D. *et al.* Development and validation of a daily pain catastrophizing scale. **The Journal of Pain**, v. 18, n. 9, p. 1139-1149, 2017. Doi: 10.1016/j.jpain.2017.05.003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28528981/>. Acesso em: 24 jan.2026.

DURAN, Se; VURAL, G. Problemas vivenciados pelas mães no período pós-cesárea: uma revisão narrativa. **Revista Iraniana de Saúde Pública**, v. 52, n. 10, p. 2036, 2023. Doi:

10.18502/ijph.v52i10.13841. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10612559/>. Acesso em: 24 jan.2026.

ELGZAR, W. T; ALSHAHRANI, M. S; IBRAHIM, H. Abdel-Fatah. Mode of delivery preferences: the role of childbirth fear among nulliparous women. **Frontiers in psychology**, v. 14, p. 1221133, 2023. Doi: 10.3389/fpsyg.2023.1221133. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38034315/>. Acesso em: 24 jan.2026.

ESAN, D. Tet al. Cultural myths on the use of analgesia in labor: A cross-sectional study in Nigerian women. **Enfermeria clinica (English Edition)**, v. 32, n. 5, p. 326-333, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2022.01.004>. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/36084998>. Acesso em: 24 jan.2026.

ETCHEVERRY, C. *et al.* Women's caesarean section preferences: A multicountry cross-sectional survey in low-and middle-income countries. **Midwifery**, v. 132, p. 103979, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2024.103979>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613824000639>. Acesso em: 24 jan.2026.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). *Parto adequado – parte 12: indicações de cesárea*. Rio de Janeiro: FEBRASGO, 2018. Disponível em: FEBRASGO. Acesso em: 13 maio 2026

FERREIRA, J. C. L. *et al.* Cuidados humanizados no pós operatório de cesárea: revisão integrativa. **Revista Faculdades do Saber**, v. 6, n. 13, p. 952-962, 2021. Disponível em: <https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/133>. Acesso em: 24 jan.2026.

FLINK, I. *et al.* Expecting the worst: pain catastrophizing and intolerance of uncertainty in women with fear of childbirth. **Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology**, v. 46, n. 1, p. 2507400, 2025. Doi: 10.1080/0167482X.2025.2507400. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40387541/>. Acesso em: 24 jan.2026.

FRUMKIN, M. R. *et al.* Estabelecendo a confiabilidade, validade e utilidade prognóstica da escala de catastrofização momentânea da dor para uso em pesquisa de avaliação ecológica momentânea. **The Journal of Pain**, v. 24, n. 8, p. 1423-1433, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.03.010>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526590023003747>. Acesso em: 24 jan.2026.

Galambos, A., Szabó, E., Nagy, Z., Édes, A., Kocsel, N., Juhász, G., & Kökönyei, G. (2019). Uma revisão sistemática de estudos de ressonância magnética estrutural e funcional sobre a catastrofização da dor. **Journal of Pain Research**, 12, 1155 - 1178. <https://doi.org/10.2147/jpr.s192246>. Disponível em: <https://www.dovepress.com/a-systematic-review-of-structural-and-functional-mri-studies-on-pain-c-peer-reviewed-fulltext-article-JPR>. Acesso em: 24 jan.2026.

GAMEZ, B. H.; HABIB, A.S. Predicting severity of acute pain after cesarean delivery: a narrative review. **Anesthesia & Analgesia**, v. 126, n. 5, p. 1606-1614, 2018. Doi: 10.1213/ANE.0000000000002658. Disponível em: <https://journals.lww.com/anesthesia->

analgesia/FullText/2018/05000/Predicting_Severity_of_Acute_Pain_After_Cesarean.30.aspx. Acesso em: 24 jan.2026.

GHARAVI, E; MISCHKOWSKI, D. Sobre o papel dos fatores psicológicos e sociais na analgesia farmacológica: uma hipótese de moderação psicossocial. **Revisão Psicológica**, 2025. Doi: <https://doi.org/10.1037/rev0000536>. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2025-80536-001>. Acesso em: 24 jan.2026.

GOODWIN, G; MCMAHON, S. B. A função fisiológica de diferentes canais de sódio dependentes de voltagem na dor. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 22, n. 5, p. 263-274, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41583-021-00444-w>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41583-021-00444-w>. Acesso em: 16 mai.2026.

HASSANZADEH, R. *et al.* Fear of childbirth, anxiety and depression in three groups of primiparous pregnant women not attending, irregularly attending and regularly attending childbirth preparation classes. **BMC women's health**, v. 20, n. 1, p. 180, 2020. Doi: 10.1186/s12905-020-01048-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32799875/>. Acesso em: 24 jan.2026.

HUSSEN, I *et al.* Post-operative pain and associated factors after cesarean section at Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital, Hawassa, Ethiopia: A cross-sectional study. **Annals of Medicine and Surgery**, v. 81, p. 104321, 2022. Doi: 10.1016/j.amsu.2022.104321. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36147153/>. Acesso em: 24 jan.2026.

IASP – INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN. IASP announces revised definition of pain. *Pain*, [S.l.], v. 161, n. 9, p. 1976–1978, set. 2020. Doi: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32694316/>. Acesso em: 24 jan.2026.

IMAKAWA, C. S de O *et al.* Is it necessary to evaluate fear of childbirth in pregnant women? A scoping review. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 44, p. 692-700, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751062>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/mL8YRdsGtgB9PWTBgSRSg3h/?format=html&lang=en>. Acesso em: 08 out.2025.

IMAKAWA, C.S. O. *et al.* Is it necessary to evaluate fear of childbirth in pregnant women? A scoping review. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 44, p. 692-700, 2022. Disponível em: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/sjpain-2023-0035/html>. Acesso em: 08 out.2025.

JESSA, J. *et al.* Trajectories of pain intensity, pain catastrophizing, and pain interference in the perinatal and postpartum period. **Pain Reports**, v. 9, n. 2, p. e1137, 2024. Doi: 10.1097/PR9.0000000000001137. Disponível em: https://journals.lww.com/painrpts/fulltext/2024/04000/trajectories_of_pain_intensity,_pain.3.aspx_1. Acesso em: 24 jan.2026.

