

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE FISIOTERAPIA**

**CAROLINE SAVIO HERMENEGILDO**

**ALTERAÇÕES DA MENSTRUÇÃO APÓS A COVID 19:**  
**ESTUDO TRANSVERSAL**

BAURU  
2021

**CAROLINE SAVIO HERMENEGILDO**

**ALTERAÇÕES DA MENSTRUÇÃO APÓS A COVID 19:  
ESTUDO TRANSVERSAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, à Área de Ciências da Saúde do Centro Universitário do Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia, sob a orientação da Profa Dra Marta Helena Souza De Conti.

BAURU  
2021

## **CAROLINE SAVIO HERMENEGILDO**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com  
ISBD

H553a	<p>Hermenegildo, Caroline Savio</p> <p>Alterações da menstruação após a COVID 19 / Caroline Savio Hermenegildo. -- 2021. 48f. : il.</p> <p>Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Marta Helena Souza De Conti</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. COVID-19. 2. Ciclo Menstrual. 3. Mulheres. I. Conti, Marta Helena Souza de. II. Título.</p>
-------	---

## ALTERAÇÕES DO CICLO MENSTRUAL EM DECORRÊNCIA DA COVID 19

Trabalho de Conclusão de Curso, ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia, sob orientação da Profa Dra Marta Helena Souza De Conti.

Aprovado em \_/\_/\_.

Banca examinadora:

---

Profa Dra Marta Helena Souza De Conti  
Universidade do Sagrado Coração

---

Profa Dra Gabriela Marini Prata  
Universidade do Sagrado Coração

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, a minha mãe que descansa em paz, ao meu pai, meus familiares que sempre me apoiaram e aos meus amigos e professores que estiveram presentes quando precisei.*

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço o apoio da instituição e de meus professores, por me auxiliar em trilhar o caminho da profissão que escolhi e que seguirei com zelo e dedicação, ao meu Pai e minha irmã, que permaneceram ao meu lado com o incentivo necessário para que eu chegasse até aqui e a Deus, por permitir que tudo ocorresse da melhor forma, mesmo apesar das dificuldades encontradas durante a trajetória.

*“Não é o mais forte que sobrevive,  
nem o mais inteligente, mas o que melhor se  
adapta às mudanças”*

*Charles Darwin*

## RESUMO

**Introdução:** Desde o início da pandemia da COVID-19, inúmeras dúvidas surgiram decorrentes desta problemática, inclusive a busca por correlações entre as alterações causadas pelo seu contágio. Algumas mulheres começam a observar alterações após a COVID-19. **Objetivo:** Analisar a prevalência das alterações da menstruação em mulheres após diagnóstico de COVID-19. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, de caráter observacional, com mulheres da cidade de Bauru e Jaú. O processo de amostragem foi por conveniência e se deu por meio de demanda espontânea. Por não encontrar na literatura científica artigos publicados em periódicos indexados sobre o tema desta pesquisa, optou-se inicialmente por realizar um estudo piloto com 5 mulheres e, logo após, realizar o cálculo do poder estatístico (GPower). **Resultados:** Das 30 participantes, a caracterização sociodemográfica apontou idade média de 27 anos, escolaridade de 20 anos e estrutura familiar composta de 3 morando na mesma casa. Em relação à raça 93,3% eram brancas, o estado civil de 70% é de solteira e a renda familiar de 80% fica entre 1 a 10 SMN. O tempo médio de menstruação prevaleceu com período de 3 a 5 dias de duração, mesmo ocorrendo diminuição ou aumento do mesmo em alguns casos e a dismenorreia passou a ser presente em 23 (76,7%) participantes após o contágio. Em relação ao fluxo, 4 (13,3%) mulheres relataram diminuição do volume e 10 (33,3%) aumento, já na duração do ciclo 3 (10%) relataram que este se encurtou para menos de 24 dias de duração e 5 (16,7%) que aumentou para > 38 dias. Tem-se ainda, que algumas sintomatologias e emoções pré menstruais, se tornaram presentes após o contágio. **Conclusão:** Conclui-se, que a COVID-19 influenciou nas alterações das variáveis, como o tempo médio da menstruação, o volume do fluxo, a duração do ciclo menstrual, o aparecimento da dismenorreia primária, e ainda de sintomatologias e emoções pré menstruais e ocorrências no trabalho e/ou escola. Tais variações ocorreram tanto no acréscimo quanto no decréscimo dos valores.

Palavras-chave: Ciclo Menstrual. COVID-19. Mulheres.

## ABSTRACT

**Introduction:** Since the beginning of the pandemic of COVID-19, many questions have arisen due to this problem, including the search for correlations between the changes caused by its contagion. Some women begin to observe changes after COVID-19. **Objective:** To analyze the prevalence of menstrual alterations in women after diagnosis of COVID-19. **Method:** This is a cross-sectional, observational study, with women from the city of Bauru and Jaú. The sampling process was by convenience and happened through spontaneous demand. Since no articles published in indexed journals on the theme of this research were found in the scientific literature, we chose initially to conduct a pilot study with 5 women and, soon after, to calculate the statistical power (GPower). **Results:** Of the 30 participants, the sociodemographic characterization pointed to a mean age of 27 years, education of 20 years and family structure composed of 3 living in the same house. Regarding race, 93.3% were white, 70% were single, and 80% had family income between 1 and 10 SMN. The average time of menstruation prevailed with a period of 3 to 5 days, even though there was a decrease or increase in some cases, and dysmenorrhea was present in 23 (76.7%) participants after the infection. Regarding the flow, 4 (13.3%) women reported a decrease in the volume and 10 (33.3%) an increase, while in the duration of the cycle, 3 (10%) reported that it shortened to less than 24 days of duration and 5 (16.7%) that it increased to > 38 days. Some pre-menstrual symptoms and emotions became present after the infection. **Conclusion:** It was concluded that COVID-19 influenced the changes in the variables, such as the average time of menstruation, the volume of flow, the duration of the menstrual cycle, the onset of primary dysmenorrhea, pre-menstrual symptoms and emotions, and occurrences at work and/or school. Such variations occurred in both the increase and decrease of values.

**Key Words:** Menstrual Cycle. COVID-19. Women.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 JUSTIFICATIVA.....	11
3 OBJETIVO.....	12
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
4.1 Desenho experimental e Amostra.....	13
4.2 Participantes.....	13
4.3 Caracterização dos indivíduos e procedimento de coleta de dados.....	13
4.4 Instrumentos.....	14
4.4 Análise dos Dados.....	15
4.5 Aspectos Éticos.....	15
5 RESULTADOS.....	16
5 DISCUSSÃO.....	21
6 CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS.....	24

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o início da pandemia do COVID-19, inúmeras dúvidas surgiram decorrente desta problemática, inclusive a busca por correlações entre as alterações causadas por seu contágio.

Segundo O Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020) o novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, identificado como a causa de um surto de doença respiratória, foi detectado pela primeira vez em Wuhan, China, porém, a confirmação da circulação do novo coronavírus, ocorreu no início de Janeiro, em 2020. Ainda se relata que desde o ano de 2005, o Sistema Único de Saúde (SUS) vem aprimorando as capacidades de responder às emergências por síndromes respiratórias, como esta, através de planos, protocolos, procedimentos e guias para identificação, monitoramento e resposta às emergências em saúde pública.

Certa revisão sistemática de achados clínicos, laboratoriais e de imagem de casos confirmados da COVID-19, descreve como principais manifestações clínicas a febre (88,7% [IC 95% 84,5; 92,9%]), tosse (57,6% [IC 95% 40,8; 74,4%]) e dispneia (45,6% [IC 95% 10,9; 80,4%]), embora possam não estar presentes em alguns casos (MORALES *et al*, 2020).

