

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

**CAROLINA MATHIAS**

Facilitadores e barreiras de um programa de exercícios físicos para gestantes por meio da telefisioterapia: estudo observacional

**Aluna de graduação:** Carolina Mathias

**Professora orientadora:** Ana Carolina Sartorato Beleza

**Coorientadora:** Michele Garcia Venancio

## SUMÁRIO

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO                         |    |
| 2. OBJETIVO                           |    |
| 2.1. Objetivo geral                   | 5  |
| 2.2. Objetivos específicos            | 5  |
| 3. MATERIAIS E MÉTODOS                |    |
| 3.1. Tipo de estudo                   | 6  |
| 3.2. Aspectos éticos                  | 6  |
| 3.3. Local                            | 6  |
| 3.4. Participantes                    | 6  |
| 3.5. Critérios de inclusão e exclusão | 6  |
| 3.6. Instrumentos                     | 7  |
| 3.7. Procedimentos                    | 7  |
| 3.8. Análise de dados                 | 7  |
| 4. RESULTADOS                         | 7  |
| 5. DISCUSSÃO                          | 11 |
| 6. CONCLUSÃO                          | 14 |
| 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS         | 16 |

## RESUMO

**Introdução:** Na pandemia de COVID-19, as gestantes pertenciam ao grupo de risco sendo afastadas dos serviços de saúde e devido ao isolamento social, tornaram-se mais propensas ao sedentarismo. A prática de atividade física durante o período gestacional, permite a redução dos fatores de riscos (diabetes gestacional, distúrbios hipertensivos gestacionais entre outros), os desconfortos musculoesqueléticos e o ganho de massa corporal excessivo. Contudo, com o isolamento social a manutenção da atividade física foi restringida, sendo necessárias adaptações a esse contexto. Nesse sentido, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional regulamentou a assistência não presencial do fisioterapeuta, como alternativa para o atendimento de gestantes em isolamento social. Apesar da importância da telefisioterapia, o seu caráter recente no Brasil e aspectos socioculturais podem comprometer a viabilidade das intervenções aplicadas de forma remota. **Objetivo:** Verificar a viabilidade da participação de gestantes em um grupo de exercícios físicos online. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional, com abordagem quantitativa do qual participaram gestantes que fizeram parte de um Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online. As participantes responderam um formulário on-line composto por dados sociodemográficos e histórico obstétrico, bem como dados quantitativos de interesse, o que incluiu a prática de exercícios físicos, tipo e qualidade da internet, trabalho da equipe que comandou os exercícios e ambiente para a prática. **Resultados:** Participaram do estudo 17 gestantes, com média de idade de 36,2 anos (DP = 4,08), sendo 94,2% com ensino superior. Com relação ao tipo de internet, apenas 5,8% das participantes utilizou banda larga, as outras 94,1% utilizaram wi-fi residencial. 11,7% das participantes relataram ter deixado de participar de alguma sessão devido à conexão de internet. O dispositivo mais utilizado para participação nas sessões foi o computador 52,9%, seguido por celular 41,1% e apenas 5,8% das participantes utilizaram tablet/IPad. Quanto aos equipamentos de saúde que as participantes tinham em casa para aferição de sinais vitais, 58,8% das participantes possuíam aparelho para medição de pressão arterial e 64,7% possuíam aparelho para verificar a frequência cardíaca. Sobre o trabalho da equipe que comandou os exercícios as respostas obtidas foram: sobre a voz de comando da liderança 94,1% responderam muito bom e 5,8% bom; acolhimento/empatia 94,1% responderam muito bom e 5,8% bom; clareza nas instruções sobre os exercícios 82,3% muito bom e 17,6% bom; necessidade de adaptações de alguns exercícios 82,3% muito bom e 17,6% bom. Em relação ao protocolo de exercícios as considerações feitas foram: 94,1% consideraram muito bom e 5,8% bom. Ao serem questionadas sobre a atenção dada pela equipe de profissionais, 100% responderam muito bom. Por fim, com relação à adequação do protocolo de exercícios para as gestantes, 64,7% responderam concordo totalmente e 35,2% responderam concordo. **Conclusão:** Conclui-se que para esse grupo de mulheres a prática de exercício físico online foi viável, no entanto, diversas adequações são possíveis para aumentar o potencial de adesão dessa população a essa modalidade de intervenção fisioterapêutica.

Palavras-chave: fisioterapia, telessaúde, exercício físico, gestação, viabilidade.