KAKDE, A. *et al.* Effect of music listening on perioperative anxiety, acute pain and pain catastrophizing in women undergoing elective cesarean delivery: a randomized controlled trial.

BMC anesthesiology, v. 23, n. 1, p. 109, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12871-023-02060-w>. Acesso em: 24 jan.2026.

KARIM, F. *et al.* Initiation of breastfeeding within one hour of birth and its determinants among normal vaginal deliveries at primary and secondary health facilities in Bangladesh: A case-observation study. **PloS one**, v. 13, n. 8, p. e0202508, 2018.doi: 10.1371/journal.pone.0202508. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30114288/>. Acesso em: 24 jan.2026.

LUO, H. *et al.* Study on pain catastrophizing from 2010 to 2020: a bibliometric analysis via CiteSpace. **Frontiers in psychology**, v. 12, p. 759347, 2021.Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.759347>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.759347/full>. Acesso em: 23 jan.2026.

MAKEEN, M. *et al.* Associations between postpartum pain, mood, and maternal–infant attachment and parenting outcomes. **Scientific reports**, v. 12, n. 1, p. 17814, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21793-1>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-21793-1>. Acesso em: 13 fev.2026.

MEINTS, S. M. *et al.* A relação entre catastrofização e sensibilidade à dor alterada em pacientes com dor lombar crônica. **Pain**, v. 160, n. 4, p. 833-843, 2019. Doi: 10.1097/j.pain.0000000000001461. Disponível em: Acesso em: 13 mai.2026.

MEINTS, S.M. *et al.* Determinantes comportamentais, psicológicos, neurofisiológicos e neuroanatômicos da dor. **JBJS**, v. 102, n. Supl. 1, p. 21-27, 2020. Doi: : 10.2106/JBJS.20.00082. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32251127/>. Acesso em: 24 jan.2026.

NIEMINEN, K.*et al.* Severe fear of childbirth indicates high perinatal costs for Swedish women giving birth to their first child. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, v. 96, n. 4, p. 438-446, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1111/aogs.13091>. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aogs.13091>. Acesso em: 08 out.2025.

NIYIGENA, A. *et al.* Functional recovery after cesarean delivery: a prospective cohort study in rural Rwanda. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 23, n. 1, p. 858, 2023.Doi: 10.1186/s12884-023-06159-3. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-023-06159-3>. Acesso em: 24.mar.2025.

O'CONNELL, M. A. *et al.* Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. **Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica**, v. 96, n. 8, p. 907-920, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1111/aogs.13138>. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aogs.13138>. Acesso em: 08 out.2025.

PÁRRAGA, J. P; CASTELLANOS, A. A manifesto in defense of pain complexity: a critical review of essential insights in pain neuroscience. **Journal of Clinical Medicine**, v. 12, n. 22, p. 7080, 2023. Doi: <https://doi.org/10.3390/jcm12227080> .Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/22/7080>. Acesso em: 03 jun.2026.

PEREIRA, M.S.s et al. Manejo e impactos da dor aguda pós-cesariana em uma maternidade de risco habitual: estudo transversal. **BrJP**, v. 8, p. e20250013, 2025. Doi:

<https://doi.org/10.63231/2595-0118.20250013-pt> . Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/brjp/a/TCzDYkVLNxB45MxmXp4h9c/?format=html&lang=pt>.
 Acesso em: 24 jan.2026.

PETRINI, L; ARENDT-NIELSEN, L. Catastrofização da dor em idosos: um estudo experimental sobre dor. **Scandinavian Journal of Pain** , v. 24, n. 1, p. 20230035, 2024. Disponível em: <https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/sjpain-2023-0035/html>. Acesso em: 08 out.2025.

PILEWSKA-KOZAK, A B. *et al.* Fatores que condicionam o controle e a redução da dor em parturientes pós-cesariana: um estudo transversal. **BMC pregnancy and birth** , v. 24, n. 1, p. 382, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06579-9>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12884-024-06579-9>. Acesso em: 15 mai.2025.

RABELO, Gabriel Oliveira Corrêa et al. Parto cesáreo: Cuidados pós-operatórios, complicações e sequelas a longo prazo. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 3663-3675, 2024. Doi: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p3663-3675>. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4510> Acesso em:24 jan.2026.

REN, Y. *et al.* Effect of Personality and Pain Catastrophizing on postoperative Analgesia following cesarean section: a prospective cohort study. **Journal of Pain Research**, p. 11-19, 2024. Doi: <https://doi.org/10.2147/JPR.S443230>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/JPR.S443230>. Acesso em: 24 jan.2026.

ROGERS, A. H.; FARRIS, S. G. Uma meta-análise das associações de elementos do modelo de medo-evitação da dor crônica com afeto negativo, depressão, ansiedade, incapacidade relacionada à dor e intensidade da dor. **European Journal of Pain** , v. 26, n. 8, p. 1611-1635, 2022. Doi: <https://doi.org/10.1002/ejp.1994>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ejp.1994>. Acesso em: 24 jan.2026.

ROMÁN, C; CUMSILLE, P; GÓMEZ-PÉREZ, L. A intensidade da dor prediz a catastrofização da dor durante o período pós-parto: um estudo longitudinal de painel com intercepto aleatório e defasagem cruzada. **Pain Medicine** , v. 22, n. 11, p. 2542-2549, 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/painmedicine/article-abstract/22/11/2542/6239711>. Acesso em: 24 jan.2026.

ROUNDUNG, E; EKDAHL, J; SUNDIN, Ö. Potential mechanisms in fear of birth: The role of pain catastrophizing and intolerance of uncertainty. **Birth**, v. 46, n. 1, p. 61-68, 2019. Doi: 10.1111/birt.12368. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29954044/>. Acesso em: 08 out.2025.

SALAMOŃCZYK, M. W; BŁACHNIO, M. Implementation of the first skin-to-skin contact after cesarean sections in maternity hospitals in Warsaw. **Nursing in the 21st Century**, v. 21, n. 3 (80), p. 169-173, 2022. Doi: 10.2478/pielxxiw-2022-0025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/376055828_Implementation_of_the_first_skin-to-skin_contact_after_cesarean_sections_in_maternity_hospitals_in_Warsaw. Acesso em:24 jan.2026.