A situação do sistema de saúde no Brasil para atender a demanda potencial gerada pela pandemia da COVID-19 é considerada crítica. Essa situação é preocupante porque resulta em aumento da mortalidade nos locais em que a oferta dos serviços não está preparada. Sendo o pior cenário para leitos de UTI a região Norte e Nordeste do país (NORONHA *et al*, 2020).

Após estudos que comparam informações do Sistema de Informação de Vigilância da Gripe (SIVEP-Gripe), MonitoraCovid-19 e do Sistema de Registro Civil disponibilizado pela Associação dos Registradores de Pessoas Naturais (ARPEN), as maiores taxas brutas de mortalidade foram observadas na cidade de Manaus (253,6/100 mil) e do Rio de Janeiro (253,2/100 mil), enquanto Palmas e Florianópolis tiveram as mais baixas, sendo 70,5 e 79,4 por 100 mil, respectivamente (AZEVEDO *et al*, 2021). A pandemia do COVID-19 ainda trouxe modificações relevantes no cenário feminino, entre elas alterações hormonais durante o ciclo menstrual, pré e pós parto, menopausa, entre outros. São os corpos femininos (principalmente) que

ocupam a linha de frente do combate ao vírus, sendo a maioria nas profissões da saúde (MOREIRA *et al*, 2020).

O padrão de normalidade da menstruação segue a literatura que estabelece duração (de 3 a 5 dias), quantidade ou volume (de 5 a 80 ml; até 6 colheres de sopa) de fluido menstrual expelido (FRASER *et al*, 2011), ciclo ou intervalo (28 a 30 dias) e a presença de dismenorrea (dor ligada ao ciclo menstrual).

Em relação ao sangramento, é classificado como Amenorrea - ausência completa de menstruação em uma mulher na fase reprodutiva da vida, podendo ser amenorrea primária (ausência de menarca aos 16 anos de idade) ou secundária (ausência de menstruação por mais de seis meses ou pelo menos três dos intervalos de ciclos menstruais precedentes em uma mulher que tenha ciclos menstruais normais previamente); Oligomenorrea - ciclos menstruais com intervalos maiores que 40 dias; Polimenorrea - ciclos regulares com intervalos de 21 dias ou menos; Hipermenorrea (menorragia) - sangramento uterino excessivo em quantidade e duração, ocorrendo a intervalos regulares; Metrorragia - Sangramento uterino geralmente não-excessivo ocorrendo em intervalos irregulares; Menometrorragia - Sangramento uterino geralmente excessivo e prolongado ocorrendo a intervalos irregulares; Hipomenorréia - Sangramento uterino regular mas reduzido em quantidade; Sangramento intermenstrual - Sangramento que ocorre entre ciclos menstruais regulares (CARDOSO *et al*, 2004).

Há ainda um estudo que aponta que as mulheres com casos severos de COVID-19 eram mais propensas a ter menstruações mais longas (LI *et al*, 2021).

De maneira mais específica, a menstruação é um sangramento vaginal periódico que começa na menarca (primeira menstruação), quando os níveis de GnRH, FSH e LH começam a aumentar entre 9 e 12 anos a mulher entra na puberdade, período durante o qual mudanças hormonais rítmicas começam a ocorrer na secreção de Hormônios femininos espontânea e encerra com a menopausa (última menstruação) espontânea da vida da mulher (ZANIN *et al*, 2011).

Entretanto, o presente estudo busca relacionar as alterações menstruais com o contágio pelo COVID-19, visto que, apesar da busca incessante por informações sobre o assunto em questão, esta abordagem se faz necessária para o contexto da atualidade.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Desde o surgimento do novo Coronavírus, muito se fala sobre sua sintomatologia, prevenção, diagnóstico e possíveis alterações causadas por ele.

Sabe-se que muitos fatores estão envolvidos no desenvolvimento e desfecho da doença, mas esse ainda é um assunto desafiador principalmente para cientistas e profissionais da saúde, que lidam diariamente com a evolução dos casos.

Segundo dados do Ministério da Saúde, o Brasil contabilizou aproximadamente 22.003.317 casos confirmados até o mês de Novembro de 2021.

Desta forma, sabemos da relevância que as informações podem trazer para uma melhor compreensão da saúde reprodutiva feminina e que o presente estudo é de extrema importância para um melhor entendimento sobre efeitos do COVID-19 neste sistema, sendo imprescindível o conhecimento do funcionamento das alterações fisiológicas que ocorrem nas mulheres durante o ciclo menstrual, que visam à fecundação e a reprodução, para entendermos algumas dessas alterações.

### **3 OBJETIVO**

Analisar a prevalência das alterações do ciclo menstrual em mulheres que tiveram diagnóstico de COVID-19.

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Desenho experimental e Amostra**

Trata-se de um estudo transversal, de caráter observacional, com mulheres da cidade de Bauru e Jaú. O processo de amostragem será por conveniência e se dará por meio de demanda espontânea. Por não encontrar na literatura científica artigos publicados em periódicos indexados sobre o tema desta pesquisa, optou-se inicialmente por realizar um estudo piloto com 5 mulheres e, logo após, realizar o cálculo do poder estatístico (GPower).

O cálculo amostral foi realizado no programa *G\*Power 3.1.3*. Utilizou-se como parâmetro os valores encontrados no estudo piloto para a alteração do ciclo menstrual em mulheres que infectadas pela COVID-19 (20%). Para um poder do teste de 0,90 e erro alfa de 5%, sugeriu-se uma amostra de 30 mulheres.

### **4.2 Participantes**

Foram selecionadas de acordo com seguintes critérios de elegibilidade: terem sido contagiadas pelo COVID-19 e estar no período fértil da vida (menacme).

Foram estabelecidos dois momentos: Momento 1 (M1: antes do diagnóstico de COVID-19) e Momento 2 (M2 após o diagnóstico de COVID-19).

### **4.3 Caracterização dos indivíduos e procedimento de coleta de dados**

Inicialmente os objetivos da pesquisa foram divulgados nas redes sociais da aluna pesquisadora, enfocando o convite as mulheres residentes das cidades de Jaú e Bauru, que se encaixem nos requisitos citados. Foi disponibilizado o contato para o retorno do possível aceite. Para aquelas que aceitaram participar da pesquisa foi enviado, via *WhatsApp*, informações mais detalhadas da pesquisa, assim como, Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice 1), estruturado via *google forms*. A todas as participantes foi ressaltado que a pesquisa oferece risco mínimo de constrangimento ou desconforto ao responder os questionamentos. Caso a participante se sentisse constrangida poderia interromper suas repostas e a pesquisadora responsável encaminharia a participante aos cuidados de saúde (na Clínica de Psicologia do Unisagrado). Porém, os pesquisadores foram orientados e treinados para minimizar este risco, ficando disponível para esclarecimentos durante toda a coleta de dados.

As pesquisadoras garantiram o sigilo das informações coletadas. Toda informação é confidencial e as identidade não foram reveladas, em nenhuma

publicação desta pesquisa. A qualquer momento a participante esteve livre para recusar ou desistir de participar neste estudo.

As participantes não tiveram nenhum custo ou pagamentos com a pesquisa. Também foram expostos os possíveis benefícios em participar desta pesquisa, enfocando que os resultados puderam contribuir para maior entendimento dos profissionais da saúde, quanto as alterações mais comuns no ciclo menstrual em decorrência da COVID-19.

Logo em seguida, foi encaminhado também via *google* dois questionários: o primeiro (elaborado pelas autoras do estudo) buscou identificar características do ciclo menstrual e o segundo, percepções das participantes quanto a sintomas físicos, emocionais e interferências no trabalho ou escola, na semana anterior a menstruação padronizado na literatura por (MURAMATSU *et al*, 2001). Os questionamentos se referem a dois momentos (antes e após a COVID-19) e as participantes gastaram aproximadamente 15 minutos para responde-lo.