## INTRODUÇÃO

No início de 2020 surgiu a pandemia de COVID-19, doença causada pelo coronavírus (Sars-Cov-2). A partir disso, uma série de restrições foram instauradas, sendo uma delas o distanciamento social (CNE, 2020). Nesse contexto, as gestantes foram consideradas grupo de risco e aconselhadas a seguirem as recomendações dos órgãos de saúde (permanecerem em casa), o que implicou no afastamento dos serviços de saúde como um todo. Somado ao distanciamento dos serviços, o contexto da pandemia agravou o sedentarismo durante a gestação (SILVA-JOSÉ et al., 2021). Com a pandemia, a prática de exercício físico aeróbico, como a caminhada, também foi prejudicada, além do impedimento da prática em academias, clubes e outros locais que foram considerados potenciais focos de aglomerações, sendo necessário pensar em estratégias efetivas para manter a saúde física e mental das gestantes.

Tendo em vista a importância e necessidade de continuidade dos cuidados em saúde durante a pandemia de COVID-19, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) regulamentou a teleconsulta, telemonitoramento e teleconsultoria por meio da Resolução N° 516, de 20 de março de 2020, suspendendo temporariamente o Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO n° 424/2013 que impedia que o fisioterapeuta prestasse assistência não presencial. Outrossim, a Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher (ABRAFISM) também produziu diretrizes a respeito da Fisioterapia por meio digital para generalistas e especialistas que atendem pacientes na área de Fisioterapia na Saúde da Mulher (ABRAFISM, 2020A; ABRAFISM 2020B). Tais documentos reforçam a importância da atenção fisioterapêutica por meio digital como estratégia para garantir a continuidade da assistência fisioterapêutica segura durante o isolamento social visto que a gestação é um momento de extrema importância do ciclo vital feminino.

A literatura atual evidencia que um estilo de vida sedentário durante a gestação pode estar associado ao desenvolvimento de distúrbios, como hipertensão, obesidade materna e infantil, diabetes gestacional, dispneia e pré-eclâmpsia, além de agravar os desconfortos musculoesqueléticos típicos dessa fase da vida da mulher (ALOMARI et al., 2020, JUSTMAN et al., 2020, MAGEE et al., 2020, MELZER et al., 2010, SILVA-JOSE et al., 2021).

Em contrapartida, a prática de exercício físico é benéfica e essencial para a manutenção de um estilo de vida saudável durante a gestação, reduzindo o surgimento de sintomas indesejados e incapacitantes (CHAN et al., 2019). A prática regular de atividade física tem o potencial de reduzir os desconfortos musculoesqueléticos decorrentes das alterações biomecânicas e hormonais típicas da gestação. Além disso, tal prática também está

associada a uma maior incidência de parto vaginal e menor incidência de ganho de peso excessivo durante a gestação, nascimento prematuro, parto cesáreo e menor peso ao nascer, além de estar associada a menor incidência de diabetes gestacional e distúrbios hipertensivos gestacionais, como já citado (ACGO, 2021). O exercício físico é seguro para mãe e para o feto e deve ser recomendado para todas as mulheres grávidas na ausência de contraindicações absolutas (NASCIMENTO et al., 2012).

O modelo de atendimento por meio da telessaúde tornou-se crucial para garantir a prestação de cuidados obstétricos seguros e eficazes (FRYER et al., 2020), mantendo a continuidade do acompanhamento durante todo o pré-natal. Contudo, apesar de a fisioterapia por meio digital ser uma modalidade de atendimento já implementada em outros países do mundo, no Brasil essa é uma realidade recente, cuja efetividade pode ser permeada por uma variedade de fatores socioculturais que podem atuar como barreiras e comprometer a adesão e, portanto, a eficácia das intervenções fisioterapêuticas (DANTAS; BARREIRO; FERREIRA, 2020).

Dessa forma, conhecer os fatores que atuam como facilitadores e barreiras em grupo de exercícios físicos online para gestantes é de extrema importância e é o que o presente estudo busca investigar.

## **1. OBJETIVO**

### **1.1. Objetivo geral**

- Verificar os fatores que atuam como facilitadores e barreiras à participação de gestantes em um grupo de exercícios físicos online.

### **1.2. Objetivos específicos**

- Descrever o perfil das participantes de um grupo de exercício físico on-line para gestantes;
- Analisar o tipo de internet/conexão, espaço físico destinado à prática, rotina domiciliar e apoio familiar em mulheres que participaram de um grupo de exercício físico on line;
- Analisar aspectos relacionados a equipe de trabalho e o protocolo de exercícios empregados e a satisfação das mulheres com o trabalho proposto.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1. Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo descritivo e observacional, com abordagem quantitativa e amostra selecionada por conveniência.

### **2.2. Aspectos éticos**

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, sendo o mesmo aprovado sob o número CAAE 48476221.8.0000.5504 (ANEXO 1). Após isso, foi iniciado o recrutamento das participantes. Todas as participantes da pesquisa receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 2), por meio do qual demonstraram ciência e conhecimento sobre a pesquisa.