SAMPSON, McClain et al. 'You withhold what you are feeling so you can have a family': Latinas' perceptions on community values and postpartum depression. **Family medicine and community health**, v. 9, n. 3, p. e000504, 2021. Doi: 10.1136/fmch-2020-000504. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8256751/>. Acesso em: 04 set.2026.

SIMIC, K.; SAVIC, B.; KNEZEVIC, N. N. Pain catastrophizing: how far have we come. **Neurology international**, v. 16, n. 3, p. 483-501, 2024. Doi: 10.3390/neurolint16030036. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38804476/>. Acesso em: 13. Mai.2026.

SMALL, C.; LAYCOCK, H. Acute postoperative pain management. *Journal of British Surgery*, v. 107, n. 2, p. e70-e80, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1002/bjs.11477>. Disponível em: <https://academic.oup.com/bjs/article-abstract/107/2/e70/6120927>. Acesso em 06 jan.2026.

SOBOL-KWAPINSKA, M. *et al.* Psychological correlates of acute postsurgical pain: A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Pain**, v. 20, n. 10, p. 1573-1586, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1002/ejp.886>. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ejp.886?casa_token=5sz4lyNiKaoAAAAA%3AYbPucQN3OqOQveJ_cFJNEsOgwonn6tW9_1x2rPqXF1HtvRWO5ShIHWNf1kmPTzoZaPy3bs1BWNui-lvcbvA. Acesso em: 08 out. 2025

STEIN, A. M. *et al.* Higher pain catastrophizing scale is associated with more postoperative pain within the first week after rotator cuff repair. **Journal of Experimental Orthopaedics**, v. 12, n. 3, p. e70359, 2025. Doi: 10.1002/jeo2.70359. Disponível em: <https://esskajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jeo2.70359>. Acesso em: 08 dez.2025.

SUBEDI, A.*et al.* Association of preoperative pain catastrophizing with postoperative pain after lower limb trauma surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, v. 149, p. 110575, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110575>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022399921002208?via%3Dihub>. Acesso em: 08 dez.2025.

SUN, N. *et al.* Chinese obstetricians' attitudes, beliefs, and clinical practices related to cesarean delivery on maternal request. **Women and Birth**, v. 33, n. 1, p. e67-e71, 2020. Doi: 10.1016/j.wombi.2019.03.001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30935772/>. Acesso em: 24 jan.2026.

TAI, A.L.*et al.* A influência da ansiedade pré-operatória, do otimismo e da catastrofização da dor na dor pós-operatória aguda em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: um estudo transversal. **Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 36, n. 5, p. 454-460, 2021. Doi: 10.1097/JCN.0000000000000687. Disponível em: https://journals.lww.com/jcnjournal/abstract/2021/09000/the_influence_of_preoperative_anxiety,_optimism,.9.aspx?context=latestarticles.

TAN, C. W. *et al.* Investigating the association factors of acute postpartum pain: a cohort study. **BMC anesthesiology**, v. 23, n. 1, p. 252, 2023. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02214-w> Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12871-023-02214-w>. Acesso em: 24 jan.2026.

VIIRMAN, F. *et al.* Experiência negativa de parto em relação ao modo de parto e eventos durante o trabalho de parto: um estudo de métodos mistos. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v. 282, p. 146-154, 2023. Doi: doi: 10.1016/j.ejogrb.2023.01.031. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36731207/>. Acesso em: 08 out.2025.

WANG, L. *et al.* Pain sensitivity and acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery: the mediating roles of pain self-efficacy and pain catastrophizing. *Pain Management Nursing*, v. 25, n. 2, p. e108-e114, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.12.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1524904223002254>. Acesso em: 08 out.2025.

WHEELER, C. HB; WILLIAMS, A.a C. de C.; MORLEY, Stephen J. Meta-analysis of the psychometric properties of the Pain Catastrophizing Scale and associations with participant characteristics. *Pain*, v. 160, n. 9, p. 1946-1953, 2019. Doi: 10.1097/j.pain.0000000000001494. Disponível em: https://journals.lww.com/pain/abstract/2019/09000/meta_analysis_of_the_psychometric_properties_of.5.aspx Acesso em: 24 fev.2026.

WILLIAMS, E. S.; MAZEI-ROBISON, M; ROBISON, AJ. Diferenças de sexo no transtorno depressivo maior (TDM) e modelos animais pré-clínicos para o estudo da depressão. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*, v. 14, n. 3, p. a039198, 2022. Disponível em: <https://academic.oup.com/ijnp/article/25/1/75/6432121>. Acesso em: 24 jan.2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO recommendations on health promotion interventions for maternal and newborn health**. Geneva: World Health Organization, 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-15.02>. Acesso em: 13 mai. 2026.

YANG, M. MH et al. Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, v. 9, n. 4, p. e025091, 2019. Doi:10.1136/bmjopen-2018-025091. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/4/e025091.abstract>. Acesso em:24 jan.2026.

ZHOU, Y et al. Pain catastrophizing, kinesiophobia and exercise adherence in patients after total knee arthroplasty: the mediating role of exercise self-efficacy. *Journal of pain research*, p. 3993-4004, 2023. Doi: <https://doi.org/10.2147/JPR.S432106>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/JPR.S432106>. Acesso em: 20 fev.2026.

APÊNDICE A



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

Page 1

Instrumento de coleta de dados (PIBIC 2022-2023)

Este formulário apresenta questões predominantemente objetivas sobre dados relacionados à caracterização sociodemográfica, clínica, gineco-obstétrica e sobre o manejo da dor aguda pós-cesárea.

Dados de identificação da puérpera

Nome

Data de nascimento

Município de origem

- ☐ Lagarto
☐ Outros municípios de Sergipe
☐ Municípios de outros estados

Idade

Cor da pele

- ☐ Branca
☐ Não branca

Dados sociodemográficos da puérpera

Estado civil

- ☐ Com companheiro ☐ Sem companheiro

Possui vínculo empregatício formal?

- ☐ Yes
☐ No

Recebe auxílio governamental?

