

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE  
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA - EMESCAM  
GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**GABRIELA SEGURO GAZZINELLI  
GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL  
ISADORA MUND**

**PRINCIPAL DESFECHO GESTACIONAL DESFAVORÁVEL EM UMA  
MATERNIDADE FILANTRÓPICA DE RISCO HABITUAL**

VITÓRIA  
2023

GABRIELA SEGURO GAZZINELLI  
GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL  
ISADORA MUND

**PRINCIPAL DESFECHO GESTACIONAL DESFAVORÁVEL EM UMA  
MATERNIDADE FILANTRÓPICA DE RISCO HABITUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em Medicina  
da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como  
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel  
em Medicina.

Orientador(a): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Célia Regina Trindade.

VITÓRIA  
2023

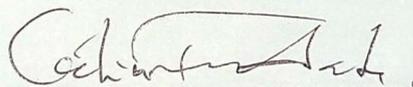
GABRIELA SEGURO GAZZINELLI  
GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL  
ISADORA MUND

**PRINCIPAL DESFECHO GESTACIONAL DESFAVORÁVEL EM UMA  
MATERNIDADE FILANTRÓPICA DE RISCO HABITUAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

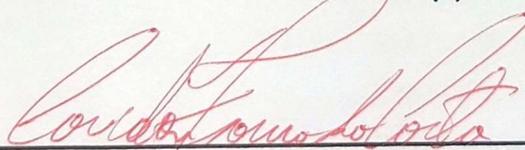
Aprovada em 16 de novembro de 2023

**BANCA EXAMINADORA**



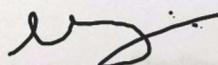
---

Prof.ª. Dr.ª. Célia Regina Trindade  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM  
Orientador(a)



---

Prof. Me. Coridon Franco da Costa  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM



---

Prof. Me. Márcio de Oliveira Almeida  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM

Dedicamos este trabalho de conclusão de curso a todas as pessoas que participaram ativamente e tornaram possível a conclusão desta jornada acadêmica.

Agradecemos à nossa orientadora, Dra. Célia Regina Trindade, pela ideia inicial, incentivo, tempo e esforço dedicados ao desenvolvimento deste trabalho, suas valiosas contribuições e feedback construtivo ajudaram a moldar este projeto e enriqueceram nossa jornada acadêmica. À Profa. Lucia Helena Pimassoni, estendemos nossos agradecimentos pelo auxílio na análise estatística deste estudo e pelo seu apoio quando foi necessário. À Profa. Marcela Souza Lima Paulo, expressamos nossa gratidão por nos desafiar a superar nossos limites, e a aprimorar nossas habilidades nas áreas de pesquisa e escrita. Agradecemos também os familiares, amigos e colegas, que nos encorajaram ao longo de nossa jornada. Que esta pesquisa possa ser uma contribuição significativa para o campo de estudo, e que demonstre nosso compromisso com a busca do conhecimento e excelência acadêmica.

## RESUMO

**Introdução:** Prematuridade, natimortalidade, abortamento, hemorragia pós-parto (HPP) e morte materna são alguns dos muitos desfechos desfavoráveis para uma gestação, a literatura aponta a HPP como a principal causa de morbidade e mortalidade materna no mundo. **Objetivos:** Identificar o principal desfecho gestacional desfavorável ocorrido no ano de 2021 em uma maternidade de risco habitual na cidade de Vitória, capital do Espírito Santo, que presta serviço ao Sistema Único de Saúde (SUS), pontuar as características da população em que ocorreu o desfecho desfavorável, discorrer sobre as condutas utilizadas para solucionar esse principal desfecho e comparar as condutas aplicadas com as citadas em literatura.

**Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo qualitativo, desenvolvido a partir da análise de prontuários eletrônicos das gestantes cujo parto ocorreu na referida maternidade durante o ano de 2021, sendo os nomes obtidos através dos livros de registro de nascimentos e óbitos da maternidade. Foram incluídas no estudo gestantes que vieram a apresentar ao menos um dos desfechos desfavoráveis: pré-eclâmpsia, eclâmpsia, atonia uterina, hemorragia pós-parto, morte materna, prematuridade e morte fetal. Foram excluídos do estudo casos sem ao menos um dos desfechos desfavoráveis, prontuários incompletos, e prontuários sem diagnóstico materno estabelecido. Os dados obtidos foram organizados em planilhas e analisados por meio de frequências e percentuais. **Resultados:** Do total de 3652 partos ocorridos na maternidade em 2021, 171 apresentaram algum desfecho desfavorável. A atonia uterina foi o mais comum, ocorrendo em 72 (37,5%) parturientes, com prevalência 130% superior à da prematuridade, segundo desfecho mais comum. O principal motivo de internação na maternidade foi trabalho de parto ativo em gestações a termo (66,7%), seguido de internação para cesariana eletiva (11,1%). A medicação mais utilizada, além da ocitocina profilática, foi a metilergometrina, seguida de ocitocina suplementar, ácido tranexâmico e misoprostol. **Conclusão:** O principal desfecho desfavorável encontrado foi atonia uterina, a maior parte das pacientes tinham idade entre 18 e 35 anos, residiam em Vitória, eram primigestas, compareceram em um número adequado de consultas no pré-natal, não tinham história de intercorrências durante a gestação e negaram o uso de substâncias lícitas ou ilícitas durante a gestação. As medicações empregadas foram coerentes com protocolos encontrados na literatura, porém, não foi possível analisar se a ordem de administração seguiu os protocolos devido à falta dessa informação nos prontuários.

**Palavras-chave:** Gravidez. Inércia Uterina. Resultado da gravidez.

## ABSTRACT

**Introduction:** Preterm delivery, stillbirth, miscarriage, postpartum hemorrhage (PPH) and maternal death are some of the many unfavorable pregnancy outcomes, with literature pointing to PPH as the leading cause of maternal morbidity and mortality worldwide. **Objectives:** To identify the main unfavorable gestational outcome that occurred in 2021 in a usual risk maternity hospital in the city of Vitória, State of Espírito Santo, that provides care within the Unified Health System (Sistema Único de Saúde - SUS), to identify the characteristics of the population in which the unfavorable events occurred, and to address the management of these outcomes in the targeted population and how this compares with the recommendations cited in literature.

**Methods:** A retrospective qualitative study was performed based on the analysis of electronic health records of women who gave birth in the aforementioned maternity hospital during the year of 2021; their names were obtained through the birth and death registration books of that maternity hospital. The women included in the study had unfavorable pregnancy or childbirth outcomes that fell into at least one of following categories: preeclampsia, eclampsia, uterine atony, postpartum hemorrhage, maternal death, preterm delivery, and fetal death. The exclusion criteria were: subjects without any of the outcomes listed, incomplete electronic health records, and electronic health records without an established maternal diagnosis. Descriptive statistics were obtained.

**Results:** Among the total of 3652 births that occurred in the maternity hospital in 2021, 171 had at least one unfavorable outcome. Uterine atony was the most common one, occurring in 72 (37.5%) women, with a prevalence 130% higher than that of preterm delivery, the second most common outcome. The main reason for admission to the maternity unit was active labor in full-term pregnancies (66.7%), followed by admission for elective cesarean section (11.1%). The most frequently used medications, besides prophylactic oxytocin, were methylergometrine, supplementary oxytocin, tranexamic acid, and misoprostol.

**Conclusion:** The most frequent unfavorable maternal outcome was uterine atony, most patients were 18 to 35 years old, lived in Vitória, were primigravid, had an adequate number of prenatal appointments, had no history of complications during the pregnancy, and denied substance use during pregnancy. The medications used in the active management of the main unfavorable outcome were consistent with the protocols found in literature. However, it was not possible to analyze if the order in which they were administered followed the protocols due to the lack of this information in the medical records.