### **2.3. Local**

O estudo foi alocado no Laboratório de Pesquisa em Saúde da Mulher (LAMU) da UFSCar. As atividades foram realizadas no formato on-line. As entrevistas foram realizadas por meio de formulários eletrônicos.

### **2.4. Participantes**

Participaram do estudo mulheres que fizeram parte de um projeto de extensão denominado “*Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes*” aprovado pela Pró Reitoria de Extensão (PROEX) sob número 23112.010982/2020-38 que ocorreu no ano de 2020. O convite foi feito por meio de contato telefônico e/ou mensagem de texto por aplicativo de celular.

O projeto de extensão surgiu durante a pandemia de COVID-19, em um contexto em que o país possuía um alto índice de contágio e de mortes por coronavírus. As gestantes ainda não haviam sido vacinadas e grande parte estava trabalhando de maneira remota. O grupo teve como objetivo oferecer teleatendimento para gestantes a fim de orientar sobre a prática de exercícios e saúde durante o período de distanciamento social. As atividades aconteceram semanalmente com sessões de 1 hora de duração, orientadas por fisioterapeutas e alunos de graduação, devidamente supervisionados por professores.

### **2.5. Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídas no estudo mulheres que tinham passado por avaliação fisioterapêutica no “*Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes*” acima de 18 anos, alfabetizadas, com acesso a internet e que aceitaram participar por meio da ciência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 2) do estudo.

Os critérios de exclusão foram não ter atendido a algum dos critérios de inclusão ou não ter concluído a pesquisa (não ter respondido ao formulário).

## **2.6. Instrumentos**

Foi utilizado um formulário Google com questões referentes aos dados sociodemográficos para caracterização da amostra e história obstétrica e de saúde geral, respondido de forma online pelas participantes. As perguntas foram divididas em sessões de acordo com o seu conteúdo, conforme descrito no APÊNDICE 1.

## **2.7. Procedimentos**

Diante da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar (número CAAE 48476221.8.0000.5504), as participantes do grupo foram contatadas via ligação telefônica e/ou mensagem de texto. O contato dessas mulheres foi retirado do banco de dados do projeto de extensão “Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes”. Nesse contato foi descrito pelas pesquisadoras os objetivos do projeto e como se daria a participação.

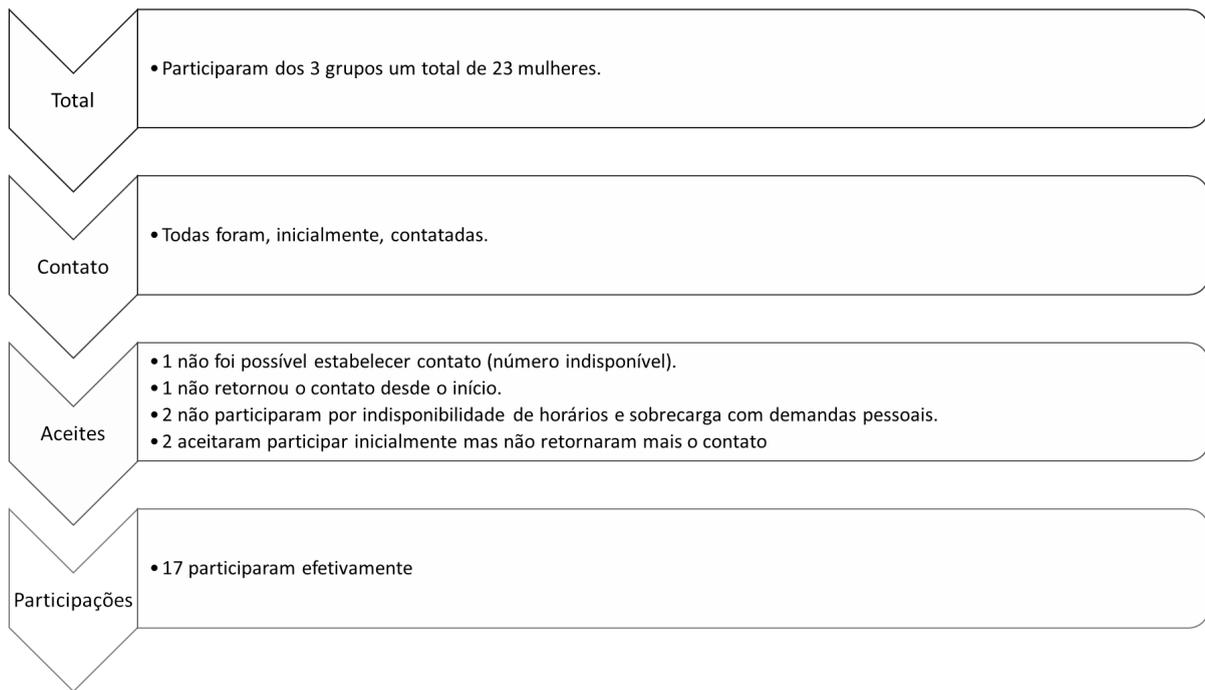
Em caso de aceite, as pesquisadoras enviaram o link do formulário Google, que é composto, em sua primeira sessão, pelo TCLE. Em seguida, a partir do consentimento, o formulário direcionou as mulheres para uma segunda sessão. Essa sessão foi composta pela coleta dos dados sociodemográficos e histórico da participante, bem como dos dados quantitativos de interesse.