#### **4.4 Instrumentos**

Foi utilizado um formulário contendo itens: a) caracterização dos indivíduos (aspectos sociodemográficos), que tem como base o suporte teórico de outras investigações (BIFF, 2006; MARTARELLO, 2009); b) questionário que abrange questões do ciclo menstrual e do contágio pelo COVID-19; c) questionário específico sobre Distúrbios e Consequências causados pela Síndrome da Tensão Pré Menstrual (MURAMATSU *et al*, 2001).

a) Para caracterização dos indivíduos. Os aspectos demográficos foram constituídos por questões fechadas que abrange a idade (em anos completos), arranjo familiar (casado ou em união consensual, solteiro, separado, viúvo e não respondeu), cor da pele (branca, preta, parda, amarela e indígena).

Os aspectos socioeconômicos (Apêndice 2) foram investigados pela escolaridade (em anos de estudo) e renda, definido a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (Associação Nacional de Empresas de Pesquisa) que estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas (BRASIL, 2020).

b) Para coleta de dados sobre as características da menstruação e do contágio pelo COVID-19, foi utilizado um questionário semi estruturado elaborado pelas autoras (Apêndice 3). As participantes demarcaram suas respostas num quadro de perguntas sobre sua percepção das características menstruais antes e após o COVID-19. O questionário foi constituído de perguntas sobre a menstruação, relacionadas a sua

duração, quantidade e intervalo. O padrão de normalidade segue a literatura que estabelece duração (de 3 a 5 dias), quantidade ou volume (de 5 a 80 ml; até 6 colheres de sopa) de fluido menstrual expelido (FRASER *et al*, 2011), ciclo ou intervalo (28 a 30 dias) e a presença de dismenorreia (dor ligada ao ciclo menstrual). Para o questionamento sobre o contágio pelo COVID-19 foram questionadas sobre quando teve a doença, que será categorizado em < 3 meses, de 4 a 6 meses e > de 7 meses; intensidade dos sintomas (leve, moderado ou graves), necessidade de internação (sim ou não); necessidade de intubação (sim ou não); comorbidades após o COVID-19 (dores articulares, queda de cabelo, fraqueza muscular, trombose, disfunções cognitivas/neurológicas ou cardíacas, ansiedade, depressão).

c) Ainda em relação ao ciclo menstrual, um questionário (Anexo 1) abordou questões sobre Distúrbios e Consequências causados pela síndrome da Tensão Pré Menstrual, relacionadas a história familiar, absenteísmo no trabalho ou escola, uso e eficiência medicamentosa, prática e frequência de atividade física, construído a partir da categorização de listas de sintomas característicos dessa fase, na literatura especializada (MURAMATSU *et al*, 2001), em formato de uma escala graduada do tipo Likert.

Os questionamentos se referem a dois momentos (antes e após a COVID-19) e os participantes dispenderam aproximadamente 15 minutos para respondê-lo. Segue abaixo o link de acesso ao questionário no formato *google forms* (Apêndice 4): <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeVgctGRK-RoiTHdgnv8SmcCRpORVG6EsagN6nk2tOUtFTf-Q/viewform>

#### **4.4 Análise dos Dados**

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva (média, desvio padrão, valores máximos e mínimos), assim como frequências absoluta e relativa. Os resultados da análise para posterior discussão foram representados por meio de tabelas e gráficos.

#### **4.5 Aspectos Éticos**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Sagrado Coração (UNISAGRADO), em consonância com o princípio anunciado na Declaração de Helsinque e nos termos da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, aprovado sob o parecer nº 3.933.587.

## 5 RESULTADOS

Analisou-se 30 participantes, sendo todas mulheres em idade fértil e que já tenham testado positivo para o COVID-19.

A caracterização sociodemográfica apontou idade média de  $27,70 \pm 7,23$ , escolaridade de  $20 \pm 3,01$  anos e estrutura familiar de  $3,13 \pm 0,78$  pessoas morando na mesma casa.

Tabela 1 – Distribuição dos dados das participantes quanto ao Desvio Padrão e a Média das variáveis sociodemográficas.

Variável	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	27,70	7,23
Pessoas na casa (número)	3,13	0,78
Anos de estudo	20	3,01

Fonte: Tabela elaborada pela autora

Tem-se que 28 (93,3%) participantes eram brancas, o estado civil de 9 (30%) é de casada e 21 (70%) são solteiras. Na renda familiar, a maior parte, ou seja, 12 (40%) apresentou estimativa de 1 a 5 SMN e 12 (40%) de 5 a 10 SMN.

Tabela 2 – Distribuição dos dados das participantes quanto as frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas.

Variável	Frequência	
	Absoluta (n)	Relativa (%)
<b>RAÇA</b>		
Branca	28	93,3
Parda/mulata	1	3,3
Preta	1	3,3
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Casada ou união consensual	9	30
Solteira	21	70
<b>RENDA FAMILIAR</b>		
De 1 a 5 SMN	12	40
De 5 a 10 SMN	12	40

De 10 a 20 SMN	4	13,3
Mais de 20 SMN	2	6,7

Fonte: Tabela elaborada pela autora

Em relação aos dados coletados sobre a menstruação e suas características (Tabela 3) identificou-se a prevalência da duração da menstruação no M1 e M2 de 3 a 5 dias.

No volume do fluxo, a maioria (M1 = 83,3% e M2= 56,7%) relatou quantidade de até 6 colheres de sopa. Chama a atenção o percentual de 40% das mulheres infectadas pela COVID-19 possuírem um aumento no fluxo menstrual, para mais que 6 colheres de sopa de fluxo.

E no que tange ao ciclo menstrual (intervalo) em ambos os momentos prevaleceu a maioria entre 28 a 39 dias.

A dismenorrea passou a estar presente em 76,7% das mulheres após o diagnóstico de COVID-19.

Tabela 3 – Distribuição das respostas do Questionário sobre a menstruação e suas características.

Menstruação	(M1) ANTES COVID-19		(M2) APÓS COVID -19	
	n	%	n	%
<b>Duração</b>				
Menos que 3 dias	0	0	4	13,3
De 3 a 5 dias	27	90	17	56,7
Mais que 5 dias	3	10	9	30
<b>Volume do fluxo</b>				
Amenorrea	0	0	1	3,3
Até 6 colheres	25	83,3	17	56,7
Mais que 6 colheres	5	16,6	12	40
<b>Intervalo (ciclo)</b>				
Menos que 28 dias	4	13,3	6	20
De 28 a 39 dias	25	83,3	19	63,3
Mais que 40 dias	1	3,3	5	16,7
<b>Dismenorrea</b>				
Sim	16	53,3	23	76,7
Não	14	46,7	7	23,3

Fonte: Tabela elaborada pela autora

Destaca-se que mesmo considerando o relato sobre a intensidade leve dos sintomas da COVID-19 na maioria das mulheres (83,3%), não necessitarem de internação (96,7%) e nem intubação (100%), algumas mulheres apresentaram complicações ginecológicas após a infecção, dentre elas, 8 (26,7%) apresentaram complicações como miomas, pólipos e cistos do ovário.

Como comorbidades gerais percebidas após o contágio notou-se queda de cabelo (63,3%), dores articulares (16,7%), fraqueza (46,7%), disfunções cognitivas, neurológicas e cardíacas (16,7%), ansiedade (23,3%) e depressão (6,7%).

Tabela 4 – Dados levantados sobre ocorrências após o contágio pelo COVID-19.