**Keywords:** Uterine Inertia. Pregnancy. Pregnancy Outcome.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Desfechos gestacionais.....	16
Tabela 2 – Idade materna.....	17
Tabela 3 – Motivo da internação.....	21
Tabela 4 – Idade gestacional.....	22
Tabela 5 – Pressão arterial na internação.....	22
Tabela 6 – Medicções usadas no manejo da atonia.....	23
Tabela 7 – Quantidade de medicações usadas por cada paciente.....	23
Tabela 8 – Dados do feto.....	24

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Cidade de residência.....	17
Gráfico 2 – Vícios durante a gestação.....	18
Gráfico 3 – História gestacional.....	19
Gráfico 4 – Número de consultas pré-natais.....	20
Gráfico 5 – Intercorrências na gestação.....	20
Gráfico 6 – Tipo de parto.....	22

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>15</b>
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
4.1 PRINCIPAL DESFECHO GESTACIONAL DESFAVORÁVEL.....	16
4.2 CARACTERÍSTICAS MATERNAS.....	17
4.3 HISTÓRICO GESTACIONAL.....	18
4.4 GESTAÇÃO ATUAL E PRÉ-NATAL.....	19
4.5 INTERNAÇÃO .....	21
4.6 MANEJO DA ATONIA .....	23
4.7 CARACTERÍSTICAS DO NEONATO.....	23
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Prematuridade, natimortalidade, abortamento, hemorragia pós-parto (HPP) e morte materna são alguns dos muitos desfechos desfavoráveis para uma gestação. Tais contradições ao parto fisiológico (natural e sem intercorrências) representam problemas graves, complexos e de alto custo para o sistema de saúde (MENEZES, 2009; DINIZ, 2007; BRASIL, 2009). Essas complicações são resultado de múltiplas causas, desde fatores biológicos, sociais, ambientais, culturais, até falhas no sistema de saúde (BRASIL, 2009).

A mortalidade materna é um indicador que reflete as desigualdades no acesso a serviços de saúde de qualidade. Cerca de 95% das 287000 mortes registradas em 2020 ocorreram em países de média e baixa renda. Frequentemente a morte materna é resultado de complicações evitáveis e/ou tratáveis (WHO, 2023). A principal delas é a hemorragia pós-parto, responsável por aproximadamente 70000 óbitos ao ano (WHO, 2022). No Brasil, a principal causa de mortalidade materna é a hipertensão arterial exclusiva da gravidez, seguida da HPP (VINA, 2011). Muitas das pacientes que sobrevivem a um quadro de hemorragia grave no puerpério evoluem com sequelas físicas e/ou emocionais (FEBRASGO, 2020).

O Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia define a HPP como a perda sanguínea de pelo menos 1000 mililitros (mL), acompanhada de sinais e sintomas de hipovolemia dentro de 24 horas após saída do concepto, independentemente da via de parto (COMMITTEE, 2017).

As etiologias de tal afecção podem ser divididas em quatro processos fisiopatológicos, que ocorrem isoladamente ou em combinação. Os processos são chamados de "quatro Ts": Tônus uterino (atonía), sendo a principal causa de HPP; Tecido (retenção de produtos da concepção como restos placentários ou coágulos); Trauma (lesão no trato genital, inversão e/ou ruptura uterina) e Trombina (distúrbios de coagulação) (COELHO, 2023).

Atonía uterina corresponde ao estado de perda de contratilidade da musculatura uterina no pós-parto imediato. Esse é o termo técnico adequado, priorizado pela literatura e encontrado como sinônimo do descritor "inércia uterina" citado em bases de dados reconhecidas, como Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH); porém na prática utiliza-se muito o termo "hipotonia uterina" como substituto.

É importante compreender que a hemostasia imediata pós-parto não depende primariamente do sistema de coagulação, mas sim da contração das fibras miométriais que ocorre após a saída da placenta, o que possibilita a obliteração dos principais vasos no leito placentário, reduzindo o sangramento (PERIARD, 2011).

Fatores de risco para atonia uterina incluem: história de atonia uterina em gestação prévia, gestação múltipla, grande multiparidade, macrossomia fetal, alterações uterinas como grandes miomas, corioamnionite, período expulsivo prolongado, trabalho de parto taquitélico, uso de ocitocina durante mais de 24 horas e administração de sulfato de magnésio (GILL, 2023).

A identificação de fatores de risco deve alertar para sua possível ocorrência, mas o diagnóstico é feito pelo exame pélvico bimanual, que pode revelar falha de contração uterina (FEBRASGO, 2020). É essencial que a identificação do quadro seja feita o mais precoce possível, tanto que existe a "hora de ouro em obstetrícia", que inclui uma estratégia de controle precoce, agressiva, eficiente, organizada e sem atrasos da hemorragia dentro da primeira hora a partir do seu diagnóstico, na tentativa de evitar a tríade letal do choque hemorrágico (atonia, acidose e coagulopatia) (FEBRASGO, 2020).

Medidas preventivas para HPP, recomendadas pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial de Saúde (OMS), já vêm sendo incorporadas na rotina de assistência ao trabalho de parto da grande maioria dos serviços (OPAS, 2018).

Uma das principais medidas é a administração de 10 unidades internacionais (UI) de ocitocina intramuscular (IM) profilática logo após o nascimento, independentemente da via de parto. Em caso de cesariana, pode-se optar pela ocitocina endovenosa, em dois grandes esquemas disponíveis: 5 unidades de ocitocina em infusão lenta por 3 minutos, seguido de dose de manutenção (20 UI de ocitocina diluídas em 500 mL de soro fisiológico [SF] 0,9% a 125 ml/h) por 4 a 12 horas, em bomba de infusão contínua, e o esquema da "Regra dos 3", com 3 UI de ocitocina, por via endovenosa. Após 3 minutos, observar resposta e, em caso de atonia, aplicar mais 3 UI de ocitocina, por via endovenosa, e aguardar outros 3 minutos. Na ausência de resposta uterina adequada, aplicar a terceira dose de 3 UI ocitocina. Todas as 3 doses de ocitocina devem ser administradas em bolus lento. Na presença de tônus uterino adequado, após qualquer uma das doses, iniciar esquema de manutenção com infusão de 3 UI de ocitocina/hora por 4 horas. O manejo ativo do

terceiro período do parto também inclui o contato pele a pele (por pelos menos uma hora) da mãe com o recém-nascido, o clampeamento oportuno e tração controlada do cordão umbilical (manobra de Brandt-Andrews), e a vigilância com ou sem massagem uterina nas primeiras duas horas após a dequitação (OPAS, 2018).

Profissionais da saúde devem estar preparados e capacitados para ofertar o manejo inicial em casos de atonia, direcionado ao uso de medicamentos para melhorar o tônus e induzir contrações uterinas. Para isso, existem diversos protocolos, como o da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), o qual orienta que o primeiro medicamento usado deve ser a ocitocina, com infusão inicial lenta (três minutos) de 5 unidades, seguidas de 20 a 40 unidades em 500 mL de SF 0,9%, administradas a 250 mL/hora. Junto com a ocitocina, também deve-se iniciar o ácido tranexâmico, um antifibrinolítico, na dose de 1 grama diluído em 100 mL de SF 0,9%. Quando a resposta à ocitocina for inadequada, em até 15 minutos deve-se iniciar a administração de outros uterotônicos. A principal alternativa de uterotônico é a metilergometrina, na dose de 0,2 miligramas (mg) por via intramuscular, que pode ser repetida após 20 minutos. Outra opção de uterotônico é a prostaglandina, com destaque para o misoprostol, na dose de 800 a 1.000 microgramas (mcg) por via retal ou 600 mcg via sublingual (FEBRASGO, 2020).