## **2.8. Análise de dados**

Os dados do formulário de coleta com informações das participantes foram armazenados num banco de dados do aplicativo Excel e posteriormente foram analisados por meio da estatística descritiva simples a fim de caracterizar a amostra. As respostas do formulário foram lidas e, a partir disso, organizadas e resumidas em tabelas e textos para sintetizar as principais características da amostra.

## **3. RESULTADOS**

Com relação aos resultados, no que tange às participantes da pesquisa, vale destacar que o total de mulheres participantes no Grupo de Exercício Físico Online foi de 23. Todas essas mulheres foram contatadas via WhatsApp e/ou chamada telefônica. Dentre as 23, 17 participaram efetivamente, 1 não foi possível contatar (o número de celular não era mais o mesmo), 1 não retornou o contato desde o início, 2 não participaram por indisponibilidade de horários e sobrecarga com demandas pessoais, além disso, outras 2 aceitaram participar inicialmente mas não retornaram mais o contato.



As tabelas a seguir expõem os resultados encontrados na etapa de caracterização da amostra e sobre a prática de exercícios físicos e percepções sobre o grupo de exercícios.

Tabela 1. Características gineco-obstétricas e de saúde da amostra.

| <b>Características</b>           | <b>n (%)</b> |
|----------------------------------|--------------|
| <i>Idade</i> (anos), média (DP)  | 36,17 (4,08) |
| <i>Procedência</i><br>São Carlos | 17 (100)     |
| <i>Etnia</i> , n (%)             |              |
| Branca                           | 12 (70,5)    |
| Parda                            | 4 (23,5)     |
| Preta                            | 1 (5,8)      |
| <i>Estado Marital</i> , n (%)    |              |
| Casada/união estável             | 17 (100)     |
| <i>Escolaridade</i> , n (%)      |              |
| Ensino médio                     | 1 (5,8)      |
| Ensino superior                  | 1 (5,8)      |
| Pós-graduação                    | 15 (88,2)    |
| <i>Situação Ocupacional</i>      |              |
| Autônoma                         | 3 (17,6)     |
| Vínculo CLT                      | 4 (23,5)     |
| Servidora pública                | 9 (52,9)     |
| Do lar                           | 1 (5,8)      |

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Número de gestações</i>                 |           |
| 1  | 8 (47)    |
| 2  | 5 (29,4)  |
| 3  | 3 (17,6)  |
| 4  | 1 (5,8)   |
| <i>Número de cesáreas</i>                  |           |
| 0  | 10 (58,8) |
| 1  | 7 (41,1)  |
| <i>Número de partos vaginais</i>           |           |
| 0  | 5 (29,4)  |
| 1  | 9 (52,9)  |
| 2  | 2 (11,7)  |
| 3  | 1 (5,8)   |
| <i>Número de abortos</i>                   |           |
| 0  | 13 (76,4) |
| 1  | 3 (17,6)  |
| 2  | 1 (5,8)   |
| <i>Acompanhamento pré-natal</i>            |           |
| Particular                                 | 16 (94,1) |
| SUS  | 1 (5,8)   |
| <i>Doenças/Intercorrências na gestação</i> |           |
| Diabetes gestacional                       | 5 (29,4)  |
| Não teve doenças/intercorrências           | 12 (70,5) |

legenda: DP = desvio padrão; SM = salário mínimo; CLT = Consolidação das Leis do Trabalho

Tabela 2. Dados sobre a prática de exercício físico das participantes do estudo.

| <b>Características</b>   | <b>n (%)</b> |
|--|--------------|
| <i>Prática de outro tipo de exercício físico além do grupo</i>           |              |
| Sim  | 2 (11,7)     |
| Não  | 15 (88,2)    |
| <i>Prática de exercícios físicos antes do início da prática no grupo</i> |              |
| Sim  | 4 (23,5)     |
| Não  | 13 (76,4)    |

Indo além, outros dados relevantes sobre o acesso a internet e dispositivos eletrônicos foram coletados e serão descritos a seguir.