<b>Intensidade dos sintomas do COVID-19?</b>		
Leve	25	83,3
Moderado	3	10
Grave	2	6,7
<b>Internação</b>		
Sim	1	3,3
Não	29	96,7
<b>Intubação</b>		
Sim	0	0
Não	30	100
<b>Apresentou comorbidade após o COVID-19? (1 ou mais)</b>		
Queda de cabelo	19	63,3
Dores articulares	5	16,7
Fraqueza	14	46,7
Disfunções cognitivas, neurológicas ou cardíacas	5	16,7
Ansiedade	7	23,3
Depressão	2	6,7
Outros	3	10
Nenhum	6	20

Fonte: Tabela elaborada pela autora

Por último foi aplicado o Questionário de MURAMATSU *et al* (2001), no qual identificou-se como sintomas pré-menstruais mais prevalentes antes do contágio pela COVID-19, mamas inchadas e doloridas (43,3%), aumento do apetite (36,7%) e desejo por certos tipos de alimentos (46,7%).

Após a COVID-19, sintomas como mamas inchadas (53,3%) e o desejo por certos alimentos (36,7) estiveram presentes, notando-se um incremento nos sintomas relatados nas mamas. Nota-se também que no M2 as mulheres relataram a prevalência de ganho de peso (33,3%) e dor de cabeça constante (50%).

Em relação ao domínio “Emoções pré-menstruais” observou-se nas mulheres do M1 prevalência maior, de irritabilidade (86,7%), tristeza (36,7%), vontade de chorar (50%) e ansiedade (43,3%). No M2 este domínio se apresentou com percentuais semelhantes, com mínimas variações: irritabilidade (80%), tristeza (40%), vontade de chorar (56,7%), ansiedade (43,3%). No entanto, nesse momento ainda acrescentaram relatos de desânimo e auto desvalorização (33,3%).

A maioria das participantes (63,3%) relatou apresentar influências no domínio “Ocorrências no trabalho e/ou escola” com percentuais pequenos. Porém, destaca-se as maiores prevalências nas opções “responder de forma hostil as pessoas” (M1 e M2=30%) e quietude (M1= 30% e M2= 33,3%)”.

Tabela 5 – Distribuição das respostas do Questionário de sintomas pré-menstruais referentes aos momentos 1 e 2 (antes e após a COVID-19).

Questões	(M1) ANTES COVID-19		(M2) APÓS COVID -19	
	n	%	n	%
<b>Sintomas pré menstruais</b>				
Ganho de peso	9	30	10	33,3
Inchaço em todo o corpo	6	20	6	20
Mamas inchadas e doloridas	13	43,3	16	53,3
Dor de cabeça	9	30	15	50
Dor nas costas	6	20	7	23,3
Dor nos músculos	6	20	5	16,7
Aumento do desejo sexual	7	23,3	5	16,7
Aumento do apetite	11	36,7	7	23,3
Desejo por certos tipos de alimento	14	46,7	11	36,7
Sensação de peso no abdome	7	23,3	7	23,3
Aumento do corrimento vaginal	3	10	5	16,7
Diminuição do desejo sexual	2	6,7	4	13,3
Sensação de ganho de peso	6	20	7	23,3
Dor nas juntas	1	3,3	5	3,3
Tremores	0	0	2	6,7
Inchaço em todo o corpo	6	20	6	20

Sede	2	6,7	3	10
Diarréia	3	10	4	13,3
Cólica	5	16,6	3	10
Náusea	0	0	2	6,7
Constipação	2	6,7	1	3,3
Perda do apetite	0	0	2	6,7

### Emoções pré menstruais

Irritabilidade	26	86,7	24	80
Tristeza	11	36,7	12	40
Raiva	5	16,7	5	16,7
Vontade de chorar	15	50	17	56,7
Impaciência	4	13,3	9	30
Ansiedade	13	43,3	13	43,3
Dificuldade de concentração	2	6,7	3	10
Distração	1	3,3	7	23,3
Aumento do sono	6	20	6	20
Auto piedade	1	3,3	1	3,3
Tensão	1	3,3	2	6,7
Inquietação	2	6,7	6	20
Desânimo/auto desvalorização	6	2,0	10	33,3
Interesse diminuído por estudo/trabalho	3	10,0	2	6,7
Labilidade de humor	6	2,0	8	26,7
Angústia	2	6,7	3	10
Insônia	2	6,7	1	3,3

### Ocorrências no trabalho e/ou escola

Comete mais erros no trabalho	2	6,7	1	3,3
Desorganiza seu modo costumeiro de trabalhar / estudar	2	6,7	2	13,3
Responde de forma hostil	9	30,0	9	30,0
Quietude	9	30,0	10	33,3
Gera clima de tensão	3	1,0	3	20,0
Não consegue terminar tarefas como de costume	6	2,0	7	23,3
Chega atrasada	0	0	1	3,3
Acidenta-se facilmente	0	0	1	3,3
Afronta seu chefe / professor	2	6,7	3	10,0

Falta / falta mais	0	0	3	10,0
Nenhum	11	36,7	10	33,3

Fonte: Tabela elaborada pela autora.

## 5 DISCUSSÃO

Algumas variáveis sofreram interferência após o contágio, o tempo médio da menstruação de algumas mulheres analisadas, passou a se estender o que se encontra de acordo com o estudo de Li *et al* (2021), que afirma que o contágio pode ser a causa para o prolongamento desse período, o mesmo se aplica no estudo do Dr. Lugi Thomas (2021), publicado no site News Medical Life Scienci, que através da análise individual, notou que uma em cinco pacientes relataram que tiveram seus ciclos prolongados depois da infecção, enquanto 3% relataram que tiveram seu encurtamento. Coincidentemente, no presente estudo, há também casos onde o período se encurtou, ainda que o tempo médio de 3 a 5 dias, estabelecido como normal segundo Fraser *et al* (2011), tenha sido o mais autorrelatado entre o grupo.

Quando se diz a respeito à desconfortos menstruais, citamos a dismenorreia primária, caracterizada clinicamente por Chan *et al* (1980), como uma dor em cólica na região inferior do abdome no início da menstruação. Está cólica passou a estar presente em algumas participantes, reduzindo pela metade o número que não apresentam tal desconforto.

Variáveis como volume e duração, também sofreram alterações advindas da COVID-19, mesmo que tenham mantido maior prevalência em valores dentro dos padrões de normalidade, estabelecidos por Fraser *et al* (2011). O volume do fluxo menstrual considerado ideal de até 6 colheres de sopa, foi o mais comumente encontrado pré e pós a COVID-19, ainda assim, a porcentagem de mulheres que tiveram aumento do volume menstrual, ultrapassou o dobro do valor anterior, sendo este, previamente ao contágio. O mesmo se deu em relação a duração, onde a maior porcentagem encontrou-se dentro da normalidade, de 24 a 38 dias, porém, houve certo acréscimo nos valores menores que 24 dias e maiores que 38 dias.

Sobre o questionário de Muramatsu *et al* (2001), alguns fatores se mostraram influenciáveis, mesmo que alguns sintomas tenham passado a se tornar ausentes, a maioria deles como as mamas inchadas e doloridas, dores de cabeça, entre outros, passaram a ter determinado acréscimo em sua porcentagem ou até mesmo a se tornarem presente, como no caso da perda de apetite, da náusea e dos tremores. As

emoções que mais apresentaram discrepância entre os valores antes e depois do contágio, foram a impaciência e a distração.

Por último, as ocorrências no trabalho e/ou escola das mulheres durante o período menstrual, não apresentaram valores significativamente relevantes, visto que não houve grande diferença de valores, sendo o mais comumente relatado, as faltas no ambiente de trabalho e/ou escola, com um número de 3 relatos.