Agentes uterotônicos como a ocitocina, metilergometrina e o misoprostol são capazes de aumentar o tônus da musculatura uterina por meio de diferentes mecanismos.

A ocitocina, forma sintética do neuropeptídeo produzido na hipófise posterior, é um dos uterotônicos mais difundidamente utilizados (GALLOS, 2019). Ela ativa receptores de ocitocina no miométrio desencadeando uma cascata que leva ao aumento do cálcio intracelular nas miofibrilas uterina, fazendo com que ocorra contrações rítmicas do segmento superior do miométrio que constroem artérias espiraladas e reduzem o fluxo sanguíneo uterino (HALE, 2019). Efeitos colaterais do seu uso incluem: náuseas, vômitos, dor abdominal e perda de apetite (OSILLA, 2023). A única contraindicação da ocitocina no controle da hemorragia pós-parto é a presença de hipersensibilidade ao próprio hormônio ou a qualquer parte de sua versão sintética (SHIELDS, 2022).

A metilergometrina, outro uterotônico frequentemente usado, é um alcaloide do ergot (micotoxina) semissintético. Atua em receptores miometriais alfa adrenérgicos e provoca contração tetânica generalizada e contínua da musculatura lisa nos

segmentos superior e inferior do útero (JANICE, 2007; MOUSA, 2014). Devido a seu efeito alfa-adrenérgico, os derivados do ergot podem provocar efeitos adversos cardiovasculares graves, como hipertensão e taquicardia, sendo contraindicada em mulheres com histórico de hipertensão, doença cardíaca, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia. Além disso, efeitos colaterais menos graves e mais comuns são náuseas, vômitos e cefaleia (LIABSUETRAKUL, 2018; MANOUCHEHR, 2011; MOUSA, 2014; YALIWAL, 2023).

O Misoprostol, análogo sintético da prostaglandina E1, originalmente destinado à prevenção e tratamento de úlceras pépticas e duodenais, é utilizado como uterotônico, principalmente quando a ocitocina não está disponível ou em pacientes que não responderam à ocitocina (ALLEN, 2009). Pode ser administrado por via oral, sublingual ou retal (LENITA, 2016). Atua alterando a permeabilidade da membrana das células miometriais e aumentando o cálcio intracelular, responsável pela contração do miométrio. Também regula positivamente a expressão dos receptores de ocitocina no útero (CUPPETT, 2013; KRUGH, 2023). Efeitos colaterais incluem diarreia, vômitos, calafrios e cefaleia. Tratando-se do controle da hemorragia pós-parto, o misoprostol é contraindicado em pessoas com reação alérgica prévia ou hipersensibilidade à prostaglandinas (ICM-FIGO, 2014).

Diante de falha da terapia farmacológica na atonia uterina, deve-se tentar o balão de tamponamento uterino, que permite uma hemostasia transitória. Sendo que, a antibioticoprofilaxia por via venosa e a ocitocina devem ser administradas durante todo o tempo de tamponamento (ZUGAIB, 2020).

Quando a abordagem farmacológica não é eficaz, a cirurgia pode ser indicada. A primeira medida mais comumente adotada é a curetagem uterina para remoção de material retido, seguida de outras técnicas como a ligadura da artéria uterina (O' Leary) e suturas de compressão, como a B-Lynch, normalmente reservadas para cenários clínicos em que a compressão bimanual do útero não resulta em parada do sangramento. Uma das medidas mais dramáticas é a histerectomia, que por vezes é empregada como uma das primeiras medidas cirúrgicas, mesmo na ausência de hemorragias de grande volume, diante da indisponibilidade de outros métodos cirúrgicos. (BIENSTOCK, 2020; ZUGAIB, 2020, GILL, 2023).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO PRIMÁRIO**

Identificar o principal desfecho gestacional desfavorável ocorrido no ano de 2021 em uma maternidade de risco habitual na cidade de Vitória, capital do Espírito Santo, que presta serviço ao Sistema Único de Saúde (SUS).

### **2.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS**

- a. Pontuar as características da população em que ocorreu o desfecho desfavorável.
- b. Discorrer sobre as condutas utilizadas para solucionar esse principal desfecho.
- c. Comparar as condutas aplicadas na população abordada com as citadas em literatura.

### 3 MÉTODO

A pesquisa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EMESCAM (Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória), sob o parecer nº 5.370.372 (ANEXO A), foi realizada na maternidade filantrópica que presta atendimento ao SUS em Vitória-ES durante o ano de 2022. Trata-se de um estudo retrospectivo qualitativo, a partir da análise de prontuários das gestantes cujo parto ocorreu na referida maternidade durante o ano de 2021, sendo os nomes obtidos através dos livros de registro de nascimentos e óbitos da maternidade. A partir disso, os prontuários eletrônicos foram acessados pelo sistema SOUL MV.

A fim de identificar a principal complicação, foram incluídos na estudo gestantes cujo desfecho esteja incluído em uma das seguintes categorias: pré-eclâmpsia, eclâmpsia, atonia uterina, hemorragia pós-parto, morte materna, prematuridade e morte fetal. Foram excluídos do estudo gestações sem desfechos desfavoráveis citados acima, prontuários incompletos e sem diagnóstico materno estabelecido.

Dentre as variáveis estudadas estão idade, município de moradia, paridade, número de consultas pré-natal, intercorrências durante a gestação, motivo de internação, idade gestacional no momento do parto, tipo de parto e resultado neonatal, conduta tomada diante da complicação que foram organizadas em planilhas e analisadas por meio de frequências e percentuais, sendo que os dados foram tabulados no EXCEL e analisados no programa IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) versão 29.

Foi concedida a dispensa do preenchimento do TCLE pelo CEP (APÊNDICE A), por se tratar de um estudo retrospectivo, que não exigiu contato com a puérpera pesquisada e na planilha de dados sua identificação foi protegida.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 PRINCIPAL DESFECHO GESTACIONAL DESFAVORÁVEL

Ao longo do ano de 2021, ocorreram 3652 partos, sendo 1817 (49%) cesarianas e 1835 (51%) partos vaginais. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, chegamos a 171 (4,6%) partos com desfechos desfavoráveis, os quais estão detalhados na Tabela 1, em ordem de prevalência. As condições que tiveram prevalência de apenas 1 caso, foram agrupadas em “outros”, sendo elas: emergência hipertensiva no pós-parto imediato, trombose venosa profunda, aborto tardio, infecção grave sem foco definido, curetagem por restos placentários, corioamnionite e histerectomia.

Tabela 1 - Desfechos gestacionais

<b>Desfechos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Atonia uterina	72	37,5%
Prematuridade	31	16,1%
Infecção de Ferida operatória	23	11,9%
Óbito Fetal	20	10,4%
Hemorragia Pós-Parto e suas complicações	19	9,8%
Pré-Eclâmpsia	13	6,7%
Descolamento Prematuro de Placenta	3	1,5%
Retenção placentária	3	1,5%
Outros	8	4,1%
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Como observado na Tabela 1, o principal desfecho desfavorável encontrado foi a atonia uterina, com prevalência 130% maior quando comparada ao segundo lugar, a prematuridade. Porém, vale ressaltar que, quando existente e relevante, foi considerado mais de uma complicação para a mesma paciente. Deste modo, foram observadas cinco pacientes com dois agravos concomitantes à atonia, sendo uma com retenção placentária, outra com aborto, duas com corioaminionite e uma evoluiu para histerectomia. O tópico “Hemorragia Pós-Parto e suas complicações” engloba

outras causas de hemorragia que não sejam relacionadas ao tônus uterino. Não foi identificado nenhum caso de HPP devido laceração de canal de parto.