Tabela 3. Dispositivos.

| <b>Dispositivos</b>                             | <b>n (%)</b> |
|---|--------------|
| <i>Tipo de internet</i>                         |              |
| Banda larga                                     | 1 (5,8)      |
| Wi-fi residencial                               | 16 (94,1)    |
| <i>Dispositivo utilizado durante as sessões</i> |              |
| Computador                                      | 9 (52,9)     |
| Celular   | 7 (41,1)     |
| Tablet/IPad                                     | 1 (5,8)      |
| <i>Equipamentos de saúde</i>                    |              |
| Aparelho para medição de pressão arterial       | 10 (58,8)    |
| Aparelho para verificar a frequência cardíaca   | 11 (64,7)    |

Tabela 4. Dados sobre a equipe de trabalho.

| <b>Características</b>                                | <b>n (%)</b> |
|---|--------------|
| <i>Voz de comando da liderança</i>                    |              |
| Muito bom   | 16 (94,1)    |
| Bom   | 1 (5,8)      |
| <i>Acolhimento/Empatia</i>                            |              |
| Muito bom   | 16 (94,1)    |
| Bom   | 1 (5,8)      |
| <i>Clareza nas instruções sobre os exercícios</i>     |              |
| Muito bom   | 14 (82,3)    |
| Bom   | 3 (17,6)     |
| <i>Necessidade de adaptações de alguns exercícios</i> |              |
| Muito bom   | 14 (82,3)    |
| Bom   | 3 (17,6)     |
| <i>Protocolo de exercícios</i>                        |              |
| Muito bom   | 16 (94,1)    |
| Bom   | 1 (5,8)      |
| <i>Atenção dada pelos profissionais</i>               |              |
| Muito bom   | 17 (100)     |

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Com relação à frase “Você considera que o protocolo de exercícios foi adequado para gestantes?”</i> |           |
| Concordo totalmente  | 11 (64,7) |
| Concordo   | 6 (35,2)  |

Tabela 5. Espaço físico.

| <b>Condições</b>                        | <b>n (%)</b> |
|---|--------------|
| <i>Temperatura ambiente</i>             |              |
| Muito bom                               | 6 (35,2)     |
| Bom                                     | 8 (47)       |
| Razoável                                | 3 (17,6)     |
| <i>Disponibilidade de espaço</i>        |              |
| Muito bom                               | 6 (35,2)     |
| Bom                                     | 7 (41,1)     |
| Razoável                                | 4 (23,5)     |
| <i>Acesso aos recursos/equipamentos</i> |              |
| Muito bom                               | 9 (52,9)     |
| Bom                                     | 7 (41,1)     |
| Razoável                                | 1 (5,8)      |
| <i>Ruídos</i>                           |              |
| Muito bom                               | 6 (35,2)     |
| Bom                                     | 4 (23,5)     |
| Razoável                                | 7 (41,1)     |
| <i>Privacidade</i>                      |              |
| Muito bom                               | 10 (58,8)    |
| Bom                                     | 3 (17,6)     |
| Razoável                                | 3 (17,6)     |
| Péssimo                                 | 1 (5,8)      |

Tabela 6. Rotina.

| <b>Habilidades</b>                               | <b>n (%)</b> |
|--|--------------|
| <i>Capacidade de organização do tempo</i>        |              |
| Muito bom  | 3 (17,6)     |
| Bom  | 6 (35,2)     |
| Razoável   | 8 (47)       |
| <i>Capacidade de conciliar os exercícios com</i> |              |

|   |          |
|---|----------|
| <i>a rotina de trabalhos domésticos</i>                               |          |
| Muito bom   | 5 (29,4) |
| Bom   | 5 (29,4) |
| Razoável  | 6 (35,2) |
| Ruim  | 1 (5,8)  |
| <i>Capacidade de conciliar os exercícios com o cuidado da família</i> |          |
| Muito bom   | 4 (23,5) |
| Bom   | 8 (47)   |
| Razoável  | 5 (29,4) |
| <i>Apoio familiar para sua participação no programa de exercícios</i> |          |
| Muito bom   | 9 (52,9) |
| Bom   | 6 (35,2) |
| Ruim  | 1 (5,8)  |

#### 4. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstram as participantes como fisicamente ativas, com acesso à internet, recursos eletrônicos próprios e favoráveis condições socioeconômicas, evidenciando ser composto por um estrato específico da população brasileira. Foi identificado como facilitador a adesão ao grupo de exercícios a equipe de saúde e como barreiras a rotina das gestantes e o ambiente para prática dos exercícios.

Dentre os achados na literatura, a revisão sistemática de Sebastião (2013) encontrou como facilitadores à participação de um programa de exercícios durante a gravidez ser nulípara, ter ensino superior, atividade física prévia à gravidez, maior nível socioeconômico e ser caucasiana. Quanto às barreiras, identificou-se a falta de tempo, menor nível socioeconômico e não ter indicação médica. Estes achados relacionam-se com o perfil das participantes deste estudo, onde 47% são nulíparas, 94% tem ensino superior, 76,4% já praticavam atividade física antes do grupo e 70,4% ganham mais que 4 SM, refletindo na adesão ao programa proposto pelo grupo.