- ☐ Yes
☐ No

Número de pessoas no domicílio

Número de pessoas com vínculo formal

Composição familiar

- ☐ vive sozinha
☐ companheiro(a)
☐ mãe/madrasta
☐ pai/padrasto
☐ irmã(os)
☐ filha(os)

Zona de residência

- ☐ urbana
☐ rural

Habitação

- ☐ residência própria
☐ residência alugada
☐ abrigo
☐ em situação de rua
☐ privada de liberdade

Escolaridade

Acesso ao serviço de saúde

- ☐ privado
☐ suplementar
☐ SUS-dependente

Antecedentes pessoais e familiares de saúde

Peso da puérpera ao internar

Altura da puérpera

Antecedentes pessoais de saúde

- ☐ Não possui
☐ DM
☐ HAS
☐ Obesidade
☐ Asma
☐ DPOC
☐ Dislipidemia
☐ Hipo/hipertireoidismo
☐ DRC
☐ Dor crônica
☐ Transtorno de ansiedade generalizado
☐ Depressão
☐ HIV
☐ Outros
(Selecione todas as doenças de base da puérpera.)

Quais outras comorbidades você possui?

Antecedentes médico-cirúrgicos

- ☐ Internamento prévio
☐ Cirurgia prévia
☐ Preciso de transfusão
☐ Possui alergias

Hábitos de vida

- ☐ Tabagismo
☐ Etilismo
☐ Drogas ilícitas
☐ Prática atividade física
☐ Ingestão de fibras (frutas, verduras, legumes etc.)

Antecedentes familiares de saúde

- ☐ Não possui
☐ DM
☐ HAS
☐ Obesidade
☐ Asma
☐ DPOC
☐ Dislipidemia
☐ Hipo/hipertireoidismo
☐ DRC
☐ Dor crônica
☐ Transtorno de ansiedade generalizado
☐ Depressão
☐ HIV
☐ Outros
(Selecione todas as doenças de base da puérpera.)

Quais outras comorbidades existem em sua família?

Antecedentes ginecológicos

- ☐ IST pregressa
- ☐ Cirurgia abdominal anterior
- ☐ Cirurgia ginecológica anterior
- ☐ Dismenorreia
- ☐ Menorragia
- ☐ Metrorragia
- ☐ Dispareunia

Avaliação obstétrica pregressa e atual

Gestações

Partos

Abortos

Filhos vivos

Teve algum filho com menos de 2.500g ou mais de 4.000g?

- ☐ Yes
- ☐ No

Teve algum filho prematuro?

- ☐ Yes
- ☐ No

Cesariana prévia

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Parto instrumental prévio

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Episiotomia prévia

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Complicações nas gestações prévias

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Experiência de dor em gestações anteriores

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Depressão pós-parto anterior

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não se aplica

Dificuldade em amamentar prévia	☐ Sim ☐ Não ☐ Não se aplica
Esta gravidez foi planejada?	☐ Yes ☐ No
Realizou pré-natal?	☐ Yes ☐ No
Quantas consultas foram realizadas?	_____
A via cirúrgica (cesárea) foi sua primeira escolha para este parto?	☐ Yes ☐ No
Qual a indicação para esta cesárea?	☐ Desproporção cefalo-pélvica ☐ Distocia ☐ Descolamento prematuro de placenta ☐ Placenta prévia ☐ Pré-eclâmpsia ☐ Infecção por HIV ☐ Infecção por HSV ☐ Duas ou mais cesarianas anteriores ☐ Apresentação pélvica ☐ Gravidez gemelar ☐ Outros
Qual outra indicação?	_____
Idade gestacional ao nascimento	_____
Entrou em trabalho de parto?	☐ Yes ☐ No
O trabalho de parto foi induzido?	☐ Yes ☐ No
Peso do RN ao nascer (em gramas)	_____
Comprimento do RN ao nascer (em centímetros)	_____
Apgar do 1º minuto	_____
Apgar do 5º minuto	_____

Avaliação perioperatória

Qual a duração da cesariana (em minutos)?

Tipo de incisão

- ☐ Vertical
☐ Horizontal

Técnica cirúrgica

- ☐ Pfannenstiel-Kerr
☐ Joel-Cohen
☐ Misgav-Ladach
☐ Misgav-Ladach modificado

Tipo de anestesia

- ☐ Raqui-anestesia
☐ Peridural
☐ Geral
☐ Combinada

Escreva aqui quais anestésicos foram utilizados.

Recebeu analgesia no intraoperatório?

- ☐ Yes
☐ No

Se recebeu analgésicos, quais foram?

- ☐ Analgésicos simples e AINES (paracetamol, dipirona, diclofenaco, ibuprofeno, cetoprofeno e afins)
☐ Opioides fracos (meperidina, petidina, codeína, tramadol)
☐ Opioides fortes (morfina, fentanil, metadona, buprenorfina)

Houve intercorrência no transoperatório?

- ☐ Yes
☐ No

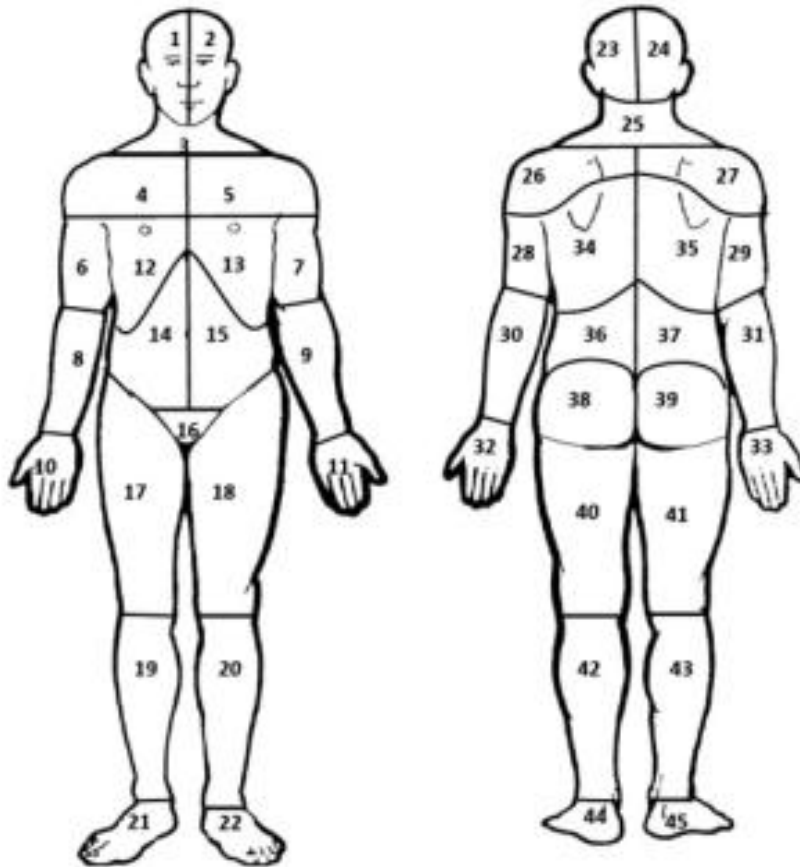
Houve intercorrência no pós-operatório?