## 4.2 CARACTERÍSTICAS MATERNAS

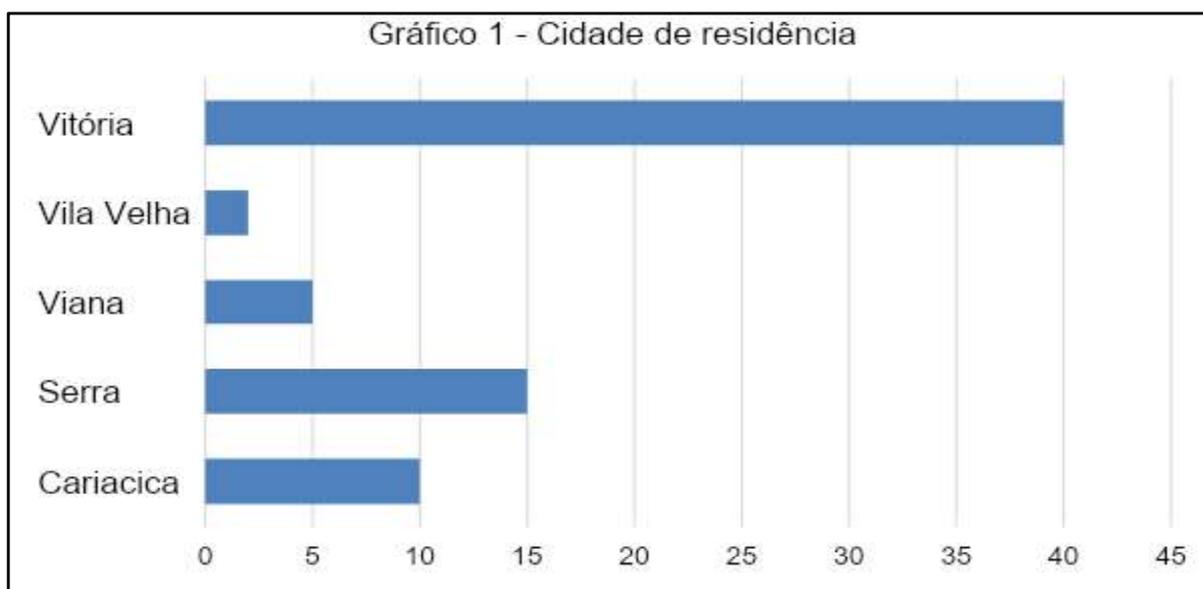
Ao observar as gestantes que cursaram com atonia uterina, a frequência foi maior na idade materna entre 18 e 35 anos e menor em maiores de 36 anos (Tabela 2).

Tabela 2 - Idade materna

Idade	Frequência	%
>=36	8	11,1
15-17	12	16,7
18-35	52	72,2
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>

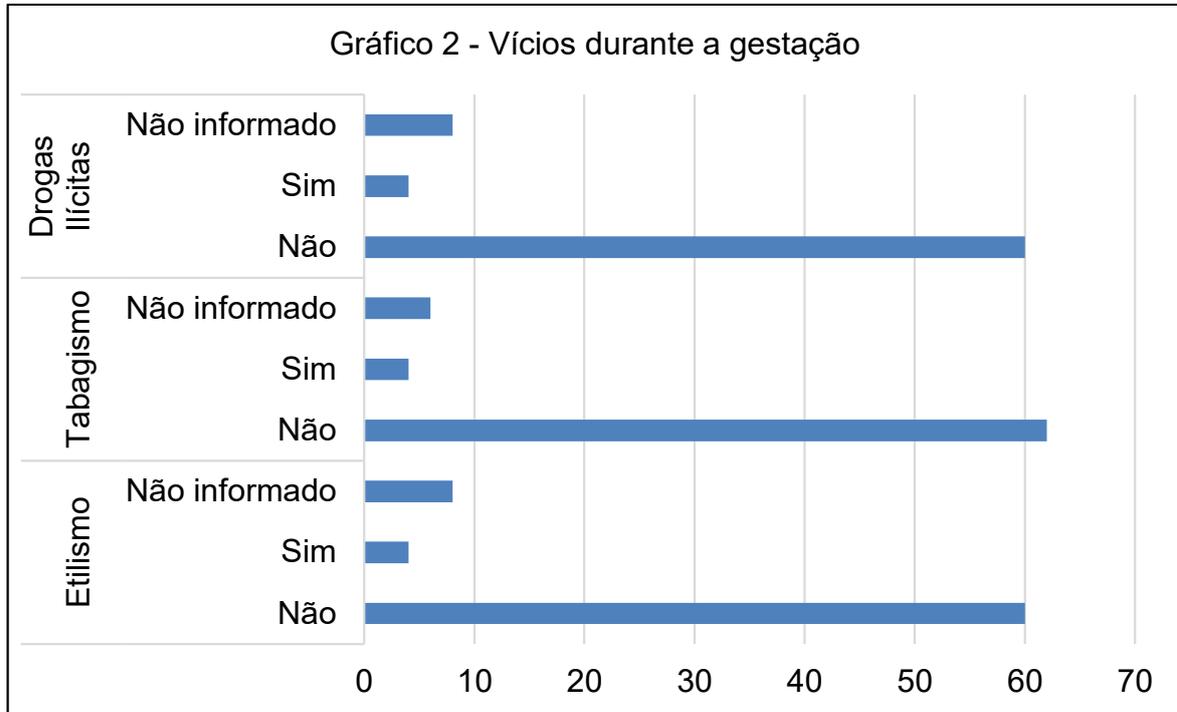
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A maternidade estudada é designada para atender, principalmente, a população de Vitória-ES, portanto a maior parte das mulheres, 55,6%, eram moradores deste município (Gráfico 1).



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

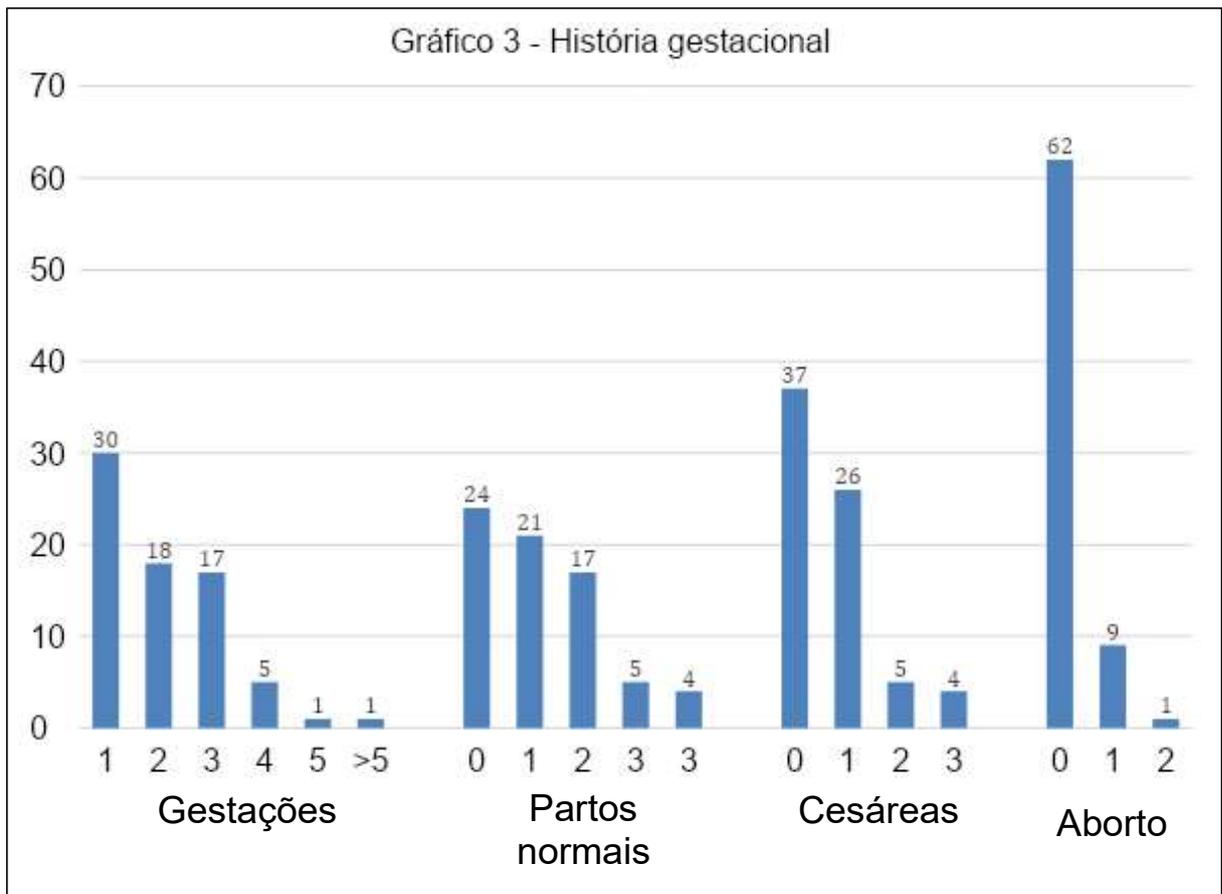
Quanto aos vícios durante a gestação, foram coletados dados a respeito do tabagismo, etilismo e uso de drogas ilícitas. A maior parte das parturientes com o principal desfecho encontrado, negou ter feito uso dessas substâncias. Os dados podem ser observados no Gráfico 2.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### 4.3 HISTÓRICO GESTACIONAL