Ademais, outras características sociodemográficas foram relevantes nestes estudo como a situação conjugal. Das 17 participantes, todas sinalizaram serem casadas ou em união estável. Nesse sentido, diversos estudos ressaltam o papel positivo e facilitador da presença do apoio do parceiro(a) para a adesão à prática de atividade física (BROWN et al, 2001; DOMINGUES et al, 2007; DOWNS et al, 2003; DOWNS et al, 2004; NING et al, 2003).

Corroborando com estas informações e correlacionando ao período pandêmico, o estudo de Aranha (2021) aponta que durante a pandemia da COVID-19 o relacionamento com o parceiro foi intensificado reforçando os dados encontrados no presente estudo.

Além disso, todas as participantes possuíam pós-graduação. Sabe-se que o acesso à informação é um fator facilitador para a prática de atividade física, uma vez que conhece-se a importância de tal prática para uma boa saúde física e psicológica (DOMINGUES et al, 2007; NING et al, 2003; RUTKOWSKA et al, 2002). Com referência aos aspectos econômicos, a amostra mostrou-se de certa forma elitizada visto que 70,4% da amostra ganhava mais que 4 salários mínimos, mais da metade era servidora pública (52,9%) e apenas uma participante realizou acompanhamento pré-natal pelo Sistema Público de Saúde.

Quanto ao estilo de vida das participantes, encontrou-se que a maior parte praticava exercício físico antes do grupo começar (76,4%) e também praticava exercício físico concomitante ao grupo de exercícios (88,2%), ou seja, já possuíam em sua rotina a prática de atividade física. Chasan-Taber et al (2007) verificam que mulheres mais ativas antes da gravidez possuem maior propensão a ter níveis mais elevados de atividade física durante o período gestacional do que mulheres menos ativas. Além disso, os estudos demonstraram que a prática de atividade física durante a pré-gravidez foi o preditor mais forte de atividade física na gravidez (HINTON ET AL, 2001; NING ET AL, 2003).

Contudo, apesar das participantes destes estudo serem fisicamente ativas é importante considerar os impactos negativos da pandemia da COVID-19 no nível de atividade física das mulheres. Estudos de 2021 e 2022 demonstraram que as mulheres reduziram o nível de energia gasta na atividade física total, visto que neste contexto, as barreiras ao exercício pré-natal foram exacerbadas (KOŁOMAŃSKA-BOGUĆKA; MICEK; MAZUR-BIALY, 2022). Em um estudo de 2021, foi constatado que 69,6% das gestantes não conseguiram dar continuidade à prática, enquanto somente 30,4% conseguiram continuar durante a quarentena (SÁ; DO; PEREIRA, 2021).

Com relação aos recursos disponíveis e seu papel facilitador ou de barreira para adesão à participação em grupos de exercícios, a conexão com a internet e dispositivos como computador próprio foram facilitadores a adesão. Esse fato correlaciona-se com o aumento de 84 para 90% do acesso à internet nos domicílios brasileiros de 2019 para 2021, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), resultando em um facilitador, por exemplo, da utilização da telefisioterapia como intervenção no contexto pandêmico.

A respeito da percepção das participantes sobre o protocolo e a equipe de trabalho que comandou os exercícios, as respostas variaram entre muito bom e bom, tanto com relação a

voz de comando da liderança quanto a acolhimento/empatia, clareza nas instruções e necessidade de adaptações de alguns exercícios. Sobre o protocolo de exercícios as considerações feitas também foram, majoritariamente, muito bom. Vale destacar que toda a proposta foi baseada em consensos nacionais e internacionais como o documento da Associação Brasileira de Fisioterapia em Saúde da Mulher (ABRAFISM) e do American College of Obstetricians and Gynecologists (ACGO) (ABRAFISM, 2020A; ABRAFISM, 2020B; ACOG, 2021). A ABRAFISM considerou importante viabilizar a continuidade dos atendimentos por algum meio digital possível, incluindo chamadas telefônicas, plataformas para vídeoconferências, gravação de vídeos, etc.

Com relação à ACOG, as recomendações que foram seguidas para construção do protocolo são as seguintes: duração da sessão entre 30 a 60 minutos, com intensidade de 60 a 80% da frequência cardíaca máxima da mãe e com exercícios aeróbicos e de condicionamento de força, além da observação dos sinais de alerta. O protocolo elaborado continha: aquecimento, alongamentos, exercícios de mobilidade pélvica, estabilização do core, fortalecimento, respiração e relaxamento.

Os últimos fatores que parecem ter atuado como facilitadores à adesão dessas mulheres ao grupo foram a atenção dada pela equipe de profissionais, em que 17 (100%) responderam muito bom e, com relação à adequação do protocolo de exercícios para as gestantes, 11 (64,7%) responderam concordo totalmente e 6 (35,2%) responderam concordo.