- ☐ Yes
☐ No

Todos temos alguma dor em algum momento da vida (dor de cabeça, dor de contusões, dor de dente, por exemplo). Atualmente, você tem sentido alguma dor distinta destas comuns?

- ☐ Yes
☐ No

Indique no diagrama as zonas onde sente dor pintando a área afetada e marcando com um X a zona onde sente a dor mais intensa



Selecione os números das regiões onde a puérpera refere dor:

- ☐ Sem dor
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ 14
- ☐ 15
- ☐ 16
- ☐ 17
- ☐ 18
- ☐ 19
- ☐ 20
- ☐ 21
- ☐ 22
- ☐ 23
- ☐ 24
- ☐ 25
- ☐ 26
- ☐ 27
- ☐ 28
- ☐ 29
- ☐ 30
- ☐ 31
- ☐ 32
- ☐ 33
- ☐ 34
- ☐ 35
- ☐ 36
- ☐ 37
- ☐ 38
- ☐ 39
- ☐ 40
- ☐ 41
- ☐ 42
- ☐ 43
- ☐ 44
- ☐ 45

De zero a dez, qual o número que melhor descreve a pior dor que você sentiu nas últimas 24 horas?

- ☐ 0 Sem dor ☐ 1 ☐ 2
- ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
- ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 Pior dor possível

De zero a dez, qual o número que melhor descreve a dor mais fraca que você sentiu nas últimas 24 horas?

- ☐ 0 Sem dor ☐ 1 ☐ 2
- ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
- ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 Pior dor possível

De zero a dez, qual o número que melhor descreve a média da sua dor em 24h?	☐ 0 Sem dor ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 Pior dor possível
De zero a dez, qual o número que mostra o quanto de dor você está sentindo agora?	☐ 0 Sem dor ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 Pior dor possível
Existe registro sistemático da dor no prontuário (5º sinal vital)?	☐ Yes ☐ No
Existem medicamentos prescritos para o alívio da dor no prontuário?	☐ Não ☐ Sim, de forma sistemática (de horário) ☐ Sim, de forma assistemática (se necessário)
Se estão prescritos, quais?	☐ Analgésicos simples e AINES (paracetamol, dipirona, diclofenaco, ibuprofeno, cetoprofeno e afins) ☐ Opioides fracos (meperidina, petidina, codeína, tramadol) ☐ Opioides fortes (morfina, fentanil, metadona, buprenorfina)
Foram oferecidos métodos não farmacológicos de alívio da dor?	☐ Yes ☐ No
Se sim, quais?	☐ Aromaterapia ☐ Terapia tópica com calor ou frio (compressas) ☐ Massagem ☐ Musicoterapia ou audição musical ☐ Distração ☐ Auriculoacupuntura ☐ Acupuntura ☐ Cromoterapia ☐ TENS ☐ Outros
Nas últimas 24 horas, qual a intensidade da melhora proporcionada pelos tratamentos ou medicações que você está usando? Assinale o percentual que melhor representa o alívio que a puérpera obteve.	☐ 0% Sem alívio ☐ 10% ☐ 20% ☐ 30% ☐ 40% ☐ 50% ☐ 60% ☐ 70% ☐ 80% ☐ 90% ☐ 100% Alívio completo

Impactos da dor no autocuidado e cuidado ao RN

	0 Não interfere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Interferiu completamente
Atividade geral	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Humor	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de caminhar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Relacionamento com outras pessoas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sono	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de apreciar a vida	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Habilidade de sentar-se e levantar-se	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacidade de urinar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de evacuar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de realizar higiene íntima	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de tomar banho	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de vestir-se	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de alimentar-se	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de amamentar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de trocar fraldas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de banhar o RN	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Habilidade de segurar o RN no colo	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Listamos 13 declarações que descrevem diferentes pensamentos e sentimentos que podem lhe aparecer na cabeça quando sente dor. Indique o GRAU destes pensamentos e sentimentos quando está com dor:

	Mínima	Leve	Moderada	Intensa	Muito intensa
A preocupação durante todo o tempo com a duração da dor é	☐	☐	☐	☐	☐
O sentimento de não poder prosseguir (continuar) é	☐	☐	☐	☐	☐
O sentimento que a dor é terrível e que não vai melhorar é	☐	☐	☐	☐	☐
O sentimento que a dor é horrível e que você não vai resistir é	☐	☐	☐	☐	☐
O pensamento de não poder mais estar com alguém é	☐	☐	☐	☐	☐
O medo que a dor pode se tornar ainda pior é	☐	☐	☐	☐	☐
O pensamento sobre outros episódios de dor é	☐	☐	☐	☐	☐
O desejo profundo que a dor desapareça é	☐	☐	☐	☐	☐
O sentimento de não conseguir tirar a dor do pensamento é	☐	☐	☐	☐	☐
O pensamento que ainda poderá doer mais é	☐	☐	☐	☐	☐
O pensamento que a dor é grave porque ela não quer parar é	☐	☐	☐	☐	☐
O pensamento de que não há nada para fazer para diminuir a intensidade da dor é	☐	☐	☐	☐	☐
A preocupação que alguma coisa ruim pode acontecer por causa da dor é	☐	☐	☐	☐	☐