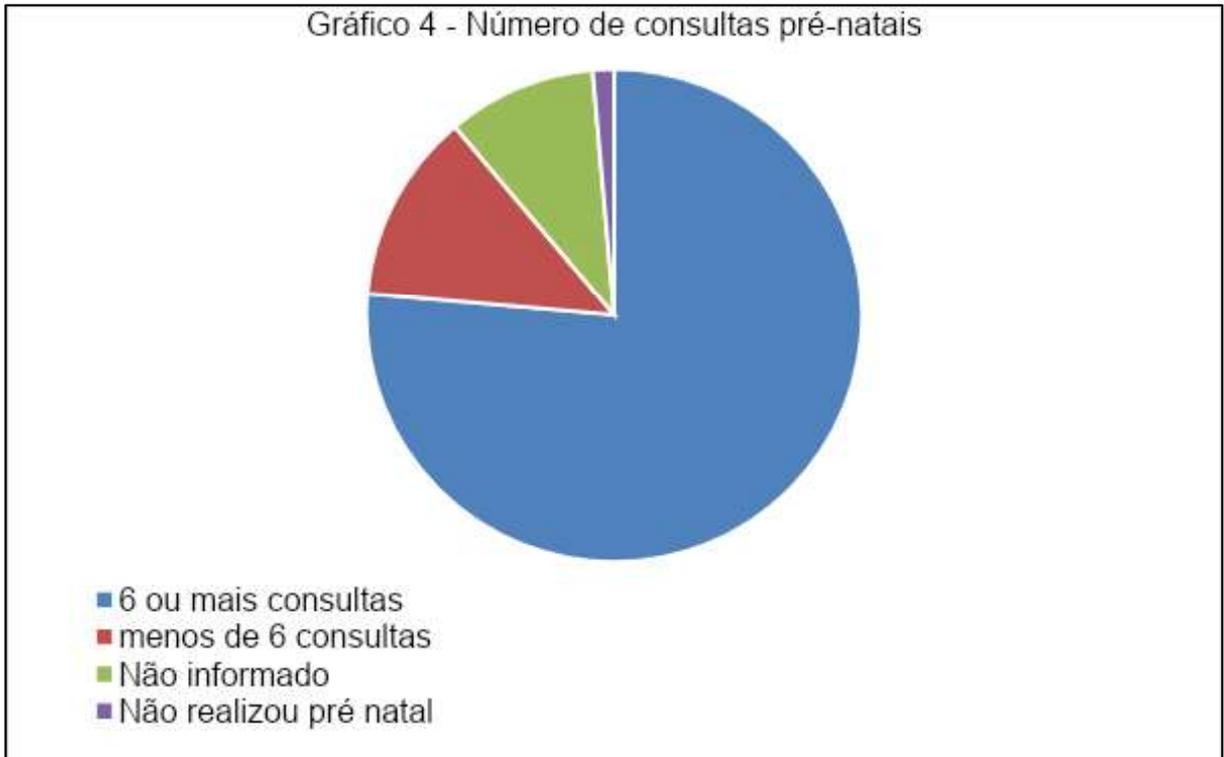
A maior parte dos casos envolveu primigestas (41,7%) e mulheres em segunda (25%) e terceira (23,6%) gestação. Enquanto apenas 1,4% das gestantes incluídas eram grandes múltiparas (> 5 gestações), como mostra o gráfico 3. Nele também é possível observar os tipos de partos prévios e o número de abortos da história obstétrica das pesquisadas.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### 4.4 GESTAÇÃO ATUAL E PRÉ-NATAL

Sobre a gestação atual, 76,4% compareceram em pelo menos 6 consultas de pré-natal, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2000). (gráfico 4). Além disso, as intercorrências durante a gestação diagnosticadas no pré-natal ocorreram em 55 (27%) pacientes (Gráfico 5), com predomínio de infecção do trato urinário (12 casos) e diabetes mellitus gestacional (6 casos). Nos exames de sorologias pré-natais foram diagnosticados 8 casos de sífilis, dos quais, apenas 3 tiveram registro de tratamento completo em prontuário. Quanto aos 5 casos restantes, não havia menção ao tratamento nos registros. Não houve resultados positivos para HIV e hepatite B. Vale ressaltar que 16,7% dos prontuários careciam de documentação sobre tais exames.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### 4.5 INTERNAÇÃO

O principal motivo de internação das pacientes que evoluíram com atonia foi trabalho de parto ativo em 48 (66,7%) e cesariana eletiva 8 (11,1%). Os demais motivos estão descritos na Tabela 3.

Sobre a idade gestacional, quase a totalidade, 68 (94,4%), foi de nascimentos a termo, enquanto 3 (4,2%) partos ocorreram entre 34 e 37 semanas. Somente um parto não foi encontrado no prontuário informação referente a idade gestacional. (Tabela 4).

Apenas uma gestante foi internada com diagnóstico de pré-eclâmpsia, mas a pressão arterial foi aferida de rotina em todas as pacientes admitidas. Das que evoluíram para atonia uterina, 6 (8,3%) possuíam pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 milímetros de mercúrio (mmHg) e diastólica maior ou igual a 90 mmHg (Tabela 5).