A psicanalista Dra. Andréa Ladislau (2021), faz menção a alguns sintomas comumente associados a COVID-19, tais sintomatologias incluem a ansiedade, irritabilidade, alterações de humor, alterações de apetite, fadiga emocional, desânimo e depressão, o que pode confirmar o aparecimento dos mesmos nas participantes em questão.

O estudo de Demir *et al* (2021) examinou se os ciclos menstruais de mulheres com ciclos regulares foram afetados pela pandemia COVID-19. E pode afirmar que o aumento no grau de ansiedade e estresse como resultado do surto de COVID-19, foi considerado alto o suficiente para afetar as características do ciclo menstrual nas mulheres pesquisadas.

A comparação dos resultados com a literatura atual foi desafiadora, devido a pobreza de artigos que discutem o objetivo do estudo, por se tratar de um tema atual, há escassez de estudos que abordem a correlação apresentada.

Tem-se ainda, que as mulheres analisadas, eram em sua maioria da raça branca, de classe social média a alta, apresentavam estado civil de solteiras e tiveram sintomas leves durante o contágio, não sendo necessário internação ou intubação. Entende-se que tais fatores possam ter influenciado nos resultados apresentados pelo estudo.

Vale ressaltar que neste estudo utilizou-se além de dados coletados pelo questionário elaborado pelas autoras, outro questionário padronizado na literatura que permite relatos de sintomatologia pré-menstrual. A opção dos instrumentos de coleta de dado se fez, por entendermos que os relatos identificam não somente a situação clínica (sintomas físicos), mas alguns determinantes de saúde, tão importantes na descrição de disfunções, como as percepções de domínios emocionais e as influências no trabalho e lazer.

## **6 CONCLUSÃO**

Conclui-se, então, que a COVID-19 pode ter influenciado nas alterações das variáveis analisadas no estudo, como o tempo médio de menstruação, o volume do fluxo, a duração do ciclo menstrual, o aparecimento de desconfortos menstruais (dismenorreia primária), e ainda de sintomatologias e emoções pré menstruais e ocorrências no trabalho e/ou escola. Tais influências ocorreram tanto com acréscimo, quanto em decréscimo dos percentuais observados, caracterizando alterações nas queixas.

Se torna necessário ressaltar que ainda há certa escassez de estudos que trazem tais comparações na literatura, visto que esta abordagem ainda é considerada um tema recente. Por isso, é importante ressaltar a necessidade de novas pesquisas que abordem esta temática.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO E SILVA, G.; JARDIM, B.; LOTUFO, P. View of Age-standardized COVID-19 mortality in the capitals of different regions of Brazil. **Scielo.org**. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1874>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

BIFF, P. Avaliação da capacidade funcional e prevalência de sintomas osteomusculares em trabalhadores de uma Indústria de materiais elétricos de Caxias do Sul, RS. 2006. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Caxias do Sul, RS, 2006.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Salário Mínimo 2020. Brasília. 2020. Disponível em: <[www.mte.gov.br/salario-minimo](http://www.mte.gov.br/salario-minimo)>. Acesso em: 02 fev. 2021.

CARDOSO, C.B.M.A.; BORDALLO, M.A.N.; LOTUFO, P. Distúrbios menstruais na adolescência. **Adolescência & Saúde**, [s. l.], v. 1, n. 4, p. 1-3, dez. 2004. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v1n4a05.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

DEMIR, Omer; SAL, Hidayet ; COMBA, Cihan. Triangle of COVID, anxiety and menstrual cycle. **Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 41, n. 8, p. 1257–1261, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33955327/>>. Acesso em: 17 Nov. 2021.

Dismenorreia primária: tratamento. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 5, p. 413–419, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/J8NzCbZLHrcbzMHgD5phXLw/?lang=pt>>. Acesso em: 19 Nov. 2021.

FRASER, I.S.; RÖMER, T.; PARKE, S.; ZEUN, S.; MELLINGER, U.; MACHLITT, A.; JENSEN, J.T. Effective treatment of heavy and/or prolonged menstrual bleeding with an oral contraceptive containing estradiol valerate and dienogest: a randomized, double-blind Phase III trial. *Hum Reprod.* 2011 Oct;26(10):2698-708. doi: 10.1093/humrep/der224. Epub 2011 Jul 21. PMID: 21784734.

LADISLAU, Andréa. Sequelas emocionais provocadas pela “Covid Prolongada”. **HOSPITAIS BRASIL**. Disponível em: <<https://portalhospitaisbrasil.com.br/artigo-sequelas-emocionais-provocadas-pela-covid-prolongada/#:~:text=Visto%20que%20a%20conex%C3%A3o%20corpo,e%20depress%C3%A3o%20despontem%20provocando%20ainda>>. Acesso em: 17 Nov. 2021.

Li K, Chen G, Hou H, Liao Q, Chen J, Bai H, et al. Analysis of sex hormones and menstruation in COVID-19 women of child-bearing age. **Reproductive BioMedicine Online.** 2021 Jan;42(1):260–7. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33288478/>>. Acesso em: 27 Mai. 2021.

MARTARELLO, N. A.; BENATTI, M.C.C. Qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2009; 43(2):422-8

MOREIRA, L.E.; ALVES, J.S.; OLIVEIRA, R.G.; NATIVIDADE, C. MULHERES EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM ENSAIO TEÓRICO-POLÍTICO SOBRE A CASA E A GUERRA. **Psicologia & Sociedade**, [s. l], v. 32, p. 1-19, 2020. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-71822020000100413&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822020000100413&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 31 mar. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de manejo clínico para o novo coronavírus (2019-ncov).** 2020. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>>. Acesso em: 31. Mar. 2021.

MURAMATSU C. H., VIEIRA, O. C. S., SIMÕES, C. C., KATAYAMA, D. A., & NAKAGAWA, F. H. (2001). Consequências da síndrome de tensão pré-menstrual na

vida da mulher. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 35, n. 3, p. 205-13. doi: 10.1590/S0080-62342001000300002.

THOMAS, Ligi. COVID-19 e menstruação. **News-Medical Life Scienci**. Disponível em: <[https://www.news-medical.net/health/COVID-19-and-Menstruation-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/COVID-19-and-Menstruation-(Portuguese).aspx)>. Acesso em: 17 Nov. 2021.

NORONHA, K.V.M.S.; GUEDES, G.R.; TURRA, C. M.; ANDRADE, M.V.; BOTEGA, L.; NOGUEIRA, D.; CALAZANS, J.A.; CARVALHO, L.; SERVO, L.; FERREIRA, M.F. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Caderno Saúde Pública**, [s. l], v. 36, n. 6, p. 1-17, 2020. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2020.

RODRIGUEZ-MORALES, Alfonso J.; CARDONA-OSPINA, Jaime A.; GUTIÉRREZ-OCAMPO, Estefanía; *et al.* Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. **Travel Medicine and Infectious Disease**, v. 34, p. 101623, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477893920300910?via%3Dihub>>. Acesso em: 27 Mai. 2021.