APÊNDICE B



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE ARQUIVOS

I – Dados sobre a pesquisa científica

Prezado presidente da Maternidade Zacarias Júnior, viemos solicitar autorização para realização da pesquisa intitulada "Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea", cujo projeto encontra-se em anexo, coordenada pelo Prof. Dr. Caique Jordan Nunes Ribeiro, que tem por objetivo avaliar o manejo da dor aguda pós-cesárea no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual. Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico, com abordagem quantitativa, que será realizado por meio da coleta de dados de prontuários e da caderneta de pré-natal e entrevista com puérperas em pós-operatório mediato de cesariana que concordem expressamente em participar do estudo, por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), para as maiores de idade ou os responsáveis pelas participantes menores, e da assinatura do termo de assentimento livre e esclarecido (TALE). Deixa-se claro que a pesquisa trará riscos mínimos aos participantes ou prejuízo a esta instituição, porém a garantia do anonimato e sigilo anularam esses riscos. Em todas as etapas da pesquisa serão seguidas as recomendações da Declaração de Helsinque e as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

II – Informações do responsável pelo acompanhamento da pesquisa

Prof. Dr. Caique Jordan Nunes Ribeiro. Endereço: Av. Marechal Rondon, S/N, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Bairro Jardim Rosa Elze. São Cristóvão, Sergipe, CEP: 49100-000. Telefone: (79) 9 9132-1864 / E-mail: caiquejordan@academico.ufs.br.

III – Autorização

Declaramos para os devidos fins, que cederemos o acesso aos arquivos de prontuários para serem utilizados na pesquisa: "Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea", que está sob a orientação Prof. Dr. Caique Jordan Nunes Ribeiro.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos das Resoluções do CNS e suas complementares, comprometendo-se o mesmo a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos desta pesquisa, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o pesquisador deverá apresentar o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Lagarto/SE, 02/06/2022

Assoc. Assist. Prot. a Maternidade
Zacarias Júnior

EDVANILSON LIMA RODRIGUES
PRESIDENTE

Presidente da Maternidade Zacarias Júnior

APÊNDICE C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO

TERMO DE ANUÊNCIA E EXISTÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Eu, **Makson Gleydson Brito de Oliveira**, diretor do Campus Universitário Professor Antônio Garcia Filho da Universidade Federal de Sergipe, autorizo a realização do projeto intitulado "Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea" pelo pesquisador Caique Jordan Nunes Ribeiro, que envolverá um estudo observacional, transversal, analítico, com abordagem quantitativa, que será realizado por meio da coleta de dados de prontuários e da caderneta de pré-natal e da entrevista com puérperas em pós-operatório mediato de cesariana internadas na Maternidade Zacarias Júnior, Lagarto, Sergipe, e será iniciado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, campus Lagarto – Hospital Universitário de Lagarto (CEP UFS Lag/HUL).

Estamos cientes de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para desenvolvê-la em conformidade às diretrizes e normas éticas. Ademais, ratifico que não haverá quaisquer implicações negativas às puérperas em pós-operatório de cesariana assistidas na instituição que não desejarem ou desistirem de participar do projeto.

Declaro, outrossim, na condição de representante desta Instituição, conhecer e cumprir as orientações e determinações fixadas nas Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e Norma Operacional nº 001/2013, pelo CNS.

Local, 12 de outubro de 2022.



Documento assinado digitalmente
MAKSON GLEYDSON BRITO DE OLIVEIRA
Data: 12/10/2022 13:34:01-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Assinatura do responsável pela instituição/organização

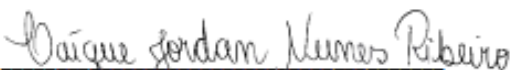


APÊNDICE D
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

O pesquisador do projeto de pesquisa intitulado "Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea", Prof. Dr. Caíque Jordan Nunes Ribeiro, compromete-se a preservar a privacidade dos dados contidos no prontuário do paciente (dados pessoais, diagnóstico médico, prescrições e evoluções médicas e da equipe multidisciplinar), concorda e assume a responsabilidade de que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. Compromete-se, ainda, a fazer a divulgação das informações coletadas somente de forma anônima e que a coleta de dados da pesquisa somente será iniciada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe. Outrossim, saliente estar ciente dos preceitos éticos da pesquisa, pautados na Norma Operacional n. 1 de 2013 e as Resoluções n. 466/12 e n. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Lagarto/SE, 11/05/2022


PROF. DR. CAÍQUE JORDAN NUNES RIBEIRO
PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Professor Adjunto do DENL/UFS
SIAPE 1256120