Tabela 3 - Motivo da internação

Motivo da internação	Contagem	%
Trabalho de parto ativo	48	66,7
Cesariana eletiva	8	11,1
Bolsa rota	4	5,6
Indução de trabalho de parto	4	5,6
Pós-datismo	2	2,8
Cesariana de urgência	1	1,4
Pré-eclâmpsia	1	1,4
Iteratividade	1	1,4
Trabalho de parto prematuro	1	1,4
Cesariana eletiva gemelar	1	1,4
Sangramento vaginal	1	1,4
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Tabela 4 - Idade gestacional

<b>Idade Gestacional</b>	<b>Contagem</b>	<b>%</b>
34 a 37	3	4,2
37 a 38	12	16,7
39 a 40	50	69,4
41	6	8,3
Não informado	1	1,4
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

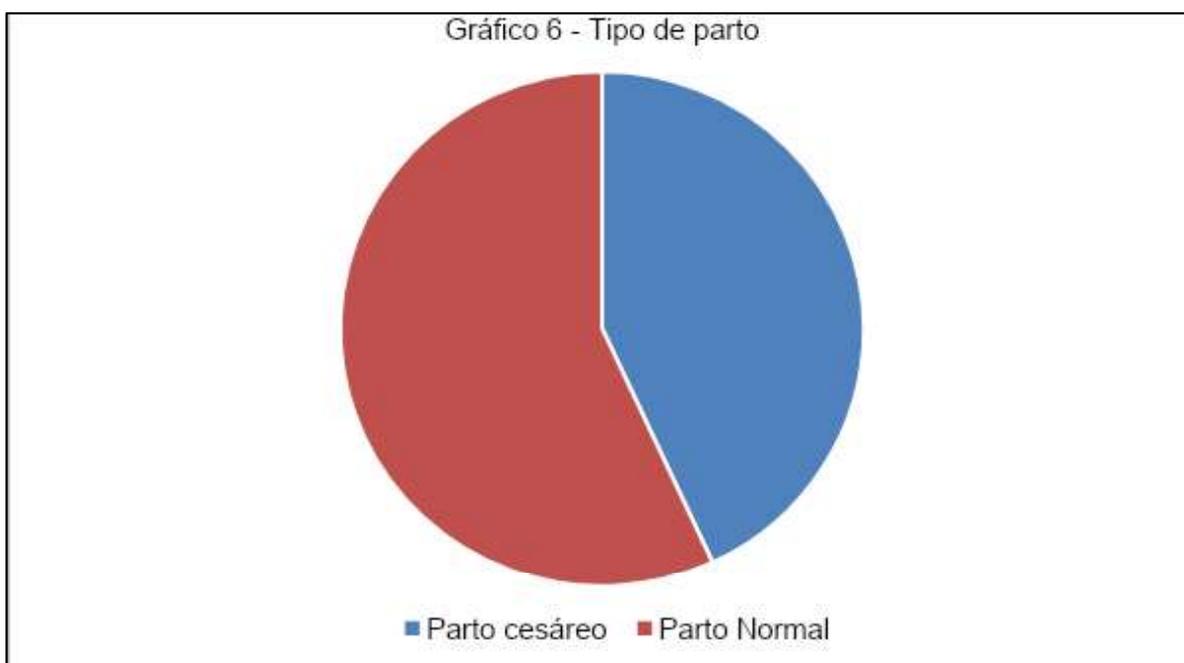
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Tabela 5 - Pressão arterial na internação

<b>Pressão arterial</b>	<b>Contagem</b>	<b>%</b>
<120/80 mmHg	41	56,9
120/80 - 139/89 mmHg	21	29,2
> 140/90 mmHg	6	8,3
Não disponível	4	5,6
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Do total de 72 casos de atonia uterina, 41 (56,9%) foram parto normal e 31 foram cesáreas (43,1%), como ilustrado no gráfico 6.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### 4.6 MANEJO DA ATONIA

Para o manejo da atonia, foi usado ocitocina profilática (IM ou EV de acordo com a via de parto) como preconiza a FEBRASGO acrescido de ocitocina suplementar, metilergometrina, ácido tranexâmico e misoprostol (FEBRASGO, 2020). A relação das classes de medicações utilizadas está listada abaixo na Tabela 6. Assim como a relação entre a quantidade de medicamentos utilizados nas pacientes na Tabela 7. Entretanto não foi possível saber, através dos prontuários, a ordem em que as medicações foram administradas. Em 7 casos (9,7%), a hemorragia decorrente da atonia uterina só foi controlada com a retirada de tecido trofoblástico da cavidade uterina, por meio de curetagem.

Tabela 6 - Medicações usadas no manejo da atonia

<b>Medicação</b>	<b>Contagem</b>	<b>%</b>
Ocitocina suplementar	44	61,1
Metilergometrina	58	80,6
Ácido tranexâmico	27	37,5
Misoprostol	31	43,1
Não informado	1	1,4

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Tabela 7 - Quantidade de medicações usadas por cada paciente

<b>Quantidade de medicações</b>	<b>Nº pacientes</b>	<b>%</b>
0 Medicações	10	13,8
1 Medicação	25	34,8
2 Medicações	20	27,8
3 Medicações	17	23,6
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

#### 4.7 CARACTERÍSTICAS DO NEONATO

Na pesquisa também foram observados os dados referentes aos fetos das gestantes que evoluíram com atonia uterina, organizados na Tabela 6. Ocorreram 2

óbitos fetais (2,8%) e dentre os nascidos vivos, a maior parte (82,9%) obteve a pontuação apgar maior que 8 no primeiro minuto e maior ou igual a 8 no quinto minuto. Peso adequado (entre 2500 e 4000 gramas (g)) foi observado em 57 (79,2%) nascidos, 11 (15,3%) pesaram mais de 4000 g.

Tabela 8 - Dados do feto

		Contagem	%
Feto vivo?	Não	2	2,8
	Sim	70	97,2
Sexo do feto	Feminino	34	47,2
	Masculino	37	51,4
	Não informado	1	1,4
Apgar 1º Minuto	6	2	2,9
	7	10	14,3
	8	49	70,0
	9	9	12,9
Apgar 5º Minuto	8	3	4,3
	9	64	91,4
	10	3	4,3
Peso ao nascer (em gramas)	<1000	1	1,4
	1000 - 2499	2	2,8
	2000 - 4000	57	79,2
	>4.000g	11	15,3
	Não disponível	1	1,4

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os dados de escolaridade e estado civil das pesquisadas não estavam informados nos prontuários eletrônicos. Também não foi possível obter dados fidedignos da taxa de infecção de ferida operatória de cesarianas porque estas puérperas podem ter sido atendidas em unidades básicas de saúde, pronto atendimento ou outras instituições mais próximas de suas residências.

## 5 DISCUSSÃO

Pôde-se observar um elevado número de partos ocorridos em apenas um serviço de obstetrícia de risco habitual destinado a atendimento ao SUS, sendo 3652 no período de um ano, com média de 304 partos ao mês e ao menos 10 partos por dia, sendo uma amostra significativa que permite a identificação confiável dos desfechos desfavoráveis, onde prevaleceu a atonia uterina.

A assistência pré-natal inadequada é um dos pilares para o aumento da morbimortalidade por hemorragia pós-parto (MACEDO, 2018). Felizmente, foi constatado na pesquisa que a maioria das pacientes compareceram de forma satisfatória nas consultas de pré-natal, bem como não fizeram uso de drogas lícitas e ilícitas.

Observou-se que, entre os casos de atonia uterina, houve predomínio do parto via vaginal (56,9%) (Gráfico 6) e cerca de 66,7% foram internadas em trabalho de parto ativo (Tabela 3), enquanto 11,1% foram hospitalizadas para cesariana eletiva. Tal dado vai de encontro à literatura, onde a cesariana eletiva tem maior risco de atonia uterina que o trabalho de parto espontâneo. Tal achado reforça a necessidade de constante atenção à parturiente em todos os níveis de atendimento obstétrico, independentemente da existência ou não de fatores de risco para complicações puerperais.

A OPAS identifica diversos elementos que podem aumentar o risco no período prévio ao parto, onde a pré-eclâmpsia leve e hipertensão gestacional leve são considerados fatores de médio risco, enquanto pré-eclâmpsia grave é um fator de alto risco (OPAS, 2018). Na maternidade estudada, apenas 8,3% das parturientes possuíam hipertensão arterial (Tabela 5) e apenas uma foi internada com diagnóstico de pré-eclâmpsia (Tabela 3).