No que tange às respostas relacionadas ao ambiente de prática das atividades, houveram respostas entre bom e razoável com relação à temperatura ambiente, disponibilidade de espaço, acesso aos recursos/equipamentos necessários para as sessões e ruídos. Destaca-se que, com relação à privacidade, uma participante respondeu “péssimo”. A partir disso, conclui-se que o ambiente pode ser um fator limitante para a viabilidade de um Grupo de Exercícios Físicos online e, por isso, pensar em ações e estratégias para melhorar esse ambiente se fazem necessárias.

Acreditamos que diante da condição social das participantes do estudo, o ambiente utilizado para a prática de exercícios possa não ter sido o ideal, mas ainda assim acredita-se que muitas mulheres no Brasil não tenham condições de realizar exercícios em casa não somente pelos fatores apontados pelas participantes do estudo, mas também por compartilharem o ambiente com outros familiares, moradias extremamente pequenas e quentes.

Sugere-se que uma limitação do estudo tenha sido ter tido uma mostra que não reflète o perfil de toda a população brasileira. Isso se comprova a partir dos dados coletados pela

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019 (PNAD) que revelou que, entre a população com 25 anos ou mais, 37,1% das mulheres não tinham instrução ou possuíam apenas fundamental incompleto. Já a proporção de pessoas com nível superior completo foi de apenas 19,4% entre as mulheres. Dessa forma, nota-se a necessidade de mais estudos com o tema que abranjam uma maior diversidade socioeconômica.

Por fim, é importante ressaltar que apesar das barreiras encontradas neste estudo, a telefisioterapia parece ser algo viável. Um artigo de 2022 afirma que aulas de ginástica em grupo online podem ser uma estratégia eficaz que pode aumentar os níveis de atividade física materna e melhorar os resultados de saúde mental, proporcionando uma oportunidade de conexão social, o que foi oportunizado pelo presente estudo e, além disso, demonstraram que um programa virtual de exercícios supervisionados durante a gravidez durante a pandemia pode ajudar a manter o peso adequado ao nascer, modificar os hábitos de tabagismo materno e diminuir as internações na unidade de terapia intensiva neonatal (SILVA-JOSE et al., 2022).

## **5. CONCLUSÃO**

A partir do exposto conclui-se que nesse grupo de mulheres, a prática de exercício físico online foi viável, no entanto, algumas adequações são possíveis para aumentar o potencial de adesão dessa população a esse tipo de intervenção fisioterapêutica.

Esses achados possuem aplicação na prática clínica uma vez que proporcionam conhecimento para propor estratégias que irão contribuir na construção de grupos de telessaúde com maior potencial de adesão.

Como possíveis adequações sugere-se: alterações no horário das sessões, de acordo com a disponibilidade das gestantes; mudanças no ambiente de prática, como solicitar que a paciente fique em um cômodo sozinha, bem arejado e sem muito ruídos; além de verificar se a paciente possui uma rede de apoio e buscar estratégias para ampará-la nesse sentido.

Para além do contexto da Pandemia de COVID-19, os resultados desse trabalho podem ofertar maior acesso à saúde as gestantes que tenham uma rotina de trabalho corrida ou não tenham fácil acesso a locais onde possam exercer algum tipo de atividade física, seja por falta de um lugar adequado para a prática, restrições na locomoção ou até mesmo situações de risco ou violência.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABRAFISM. Recomendação Geral da ABRAFISM - Fisioterapia por meio digital/teleconsulta e telemonitoramento na Fisioterapia em Saúde da Mulher e Uro-proctologia.
2. ABRAFISM. Recomendações para o atendimento fisioterapêutico à gestantes, parturientes e puérperas em tempos de COVID-19. Junho de 2020.
3. Arksey, H.; O'Malley, L. Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *Int. J. Soc. Res. Methodol. Theory Pract.* 2005, 8, 19–32
4. Artal R. Exercise in pregnancy: guidelines. *Clinical Obstetrician and Gynecology.* 2016; 59(3):639-44.
5. BARACHO, Elza. **Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
6. BØ, K. et al. Exercise and pregnancy in recreational and elite athletes: 2016 evidence summary from the IOC expert group meeting, Lausanne. Part 1-exercise in women planning pregnancy and those who are pregnant. **British Journal of Sports Medicine**, v. 50, n. 10, p. 571–589, 2016.
7. Brown, P. R., Brown, W. J., Miller, Y. D., & Hansen, V. (2001). Perceived Constraints and Social Support for Active Leisure Among Mothers With Young Children. **Leisure Sciences**, 23(3),131–144.
8. CHAN, C. et al. Effectiveness of Physical Activity Interventions on Pregnancy-Related Outcomes among Pregnant Women: A Systematic Review. **International journal of environmental research and public health** vol. 16,10 1840. 23 May. 2019.
9. Chasan-Taber, L., Schmidt, M. D., Pekow, P., Sternfeld, B., Manson, J., & Markenson, G. (2007). Correlates of Physical Activity in Pregnancy Among Latina Women. **Maternal and Child Health Journal**, 11(4), 353–363
10. Clarke, P. E., & Gross, H. (2004). Women's Behaviour, Beliefs and Information Sources about Physical Exercise in Pregnancy. **Midwifery**, 20(2), 133-141.
11. Clarke, P. E., Rousham, E. K., Gross, H., Halligan, A. W. F., & Bosio, P. (2005). Activity Patterns and Time Allocation During Pregnancy: A Longitudinal Study of British Women. **Annals of Human Biology**, 32(3), 247-258.
12. DANTAS, L. O.; BARRETO, R. P. G.; FERREIRA, C. H. J. Digital physical therapy in the COVID-19 pandemic. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 24, n. 5, p. 381–383, set. 2020.
13. Domingues, M. R., & Barros, A. J. D. (2007). Leisure-Time Physical Activity During Pregnancy in the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, 41(2), 173-180;
14. Downs, D. S., & Hausenblas, H. A. (2004). Women's Exercise Beliefs and Behaviors During their Pregnancy and Postpartum. **Journal of Midwifery & Women's Health:** 49(2), 138–144;