APÊNDICE E

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

A senhora está sendo convidada para participar da pesquisa intitulada de “Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea”, vinculada à Universidade Federal de Sergipe. O objetivo geral deste estudo é: avaliar o manejo da dor aguda pós-cesárea no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual. A senhora foi selecionada porque foi submetida a um parto cirúrgico (cesariana) e atende aos critérios de inclusão (encontra-se com mais de 24 horas que realizou a cesariana e sua participação é voluntária e não ocorrerá nenhuma punição em não aceitar participar. Como a participação é voluntária não existe nenhuma remuneração, assim como não são previstos nenhum tipo de gasto por sua parte e por isso não há ressarcimento. Todavia, caso a senhora tenha algum gasto em decorrência da sua participação na pesquisa o ressarcimento é garantido e a senhora tem direito a busca indenização através de vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Art. 927 a 954) caso haja algum tipo de dano. Em qualquer momento, a senhora pode desistir de participar e retirar seu consentimento, assim como, mesmo participando, pode recusar-se a responder às perguntas que não se sinta confortável em respondê-las. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Sua participação nesta pesquisa será realizada por meio do acesso que os pesquisadores terão aos dados registrados em seu prontuário, relacionados à assistência perioperatória e a senhora responderá a um questionário sobre os dados sociodemográficos, clínicos, obstétricos e de avaliação da dor. Em todas as etapas da pesquisa, serão respeitadas as exigências das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os riscos que poderão acontecer com a sua participação são relacionados ao constrangimento de responder o questionário, quebra de sigilo e anonimato, além do risco de danificar o prontuário. Para evitá-los, realizaremos a entrevista em local reservado, com privacidade, no tempo necessário para que entenda todas as perguntas e a senhora responderá somente aos questionamentos que desejar. Seu nome será substituído por um código numérico e utilizaremos seu prontuário com cuidado, o mesmo não será amassado, rasurado, fotografado, nem retirado da unidade de saúde. Caso a senhora esteja sentindo dor no momento da avaliação, nós nos comprometemos a buscar a equipe assistencial para garantir que seu remédio para dor prescrito seja administrado. Caso não esteja prescrito, entraremos em contato com a equipe médica para prescrever e, em outro momento no qual a senhora não esteja com dor, os pesquisadores realizarão a coleta de dados. Como benefício da sua participação, a nossa equipe realizará uma abordagem educativa sobre como lidar com a dor pós-operatória em sua residência, apresentando-a recursos farmacológicos (uso de remédios) e não farmacológicos (massagens, banhos, música etc.) para que a dor não te impeça de executar as suas atividades diárias de autocuidado e cuidado com seu bebê. Além disso, esta pesquisa traz como benefícios indiretos a possibilidade de fornecer informações importantes para a criação de protocolos de analgesia multimodal para a instituição e a divulgação dos resultados em periódicos para alertar a importância do tema, que, muitas vezes, é subvalorizado. Dessa forma, outras mulheres que serão assistidas na instituição poderão ser beneficiadas. As informações obtidas nessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação e serão guardados em banco de dados, sendo disponibilizados apenas para fins científicos. Este termo terá duas vias de igual teor, com todas as folhas numeradas e rubricadas pelo pesquisador e assinada na última folha. A senhora receberá uma via e a outra ficará com o pesquisador. A senhora tem direito a esclarecer suas dúvidas sobre a pesquisa a

qualquer momento, para isso nesse termo, consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal, dos pesquisadores envolvidos e do Comitê de Ética e Pesquisa, cuja função é proteger os participantes, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS
BILAG, Sala do CEP UFS Lag/HUL, Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho, S/N,
Av. Governador Marcelo Déda, Bairro São José, Lagarto, Sergipe, CEP: 49400-000
Ramal: 3632-2189. E-mail: cephulag@ufs.br
Horário de funcionamento: 8h às 12h (Segunda à sexta)

pág. 1/2

PROF. DR. CAÍQUE JORDAN NUNES RIBEIRO

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Telefone: (79) 9 9132-1864 / E-mail: caiquejordan@academico.ufs.br

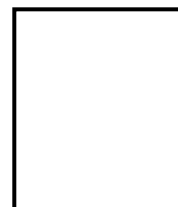
Endereço: Av. Marechal Rondon, S/N, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Bairro Jardim Rosa Elze. São Cristóvão, Sergipe, CEP: 49100-000

Assinatura do auxiliar da pesquisa

Declaro que compreendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Lagarto/SE, ____/____/2023

Assinatura da participante da pesquisa



**Caso necessário,
colocar a digital.**



APÊNDICE F

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

A sua filha (ou a sua tutelada) está sendo convidada para participar da pesquisa intitulada de “Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea”, vinculada à Universidade Federal de Sergipe. O objetivo geral deste estudo é: avaliar o manejo da dor aguda pós-cesárea no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual. Ela foi selecionada porque foi submetida a um parto cirúrgico (cesariana) e atende aos critérios de inclusão (encontra-se com mais de 24 horas que realizou a cesariana). Sua participação é voluntária e não ocorrerá nenhuma punição em não aceitar participar. Como a participação é voluntária não existe nenhuma remuneração, assim como não são previstos nenhum tipo de gasto por sua parte e por isso não há ressarcimento. Todavia, caso a senhora tenha algum gasto em decorrência da participação de sua filha (ou tutelada) na pesquisa o ressarcimento é garantido e a senhora tem direito a busca indenização através de vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Art. 927 a 954) caso haja algum tipo de dano. Em qualquer momento, a senhora pode desistir da participação de sua filha (ou tutelada) e retirar seu consentimento, assim como, mesmo participando, ela pode recusar-se a responder às perguntas que não se sinta confortável em respondê-las. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. A participação da sua filha (ou tutelada) nesta pesquisa será realizada por meio do acesso que os pesquisadores terão aos dados registrados em seu prontuário, relacionados à assistência perioperatória e a ela responderá a um questionário sobre os dados sociodemográficos, clínicos, obstétricos e de avaliação da dor. Em todas as etapas da pesquisa, serão respeitadas as exigências das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os riscos que poderão acontecer com a participação dela são relacionados ao constrangimento de responder o questionário, quebra de sigilo e anonimato, além do risco de danos ao prontuário. Para evitá-los, realizaremos a entrevista em local reservado, com privacidade, no tempo necessário para que entenda todas as perguntas e ela responderá somente aos questionamentos que desejar. Seu nome será substituído por um código numérico e utilizaremos seu prontuário com cuidado, o mesmo não será amassado, rasurado, fotografado, nem retirado da unidade de saúde. Caso ela esteja sentindo dor no momento da avaliação, nós nos comprometemos a buscar a equipe assistencial para garantir que seu remédio para dor prescrito seja administrado. Caso não esteja prescrito, entraremos em contato com a equipe médica para prescrever e, em outro momento no qual ela não esteja com dor, os pesquisadores realizarão a coleta de dados. Como benefício da sua participação, a nossa equipe realizará uma abordagem educativa sobre como lidar com a dor pós-operatória em sua residência, apresentando-a recursos farmacológicos (uso de remédios) e não farmacológicos (massagens, banhos, música etc.) para que a dor não te impeça de executar as suas atividades diárias de autocuidado e cuidado com seu bebê. Além disso, esta pesquisa traz como benefícios indiretos a possibilidade de fornecer informações importantes para a criação de protocolos de analgesia multimodal para a instituição e a divulgação dos resultados em periódicos para alertar a importância do tema, que, muitas vezes, é subvalorizado. Dessa forma, outras mulheres que serão assistidas na instituição poderão ser beneficiadas. As informações obtidas nessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação e serão guardados em banco de dados, sendo disponibilizados apenas para fins científicos. Este termo terá duas vias de igual teor, com todas as folhas numeradas e rubricadas pelo pesquisador e assinada na última folha. A senhora receberá uma via e a outra ficará com o pesquisador.