A macrossomia fetal esteve presente em 15,3% dos neonatos (Tabela 8), fator coerente ao encontrado em literatura cujas evidências mostram relação direta com atonia uterina. Uma metanálise com o objetivo foi buscar os principais fatores de risco relacionados à atonia uterina descritos em literatura, encontrou quinze variáveis que poderiam ser relacionadas. Destas, somente a macrossomia apresentou *odds-ratio* estatisticamente relevante, o que comprova a grande influência desta para o desenvolvimento do desfecho desfavorável (ENDE, 2021).

Outro aspecto importante nos achados da pesquisa foi que a atonia uterina esteve presente em mais de 67% das gestações com ao menos 39 semanas de gestação. Fator que isoladamente não aumenta as chances de atonia uterina, mas que pode ser influência do perfil de atendimento da maternidade de risco habitual, já que são atendidas majoritariamente pacientes com gestação a termo.

Acerca das medicações utilizadas (Tabela 6), o encontrado na pesquisa é coerente ao protocolo abordado nos principais hospitais do Brasil e ao encontrado em literatura (OPAS, 2018). Porém, constatou-se que a metilergometrina foi a medicação mais utilizada, sendo assim, subentende-se que foi administrada mais vezes do que a ocitocina e o ácido tranexâmico, medicações citadas na literatura como primeiros a serem infundidos no manejo medicamentoso (FEBRASGO, 2020). Esse fato pode ser devido aos prontuários incompletos, viés esperado em pesquisas que utilizam esta fonte de informação. Além disso, a ordem das medicações que foram administradas não estava descrita claramente, o que prejudicou a análise da conduta e comparação com o resultado das diferentes abordagens.

O predomínio de atonia uterina nesta população obstétrica de risco habitual mostra que esta complicação merece minuciosa atenção de todas as funções profissionais destes serviços, que devem atuar na identificação das gestantes com maior risco, bem como permanecer vigilantes durante todo o trabalho de parto, para que diagnóstico e condutas sejam feitos precocemente e, assim, evitar sequelas ou até mesmo serem fatais. O estímulo à educação continuada para aprimoramento do conhecimento técnico e a análise periódica dos resultados são imprescindíveis para melhoria da qualidade do serviço.

Acerca das limitações do presente estudo, não foram analisados dados referentes às gestantes que não obtiveram o desfecho desfavorável, deste modo, não foi possível estimar o risco de desenvolver as complicações notadas durante a pesquisa e utilizar a metodologia de estudo epidemiológico como o caso-controle.

## 6 CONCLUSÃO

Ao observar os dados obtidos, conclui-se que o desfecho gestacional desfavorável mais prevalente durante o ano de 2021 na maternidade estudada foi, indubitavelmente, atonia uterina.

A maioria das pacientes que apresentaram tal ocorrência possuíam entre 18 e 35 anos, residiam em Vitória, eram primigestas e negaram vícios durante a gestação, tendo comparecido em um número satisfatório de consultas pré-natais, sem intercorrências na gestação. O principal motivo de internação foi trabalho de parto ativo, em gestações a termo, evoluindo para parto normal.

No que concerne às condutas utilizadas no tratamento da atonia, a medicação mais utilizada, além da ocitocina profilática, foi a metilergometrina, seguida de ocitocina suplementar, ácido tranexâmico e misoprostol. Constatou-se também, que tais condutas foram efetivas, pois apenas uma paciente evoluiu para histerectomia.

As medidas empregadas no manejo da intercorrência foram coerentes com protocolos encontrados na literatura, porém, a análise da ordem de administração dos medicamentos foi prejudicada devido à falta dessa informação nos prontuários analisados.

Uma notável conclusão, foi que o serviço de obstetria estudado dispõe de recursos terapêuticos adequados para atuar nas anormalidades puerperais de contratura uterina, embora isso não o isenta de estimular a constante atualização e manter a capacitação adequada de todos os envolvidos no atendimento obstétrico.

As limitações encontradas no estudo podem ser uma oportunidade para pesquisas futuras avaliarem essas informações e complementarem a base de dados já formada, enriquecendo a análise epidemiológica e obtendo dados ainda mais relevantes para a comunidade científica.

## REFERÊNCIAS

ALLEN, R.; O'BRIEN, B.M. **Uses of misoprostol in obstetrics and gynecology**. Rev Obstet Gynecol, v.2, n.3, p. 159-168, 2009. PMID: 19826573.

ANDERSON JM, ETCHES D. **Prevention and management of postpartum hemorrhage**. Am Fam Physician, v. 75, n.6, p. 875-82, 2007. PMID: 17390600.

Disponível em:

<<https://aafp.org/pubs/afp/issues/2007/0315/p875.html#:~:text=Uterotonic%20agents%20include%20oxytocin%2C%20ergot,blood%20flow%20through%20the%20uterus>>. Acesso em: 25 out. 2023.

BIENSTOCK, J. L.; EKE A. C.; HUEPPCHEN N. A. **Postpartum Hemorrhage**. The New England Journal of Medicine, v. 384, n.17, p. 1635-1645, 2020. DOI: 10.1056/NEJMra1513247

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 570, de 01 de junho de 2000**. Disponível em:

<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0570\\_01\\_06\\_2000\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0570_01_06_2000_rep.html)>. Acesso em: Dezembro de 2021.

COELHO L.R.P. et al. **Relato de caso: atonia uterina**. Curitiba: Brazilian Journal of Development, v.7, n.4, p.43687-43694, 2021. Disponível em:

<<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/29082/22959>>. Acesso em 05 out. 2023.

COMMITTEE on Practice Bulletins-Obstetrics. *[S.l.]*: **Practice Bulletin Obstet.**

**Gynecol.**, v. 130, n. 183, p. 168-186, 2017. DOI: 10.1097/AOG.0000000000002351. PMID: 28937571.

CUPPETT, C. D.; CARITIS, S. N. **Uterine Contraction Agents and Tocolytics**.

*[S.l.]*: Clinical Pharmacology During Pregnancy, p.307-330, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386007-1.00019-2>. Acesso em: 22 out. 2023.

DINIZ, D. **Aborto e saúde pública no Brasil**. Brasília (DF): Cadernos de Saúde Pública, v. 23, p. 1992-1993, 2007. ISSN 1678-4464. Disponível em <

<<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000900001>>. Acesso em: Dezembro de 2021.

ENDE, H.B. et al. **Risk Factors for Atonic Postpartum Hemorrhage: A Systematic Review and Meta-analysis**. Obstet Gynecol, v. 137, n. 2, p. 305-323, 2021. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004228

FEBRASGO. **Hemorragia pós parto: prevenção, diagnóstico e manejo não cirúrgico**. Brasil: FEBRASGO Position Statement, n. 5, Nov. 2020. Disponível em:

<[https://www.febrasgo.org.br/images/pec/CNE\\_pdfs/FPS---N5---Novembro-2020---portugues.pdf](https://www.febrasgo.org.br/images/pec/CNE_pdfs/FPS---N5---Novembro-2020---portugues.pdf)>. Acesso em: 6 out. 2023.

GALLOS I. *et al.* **Uterotonic drugs to prevent postpartum haemorrhage: a network meta-analysis**. Southampton (UK): NIHR Journals Library, n. 23.9, n. 3, fev.

2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537857/#>>. Acesso em: 25 out. 2023.

GILL P.; PATEL A.; VAN HOOK J.W. **Uterine Atony**. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; jan. 2023. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493238/>>. Acesso em: 20 out. 2023.