ZANIN, L; PAEZ, A; CORREA,; BORTOLI, M. Ciclo menstrual: sintomatologia e regularidade do estilo de vida diário. **Fundamentos En Humanidades**, [s. l], v. 2, n. 24, p. 103-123, 2011. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/184/18426920004.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

## Apêndice 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: ALTERAÇÕES DO CICLO MENSTRUAL APÓS COVID 19.

Você está sendo convidada a participar desta pesquisa que vai analisar se existe alteração no seu ciclo menstrual (quantidade, duração e intervalo entre uma menstruação e outra após ter tido COVID 19. Caso você aceite participar da pesquisa, você receberá as orientações por WhatsApp e após o Termo de consentimento livre e esclarecido para ler, entender e se aceitar poderá assiná-lo pelo *google forms*. As pesquisadoras se comprometem a te explicar como funciona o *google forms*. Logo após, serão encaminhados dois questionários para você responder, com duração total aproximada de 15 minutos, que perguntam sobre as características de sua menstruação, se há disfunções da menstruação em relação a duração, quantidade, intervalo ou ciclo e se possui cólicas (dismenorreia) e alguns aspectos sobre a COVID 19 (tempo de diagnóstico, sintomas percebidos, tratamentos e sequelas). Destaca-se que a pesquisa oferece riscos mínimos de possíveis constrangimento ou desconforto ao responder as questões. Caso isso aconteça a pesquisadora responsável encaminhará a participante aos cuidados de saúde (na Clínica de Psicologia do Unisagrado). Porém, os pesquisadores serão orientados e treinados para minimizar este risco, ficando disponível para esclarecimentos durante toda a coleta de dados. As participantes não terão nenhum custo ou pagamentos com a pesquisa. Os benefícios em participar desta pesquisa, estão relacionados com a contribuição dos resultados para maior entendimento dos profissionais da saúde, sobre possíveis alterações do ciclo menstrual. As pesquisadoras garantem o sigilo das informações coletadas. Toda informação será confidencial e sua identidade não será revelada, em nenhuma publicação desta pesquisa. A qualquer momento você estará livre para recusar ou desistir de participar neste estudo.

### Consentimento Voluntário.

Eu certifico que li ou foi-me lido o texto de consentimento e entendi seu conteúdo. Uma cópia deste formulário *on line* ficará disponível para mim. Minha concordância será por meio do clique na opção “concordo”, demonstrando que concordei livremente em participar deste estudo.

Assinatura do participante da pesquisa: .....

Data:.....

Assinatura da Pesquisadora Responsável: .....

Data:.....

**Pesquisadora responsável:** Dra Marta Helena Souza De Conti - Telefone: (14) 98161-0400

E-mail: [marta.conti@unisagrado.edu.br](mailto:marta.conti@unisagrado.edu.br)

**Endereço completo e telefone:** Rua Eleazar Braga 0-160, Pederneiras, CEP: 17280-

000.

**CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano do UNISAGRADO**

Endereço –Rua Irmã Arminda 10-70– Jardim Brasil.

Fone: (14) 2107-7340

**Apêndice 2 – Caracterização dos indivíduos**

1 Data Nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ idade \_\_\_\_\_

2. Quantas pessoas vivem em sua casa? \_\_\_\_\_ pessoas

3. Qual a sua raça ou cor?

1 -	Branca	4 -	Amarela
2 -	Preta	5 -	Indígena
3 -	Parda/mulato (a)	6 -	Outros

4. Estado civil ou arranjo familiar

1 -	Casado ou em união consensual	4 -	Viúvo (a)
2 -	Solteiro	5 -	Não Respondeu
3 -	Separado (desquitado/ divorciado/ separado judicialmente)		

5. Quantos anos você estudou? \_\_\_\_\_ anos

6. Qual é a renda total por mês das pessoas que moram no seu domicílio, somando a sua e a de todos os outros, considerando todas as fontes, como salários, horas extras, aluguéis, bicos, pensões, aposentadorias, etc? Em Salário Mínimo Nominal – (SMN) vigente em 2021.

1 -	Até 1 SMN	5 -	Mais de 20 SMN
2 -	De 1 a 5 SMN	6 -	Não Sabe
3 -	De 5 a 10 SMN	7 -	Não Respondeu
4 -	De 10 a 20 SMN		

<b>Apêndice 3 – QUESTIONÁRIO 1</b>	
<b>Antes do COVID-19</b>	<b>Após o COVID-19</b>
<p>1. Em média, quanto tempo dura o Sangramento?</p> <p><input type="checkbox"/> Menos que 3 dias</p> <p><input type="checkbox"/> De 3 a 5 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Mais que 5 dias</p>	<p>1. Em média, quanto tempo dura o Sangramento?</p> <p><input type="checkbox"/> Menos que 3 dias</p> <p><input type="checkbox"/> De 3 a 5 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Mais que 5 dias</p>
<p>2. Apresenta Dismenorreia (Cólica Menstrual) durante o sangramento?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>	<p>2. Apresenta Dismenorreia (Cólica Menstrual) durante o sangramento?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>
<p>3. Qual o volume do fluxo menstrual aproximado?</p> <p><input type="checkbox"/> Amenorréia</p> <p><input type="checkbox"/> Até 6 colheres de sopa (5 a 80 ml)</p> <p><input type="checkbox"/> Maior que 6 colheres de sopa (&gt; 80ml)</p>	<p>3. Qual o volume do fluxo menstrual aproximado?</p> <p><input type="checkbox"/> Amenorréia</p> <p><input type="checkbox"/> Até 6 colheres de sopa (5 a 80 ml)</p> <p><input type="checkbox"/> Maior que 6 colheres de sopa (&gt; 80ml)</p>
<p>4. Quantos dias dura o ciclo (o ciclo é compreendido entre o primeiro dia de uma menstruação até o primeiro dia da próxima)?</p> <p><input type="checkbox"/> Dura menos que 24 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Dura de 24 a 38 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Dura mais que 38 dias</p>	<p>4. Quantos dias dura o ciclo (o ciclo é compreendido entre o primeiro dia de uma menstruação até o primeiro dia da próxima)?</p> <p><input type="checkbox"/> Dura menos que 24 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Dura de 24 a 38 dias</p> <p><input type="checkbox"/> Dura mais que 38 dias</p>
<p>5. Possui alguma dessas complicações abaixo?</p> <p><input type="checkbox"/> endometriose</p> <p><input type="checkbox"/> mioma</p> <p><input type="checkbox"/> pólipos</p> <p><input type="checkbox"/> nadenomiose</p> <p><input type="checkbox"/> cisto no ovário</p> <p><input type="checkbox"/> estenose cervical</p> <p><input type="checkbox"/> doença inflamatória pélvica</p> <p><input type="checkbox"/> anormalidades no útero ou na vagina</p> <p><input type="checkbox"/> Outros</p>	<p>5. Possui alguma dessas complicações abaixo?</p> <p><input type="checkbox"/> endometriose</p> <p><input type="checkbox"/> mioma</p> <p><input type="checkbox"/> pólipos</p> <p><input type="checkbox"/> nadenomiose</p> <p><input type="checkbox"/> cisto no ovário</p> <p><input type="checkbox"/> estenose cervical</p> <p><input type="checkbox"/> doença inflamatória pélvica</p> <p><input type="checkbox"/> anormalidades no útero ou na vagina</p> <p><input type="checkbox"/> Outros</p>
	<p>6. Qual a intensidade dos sintomas?</p> <p><input type="checkbox"/> Leve</p> <p><input type="checkbox"/> Moderado)</p> <p><input type="checkbox"/> Grave</p>
	<p>7. Houve necessidade de Internação quando estava com COVID 19?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>

	<p>8. Houve necessidade de Intubação quando estava com COVID 19?</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p>
	<p>9. Apresentou comorbidade após o contágio da COVID-19?</p> <p>( ) Queda de cabelo ( ) Dores articulares) ( ) Trombose ( ) Fraqueza ( ) Disfunções cognitivas, neurológicas ou cardíacas ( ) Ansiedade ( ) Depressão ( ) Outra (as)</p>
	<p>10. Notou alteração no volume do fluxo menstrual após a COVID-19? Se sim, para mais ou menos?</p> <p>_____</p>
	<p>11. Notou alteração no tempo entre uma menstruação e outra após a COVID 19? Se sim, para mais ou menos?</p> <p>_____</p>
	<p>12. Notou a presença de dor ou desconforto durante a menstruação após a COVID 19?</p> <p>_____</p>