A senhora tem direito a esclarecer suas dúvidas sobre a pesquisa a qualquer momento, para isso nesse termo, consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal, dos pesquisadores envolvidos e do Comitê de Ética e Pesquisa, cuja função é proteger os participantes, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

BILAG, Sala do CEP UFS Lag/HUL, Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho, S/N,
Av. Governador Marcelo Déda, Bairro São José, Lagarto, Sergipe, CEP: 49400-000
Ramal: 3632-2189. E-mail: cephulag@ufs.br
Horário de funcionamento: 8h às 12h (Segunda à sexta)

PROF. DR. CAÍQUE JORDAN NUNES RIBEIRO

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Telefone: (79) 9 9132-1864 / E-mail: caiquejordan@academico.ufs.br

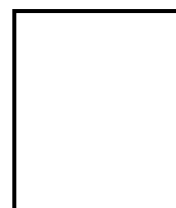
Endereço: Av. Marechal Rondon, S/N, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Bairro Jardim Rosa Elze. São Cristóvão, Sergipe, CEP: 49100-000

Assinatura do auxiliar da pesquisa

Declaro que compreendi os objetivos, riscos e benefícios da participação de minha filha (ou tutelada) na pesquisa e concordo com a sua participação.

Lagarto/SE, ____/____/2023

Assinatura da(o) responsável da participante da pesquisa



**Caso necessário,
colocar a digital.**



APÊNDICE G

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Você está sendo convidada para participar da pesquisa intitulada de “Dor aguda no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual submetidas à cesárea”, vinculada à Universidade Federal de Sergipe. O objetivo geral deste estudo é: avaliar o manejo da dor aguda pós-cesárea no pós-operatório mediato de puérperas de risco habitual. Você foi selecionada porque foi submetida a um parto cirúrgico (cesariana) e atende aos critérios de inclusão (encontra-se com mais de 24 horas que realizou a cesariana e sua participação é voluntária e não ocorrerá nenhuma punição em não aceitar participar. Como a participação é voluntária não existe nenhuma remuneração, assim como não são previstos nenhum tipo de gasto por sua parte e por isso não há ressarcimento. Todavia, caso você tenha algum gasto em decorrência da sua participação na pesquisa o ressarcimento é garantido e você tem direito a busca indenização através de vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Art. 927 a 954) caso haja algum tipo de dano. Em qualquer momento, você pode desistir de participar e retirar seu assentimento, ainda que sua(seu) responsável legal tenha consentido com a sua participação. Ainda, mesmo participando, você pode se recusar a responder às perguntas que não se sinta confortável em respondê-las. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Sua participação nesta pesquisa será realizada por meio do acesso que os pesquisadores terão aos dados registrados em seu prontuário, relacionados à assistência perioperatória e você responderá a um questionário sobre os dados sociodemográficos, clínicos, obstétricos e de avaliação da dor. Em todas as etapas da pesquisa, serão respeitadas as exigências das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os riscos que poderão acontecer com a sua participação são relacionados ao constrangimento de responder o questionário, quebra de sigilo e anonimato, além do risco de danificar o prontuário. Para evitá-los, realizaremos a entrevista em local reservado, com privacidade, no tempo necessário para que entenda todas as perguntas e você responderá somente aos questionamentos que desejar. Seu nome será substituído por um código numérico e utilizaremos seu prontuário com cuidado, o mesmo não será amassado, rasurado, fotografado, nem retirado da unidade de saúde. Caso você esteja sentindo dor no momento da avaliação, nós nos comprometemos a buscar a equipe assistencial para garantir que seu remédio para dor prescrito seja administrado. Caso não esteja prescrito, entraremos em contato com a equipe médica para prescrever e, em outro momento no qual você não esteja com dor, os pesquisadores realizarão a coleta de dados. Como benefício da sua participação, a nossa equipe realizará uma abordagem educativa sobre como lidar com a dor pós-operatória em sua residência, apresentando-a recursos farmacológicos (uso de remédios) e não farmacológicos (massagens, banhos, música etc.) para que a dor não te impeça de executar as suas atividades diárias de autocuidado e cuidado com seu bebê. Além disso, esta pesquisa traz como benefícios indiretos a possibilidade de fornecer informações importantes para a criação de protocolos de analgesia multimodal para a instituição e a divulgação dos resultados em periódicos para alertar a importância do tema, que, muitas vezes, é subvalorizado. Dessa forma, outras mulheres que serão assistidas na instituição poderão ser beneficiadas. As informações obtidas nessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação e serão guardados em banco de dados, sendo disponibilizados apenas para fins científicos. Este termo terá duas vias de igual teor, com todas as folhas numeradas e rubricadas pelo pesquisador e assinada na última folha. Você receberá uma via e a outra ficará com o pesquisador. Você tem direito a esclarecer suas dúvidas sobre a pesquisa a qualquer

momento, para isso nesse termo, consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal, dos pesquisadores envolvidos e do Comitê de Ética e Pesquisa, cuja função é proteger os participantes, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

BILAG, Sala do CEP UFS Lag/HUL, Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho, S/N,
Av. Governador Marcelo Déda, Bairro São José, Lagarto, Sergipe, CEP: 49400-000
Ramal: 3632-2189. E-mail: cephulag@ufs.br
Horário de funcionamento: 8h às 12h (Segunda à sexta)

pág. 1/2

PROF. DR. CAÍQUE JORDAN NUNES RIBEIRO

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Telefone: (79) 9 9132-1864 / E-mail: caiquejordan@academico.ufs.br

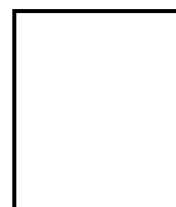
Endereço: Av. Marechal Rondon, S/N, Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Bairro Jardim Rosa Elze. São Cristóvão, Sergipe, CEP: 49100-000

Assinatura do auxiliar da pesquisa

Declaro que compreendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Lagarto/SE, ____/____/2023

Assinatura da participante da pesquisa



Caso necessário,
colocar a digital.

pág. 2/2