HALE K. **Pharmacotherapeutic Management of Postpartum Hemorrhage**. New York (NY): US pharmacist, n. 44, s. 9, p. 2-10, set. 2019. Disponível em: <<https://www.uspharmacist.com/article/pharmacotherapeutic-management-of-postpartum-hemorrhage#:~:text=Oxytocin%20is%20released%20from%20the,ion%20levels%20in%20myometrial%20cells>>. Acesso em: 25 out. 2023.

ICM-FIGO. **Misoprostol for the treatment of postpartum haemorrhage in low resource settings**. Joint statement, p. 1-4, 2014.

KRUGH, M.; MAANI, C.V. **Misoprostol**. atual. 21 abr. 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, jan. 2023. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539873/>>. Acesso em: 24 out. 2023.

LENITA W. **Misoprostol na hemorragia pós-parto: salvando vidas**. Brasília (DF): OPAS/OMS Representação Brasil, v.1, n.13, 2016. ISBN: 978-85-7967-108-1

LIABSUETRAKUL, T.; CHOOBUN, T.; PEEYANANJARASSRI, K.; ISLAM, Q.M. **Prophylactic use of ergot alkaloids in the third stage of labour**. Cochrane Database Syst Rev., v. 6, n. 6, 2018. DOI:10.1002/14651858.CD005456.pub3

MACEDO, P. C.; LOPES, H. H. **Hemorragia Pós-Parto: Um Artigo De Revisão**. Revista de Patologia do Tocantins, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 59–64, 2018. DOI: 10.20873/uft.2446-6492.2018v5n3p59. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/5713>. Acesso em: 20 out. 2023.

MANOUCHEHR, S. **Uterotonic Agents: An Update**. Berkeley, California: US Pharm., v. 36, n. 5, p. 36-40, 2011. Disponível em: <<https://www.uspharmacist.com/article/uterotonic-agents-an-update>>. Acesso em: 15 out. 2023.

MENEZES, G.; AQUINO, E. **Research on abortion in Brazil: gaps and challenges for the public health field**. [S. l.]: Cadernos de Saude Publica, v. 25, p. 193-204, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/sBqHGNGbRXsTppycZ7rjL3F/abstract/?stop=previous&format=html&lang=en>> Acesso em: dezembro de 2021.

MOUSA, H. A. *et. al.* (2014). **Treatment for primary postpartum haemorrhage**. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD003249.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica**. Brasília: OPAS; 2018.

OSILLA E. V.; SHARMA S. **Oxytocin**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507848/>>. Acesso em: 24 out. 2023.

PERIARD A. M. *et al.* **Atonia uterina e hemorragia pós-parto**. Belo Horizonte (MG): Rev Med Minas Gerais, v. 21, n. 4, p.1-143, 2011.

SHIELDS, L. *et. al.* **Uterotonic Medications For Prevention And Treatment Of Postpartum Hemorrhage**. Toolkit, California: Cmqcc Obstetric Hemorrhage, n.2, v. 2, p. 24-15, 2022.

VINA, R. C.; NOVAES M. R. C. G.; CALDERON M. P. **Mortalidade Materna: uma abordagem atualizada**. São Paulo (SP): Com. Ciências Saúde, p. 141-152, 2011.

WHO. **Maternal Mortality**. World Health Organization (WHO), fev. 2023. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>>. Acesso em: 31 out. 2023.

WHO. **WHO Postpartum Haemorrhage (PPH) Summit**. World Health Organization (WHO), set. 2022. Disponível em: <[https://www.who.int/publications/m/item/who-postpartum-haemorrhage-\(pph\)-summit#:~:text=Severe%20bleeding%20after%20childbirth%20%2D%20postpartum,about%2070%2C000%20maternal%20deaths%20globally.](https://www.who.int/publications/m/item/who-postpartum-haemorrhage-(pph)-summit#:~:text=Severe%20bleeding%20after%20childbirth%20%2D%20postpartum,about%2070%2C000%20maternal%20deaths%20globally.)>. Acesso em: 31 out. 2023.

YALIWAL, R. G. **Recent Advances in the Use of Uterotonics for the Prevention of Postpartum Hemorrhage** [Internet]. Current Challenges in Childbirth. IntechOpen; 2023. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.103083>>. Acesso em: 25 out. 2023.

ZUGAIB, M.; FRANCISCO, R. P. V.. **Zugaib Obstetrícia**. Barueri, SP: Manole, 2023.

## APÊNDICE A

### **CARTA DE SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

**À coordenação do Comitê de ética em Pesquisa da Emescam,**

Trata-se de um projeto intitulado Desfechos Gestacionais Desfavoráveis em uma Maternidade Filantrópica de Risco Habitual de Vitória – ES, cujas informações serão obtidas exclusivamente de prontuário eletrônico já arquivado no sistema do hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória Unidade Pró-Matre.

Desta forma, existe a impossibilidade de entrar em contato com o paciente e familiares visto que se trata de um estudo retrospectivo de paciente que não estão mais em serviço nem em acompanhamento no hospital com prontuários já arquivados e atendimentos encerrados. Além disso, não se tem mais contato de número telefônico (analógico e celular), endereço residenciais e e-mail, visto que as informações são retrospectivas a estão desatualizadas e os dados dos pacientes estão arquivados no sistema do hospital.

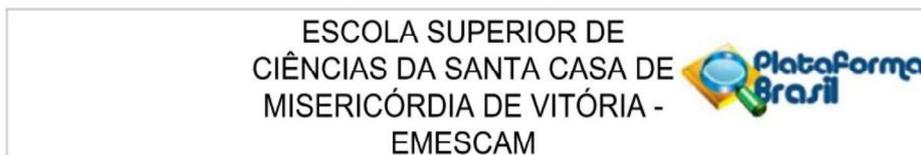
Portanto, devido aos fatos e dificuldades de não se ter como contactar os pacientes, requeremos a dispensa do TCLE.

Vitória, 10 de abril de 2022.

Dra. Célia Regina Trindade  
Pesquisador Responsável

## ANEXO A

### Certificado de Aprovação do CEP



Continuação do Parecer: 5.370.372

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

- Nenhuma.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Projeto aprovado por decisão do CEP. Conforme a norma operacional 001/2013:

- riscos ao participante da pesquisa deverão ser comunicados ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- ao final de cada semestre e ao término do projeto deverá ser enviado relatório ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;
- mudanças metodológicas durante o desenvolvimento do projeto deverão ser comunicadas ao CEP por meio de emenda via Plataforma Brasil.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Carta_dispenza_do_TCLE.docx	11/04/2022 09:59:30	rubens josé loureiro	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1893498.pdf	20/03/2022 22:05:11		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoTCCDESFECHOS.docx	20/03/2022 22:04:16	GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL	Aceito
Cronograma	cronogramaTCCDESFECHOS.docx	20/03/2022 22:04:04	GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoTCCdesfechos2.pdf	11/02/2022 15:05:57	CÉLIA REGINA TRINDADE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	cartadeanuenciaTCCDESFECHOS.pdf	10/02/2022 23:33:55	GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL	Aceito
Orçamento	OrcamentoTCCDESFECHOS.docx	10/02/2022 23:26:01	GIOVANNA PEREIRA SPAGNOL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa			
Bairro: Bairro Santa Luiza	CEP: 29.045-402		
UF: ES	Município: VITORIA		
Telefone: (27)3334-3586	Fax: (27)3334-3586	E-mail: comite.etica@emescam.br	

ESCOLA SUPERIOR DE  
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE  
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -  
EMESCAM



Continuação do Parecer: 5.370.372

VITÓRIA, 26 de Abril de 2022

---

**Assinado por:**  
**rubens José loureiro**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190 - Centro de Pesquisa  
**Bairro:** Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402  
**UF:** ES **Município:** VITÓRIA  
**Telefone:** (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br