**ANEXO 1- QUESTIONÁRIO 2 - MURAMATSU *et al.*, 2001**

**(Antes do COVID 19)**

**O que você sente, fisicamente, na semana anterior do início da menstruação?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ganho de peso real  | <input type="checkbox"/> Perda de apetite              |
| <input type="checkbox"/> Sensação de ganho de peso   | <input type="checkbox"/> Sede                          |
| <input type="checkbox"/> Sensação de peso no abdome  | <input type="checkbox"/> Náuseas                       |
| <input type="checkbox"/> Inchaço em uma parte do corpo                                       | <input type="checkbox"/> Diarréia                      |
| <input type="checkbox"/> Inchaço em todo o corpo   | <input type="checkbox"/> Constipação                   |
| <input type="checkbox"/> Mamas inchadas e doloridas  | <input type="checkbox"/> Tremores                      |
| <input type="checkbox"/> Dor de cabeça   | <input type="checkbox"/> Aumento do apetite sexual     |
| <input type="checkbox"/> Dor nas costas  | <input type="checkbox"/> Diminuição do desejo sexual   |
| <input type="checkbox"/> Dor nas juntas  | <input type="checkbox"/> Aumento do corrimento vaginal |
| <input type="checkbox"/> Dor nos músculos  | <input type="checkbox"/> Aumento do apetite            |
| <input type="checkbox"/> Desejo por certos tipos de alimentos, como por exemplo, o chocolate |  |

**Como você se sente emocionalmente na semana anterior a menstruação?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Irritabilidade   | <input type="checkbox"/> Distração                                |
| <input type="checkbox"/> Labilidade de Humor                                    | <input type="checkbox"/> Insônia                                  |
| <input type="checkbox"/> Tristeza   | <input type="checkbox"/> Aumento do sono                          |
| <input type="checkbox"/> Raiva  | <input type="checkbox"/> Auto piedade                             |
| <input type="checkbox"/> Vontade de chorar                                      | <input type="checkbox"/> Tensão                                   |
| <input type="checkbox"/> Impaciência  | <input type="checkbox"/> Inquietação                              |
| <input type="checkbox"/> Ansiedade  | <input type="checkbox"/> Desanimo e Auto Desvalorização           |
| <input type="checkbox"/> Angústia   | <input type="checkbox"/> Interesse Diminuído pelo estudo/trabalho |
| <input type="checkbox"/> Dificuldade de concentração e de manter a atenção fixa |   |

**Na semana que antecede a menstruação, o que ocorre com você no trabalho e/ou escola?**

- Chega atrasada
- Falta ou Falta mais
- Comete mais erros no trabalho e/ou escola

- Não consegue terminar suas tarefas como de costume
- Tira notas baixas em trabalhos e provas
- Acidenta-se mais facilmente (ex: torcer o pé)
- Desorganiza seu modo costumeiro de trabalhar e/ou estudar
- Já foi rebaixada de cargo no trabalho
- Leva mais bronca
- Quietude
- Já foi despedida nesse período. Quantas vezes \_\_\_\_?
- Afronta mais seu Chef ou Professor?
- Responde de forma hostil às pessoas
- Gera clima de tensão
- Perde amizades ou já perdeu

**(Depois do COVID 19)**

**O que você sente, fisicamente, na semana anterior do início da menstruação?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ganho de peso real  | <input type="checkbox"/> Perda de apetite              |
| <input type="checkbox"/> Sensação de ganho de peso   | <input type="checkbox"/> Sede                          |
| <input type="checkbox"/> Sensação de peso no abdome  | <input type="checkbox"/> Náuseas                       |
| <input type="checkbox"/> Inchaço em uma parte do corpo                                       | <input type="checkbox"/> Diarréia                      |
| <input type="checkbox"/> Inchaço em todo o corpo   | <input type="checkbox"/> Constipação                   |
| <input type="checkbox"/> Mamas inchadas e doloridas  | <input type="checkbox"/> Tremores                      |
| <input type="checkbox"/> Dor de cabeça   | <input type="checkbox"/> Aumento do apetite sexual     |
| <input type="checkbox"/> Dor nas costas  | <input type="checkbox"/> Diminuição do desejo sexual   |
| <input type="checkbox"/> Dor nas juntas  | <input type="checkbox"/> Aumento do corrimento vaginal |
| <input type="checkbox"/> Dor nos músculos  | <input type="checkbox"/> Aumento do apetite            |
| <input type="checkbox"/> Desejo por certos tipos de alimentos, como por exemplo, o chocolate |  |

**Como você se sente emocionalmente na semana anterior a menstruação?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Irritabilidade      | <input type="checkbox"/> Distração       |
| <input type="checkbox"/> Labilidade de Humor | <input type="checkbox"/> Insônia         |
| <input type="checkbox"/> Tristeza            | <input type="checkbox"/> Aumento do sono |

- Raiva
- Vontade de chorar
- Impaciência
- Ansiedade
- Angústia
- Dificuldade de concentração e de manter a atenção fixa
- Auto piedade
- Tensão
- Inquietação
- Desanimo e Auto Desvalorização
- Interesse Diminuído pelo estudo/trabalho

**Na semana que antecede a menstruação, o que ocorre com você no trabalho e/ou escola?**

- Chega atrasada
- Falta ou Falta mais
- Comete mais erros no trabalho e/ou escola
- Não consegue terminar suas tarefas como de costume
- Tira notas baixas em trabalhos e provas
- Acidenta-se mais facilmente (ex: torcer o pé)
- Desorganiza seu modo costumeiro de trabalhar e/ou estudar
- Já foi rebaixada de cargo no trabalho
- Leva mais bronca
- Quietude
- Já foi despedida nesse período. Quantas vezes \_\_\_\_?
- Afronta mais seu Chef ou Professor?
- Responde de forma hostil às pessoas
- Gera clima de tensão
- Perde amizades ou já perdeu?

#### APÊNDICE 4

Segue abaixo o link de acesso ao questionário:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeVgctGRK-RoiTHdgnv8SmcCRpORVG6EsagN6nk2tOUtFTf-Q/viewform>

## APÊNDICE 4: QUESTIONÁRIO NO FORMATO *GOOGLE FORMS*

### FORMULÁRIO COVID 19

Este formulário foi criado com o intuito de auxiliar na coleta de dados da pesquisa

Qual o seu nome completo?

Texto de resposta curta

Qual a sua idade?

Texto de resposta curta

Quantas pessoas moram em sua casa?

Texto de resposta curta

Qual sua raça/cor?

- Branca
- Preta
- Pardo/mulato
- Amarelo
- Indígena
- Outro

Estado civil ou arranjo familiar?

- Casado ou em união consensual
- Solteiro
- Separado
- Viúvo
- Não respondeu

Quantos anos você estudou?

Texto de resposta curta

Qual é a renda total por mês das pessoas que moram no seu domicílio, somando a sua e a de todos os outros, considerando todas as fontes, como salários, horas extras, aluguéis, bicos, pensões, aposentadorias, etc? Em Salário Mínimo Nominal – (SMN) vigente em 2021.

- Até 1 SMN
- De 1 a 5 SMN
- De 5 a 10 SMN
- De 10 a 20 SMN
- Mais de 20 SMN
- Não respondeu

QUESTIONÁRIO 1 - Em média, quanto tempo durava seu Sangramento, antes do contágio pela COVID 19?

- Menos que 3 dias
- De 3 a 5 dias
- Mais que 5 dias

Em média, quanto tempo passou a durar seu Sangramento, depois do contágio pela COVID 19?

- Menos que 3 dias
- De 3 a 5 dias
- Mais que 5 dias

Apresentava dismenorria (cólica) antes do contágio pela COVID 19?

- Sim
- Não

Passou apresentar dismenorria (cólica) após o contágio pela COVID 19?

- Sim
- Não

Qual era o volume do fluxo menstrual aproximado, antes do contágio pela COVID 19?

- Amenorreia (ausente)
- Até 6 colheres de sopa (5 a 80ml)
- Maior que 6 colheres de sopa (80ml)

Qual passou a ser o fluxo aproximado, após o contágio pela COVID 19?

- Amenorreia
- Até 6 colheres de sopa (5 a 80 ml)
- Maior que 6 colheres de sopa (80ml)

Quanto dias durava o ciclo (o ciclo é compreendido entre o primeiro dia de uma menstruação até o primeiro dia da próxima), antes do contágio pelo COVID 19?

- Menos que 24 dias
- De 24 a 38 dias
- Mais que 38 dias

Quanto dias passou a durar o ciclo (o ciclo é compreendido entre o primeiro dia de uma menstruação até o primeiro dia da próxima), após o contágio pela COVID 19?

- Menos que 24 dias
- De 24 a 38 dias
- Mais que 38 dias

Possuía alguma das complicações a baixo, antes do contágio pela COVID 19?

- Endometriose
- Mioma
- Pólipos
- Nadenomiose
- Cisto no ovário
- Estenose cervical
- Doença inflamatória pélvica
- Anormalidade do útero ou vagina
- Outras
- Nenhuma

Passou a apresentar alguma das complicações a baixo, após o contágio pela COVID 19?

- Endometriose
- Mioma
- Pólipos
- Nadenomiose
- Cisto no ovário
- Estenose cervical
- Doença inflamatória pélvica
- Anormalidade do útero ou vagina
- Outra
- Nenhuma

Qual a intensidade dos sintomas da COVID 19?

- Leve
- Moderada
- Grave

Houve necessidade de internação?

- Sim
- Não

Houve necessidade de intubação?

- Sim
- Não

Apresentou alguma dos sintomas a baixo, após o contágio pela COVID 19?

- Queda de cabelo
- Dores articulares
- Trombose
- Fraqueza
- Disfunções cognitivas, neurológicas ou cardíacas
- Ansiedade
- Depressão
- Outro
- Nenhum

QUESTIONÁRIO 2 - O que você sentia fisicamente na semana anterior ao início da menstruação, antes do contágio pelo COVID 19?

- Ganho de peso real
  - Sensação de peso no abdome
  - Inchaço em uma parte do corpo
  - Inchaço em todo o corpo
  - Mamas inchadas e doloridas
  - Dor de cabeça
  - Dor nas costas
  - Dor muscular
  - Cólicas
  - Perda de apetite
  - Sede
  - Náusea
  - Diarréia
  - Constipação
  - Tremores
  - Aumento do desejo sexual
  - Diminuição do desejo sexual
  - Aumento do corrimento vaginal
  - Aumento do apetite
  - Desejo por certos alimentos. Ex: Chocolate
  - Nenhum
-

O que você sente fisicamente na semana anterior ao início da menstruação, após o contágio pelo COVID 19?

- Ganho de peso real
- Sensação de ganho de peso
- Sensação de peso no abdome
- Inchaço em uma parte do corpo
- Inchaço em todo o corpo
- Mamas inchadas e doloridas
- Dor de cabeça
- Dor nas costas
- Dor nas juntas
- Dor muscular
- Cólicas
- Perda de apetite
- Sede
- Náusea
- Diarréia
- Constipação
- Tremores
- Aumento do desejo sexual
- Diminuição do desejo sexual
- Aumento do corrimento vaginal
- Aumento do apetite
- Desejo por certos alimentos. Ex: Chocolate
- Nenhum

Como você se sentia emocionalmente na semana anterior à menstruação, antes do contágio pelo COVID 19?

- Irritabilidade
- Labilidade de humor
- Tristeza
- Raiva
- Vontade de chorar
- Ansiedade
- Angústia
- Dificuldade de concentração e em manter atenção fixa
- Distração
- Insônia
- Aumento do sono
- Auto-piedade
- Tensão
- Inquietação
- Desânimo, auto-desvalorização
- Interesse diminuído pelo estudo/trabalho
- Nenhum

Como você se sente emocionalmente na semana anterior à menstruação, após o contágio pelo COVID 19?

- Irritabilidade
- Labilidade de humor
- Tristeza
- Raiva
- Vontade de chorar
- Impaciência
- Ansiedade
- Angústia
- Dificuldade de concentração e de manter atenção fixa
- Distração
- Insônia
- Aumento do sono
- Auto-piedade
- Tensão
- Inquietação
- Desânimo, auto-desvalorização
- Interesse diminuído pelo estudo/trabalho
- Nenhum

## APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ALTERAÇÕES DO CICLO MENSTRUAL APÓS COVID 19.

**Pesquisador:** MARTA HELENA SOUZA DE CONTI

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 52507421.5.0000.5502

**Instituição Proponente:** Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.052.243

#### Apresentação do Projeto:

Trabalho de Conclusão de Curso de fisioterapia. Trata-se de um estudo transversal, de caráter observacional, com mulheres que tiveram COVID-19 e que apresentam ciclo menstrual. O convite será realizado pelas redes sociais e para as que aceitarem participar, será enviado, via WhatsApp, informações detalhadas e o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, estruturado via google forms.

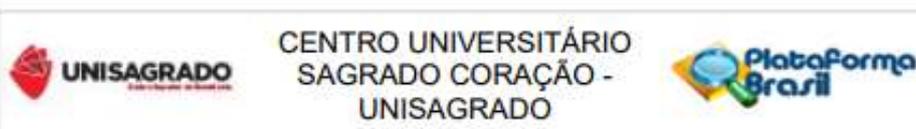
#### Objetivo da Pesquisa:

Analisar e comparar a prevalência das alterações da menstruação e características da Síndrome da Tensão Pré Menstrual em mulheres que tiveram diagnóstico de COVID-19.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores apontam que a pesquisa oferece risco mínimo de constrangimento ou desconforto ao responder os questionamentos. Caso a participante se sinta constrangida pode interromper as repostas e a pesquisadora responsável encaminhará a participante aos cuidados de saúde (na Clínica de Psicologia do Unisagrado). Porém, os pesquisadores serão orientados e treinados para minimizar este risco, ficando disponível para esclarecimentos durante toda a coleta de dados. As pesquisadoras garantem o sigilo das informações coletadas. Como benefícios, apontam que os resultados poderão contribuir para maior entendimento dos profissionais da saúde, quanto as alterações mais comuns no ciclo menstrual em decorrência da COVID-19.

**Endereço:** Rua Irmã Amélia, nº 10-50, Setor: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
**Bairro:** Jd Brasil **CEP:** 17.011-160  
**UF:** SP **Município:** BAURU  
**Telefone:** (14)2107-7350 **E-mail:** cep@unisagrado.edu.br



Continuação do Parecer: 5.062.243

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trabalho de Conclusão de Curso de fisioterapia, com mulheres que tiveram COVID-19 e que apresentam ciclo menstrual.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos estão presentes.

**Recomendações:**

Padronizar o termo covid (a doença). Os autores utilizam como "o covid";

Apresentar o relatório final após a conclusão da pesquisa.

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

Não há pendência ou inadequação podendo ser aprovado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Projeto aprovado.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1831902.pdf	11/10/2021 15:47:38		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	11/10/2021 15:47:11	MARTA HELENA SOUZA DE CONTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	11/10/2021 15:46:51	MARTA HELENA SOUZA DE CONTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/10/2021 15:46:33	MARTA HELENA SOUZA DE CONTI	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	24/09/2021 16:23:50	MARTA HELENA SOUZA DE CONTI	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	24/09/2021 14:54:10	MARTA HELENA SOUZA DE CONTI	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**