15. EDUARDA, M. Puerpério durante a pandemia de COVID-19: rede de apoio para participantes de um grupo de gestantes e casais grávidos. **Ufsc.br**, 2021.
16. **Estatísticas de Gênero**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101784\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101784_informativo.pdf)>.
17. EYSENBACH, G. Improving the Quality of Web Surveys: The Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). **Journal of Medical Internet Research**, v. 6, n. 3, p. e34, 29 set. 2004.
18. Fell, D. B., Joseph, K. S., Armson, B. A., & Dodds, L. (2009). The Impact of Pregnancy on Physical Activity Level. **Maternal and Child Health Journal**, 13(5), 597–603
19. FRANCE-RATCLIFFE, M. et al. Perceptions of Antenatal Exercise in Pregnant Females and the Impact of COVID-19. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 17, p. 10635, 26 ago. 2022.
20. FRYER, K. et al. Implementation of Obstetric Telehealth During COVID-19 and Beyond. **Maternal and Child Health Journal**, v. 24, n. 9, p. 1104–1110, 20 jun. 2020.
21. Hausenblas, H.A., & Downs, D. S. (2004). Prospective Examination of the Theory of Planned Behavior Applied to Exercise Behavior During Women’s First Trimester of Pregnancy. **Journal of Reproductive and Infant Psychology**, 22(3), 199–210;
22. Hinton, P. S., & Olson, C. M. (2001). Predictors of Pregnancy-Associated Change in Physical Activity in a Rural White Population. **Maternal and Child Health Journal**, 5(1): 7-14.
23. **Internet chegou a 90% dos domicílios brasileiros no ano passado**. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2022/09/internet-chegou-a-90-dos-domicilios-brasileiros-no-ano-passado>>. Acesso em: 24 fev. 2023.
24. KAZEMI, F. et al. Disorders Affecting Quality of Life During Pregnancy: A Qualitative Study. **Journal of clinical and diagnostic research: JCDR** vol. 11,4 (2017): QC06-QC10.
25. KESIKBURUN, S. et al. Musculoskeletal pain and symptoms in pregnancy: a descriptive study. **Therapeutic advances in musculoskeletal disease** vol. 10,12 229-234. 19 Nov. 2018.
26. KOŁOMAŃSKA-BOGUĆKA, D.; MICEK, A.; MAZUR-BIALY, A. I. The COVID-19 Pandemic and Levels of Physical Activity in the Last Trimester, Life Satisfaction and Perceived Stress in Late Pregnancy and in the Early Puerperium. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 5, p. 3066, 5 mar. 2022.
27. LEFEVRE, A. M. C.; CRESTANA, M. F.; CORNETTA, V. K. A utilização da metodologia do discurso do sujeito coletivo na avaliação qualitativa dos cursos de

- especialização “Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos em Saúde-CADRHU”, São Paulo - 2002. **Saúde e Sociedade**, v. 12, n. 2, p. 68–75, dez. 2003.
28. LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. Discourse of the collective subject: social representations and communication interventions. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 502–507, jun. 2014.
29. LUCAS DO ANJOS. RECOMENDAÇÃO Nº 039, DE 12 DE MAIO DE 2020. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1169-recomendacao-n-039-de-12-de-maio-de-2020>>. Acesso em: 16 jun. 2021.
30. MARIA, A. et al. A utilização da metodologia do discurso do sujeito coletivo na avaliação qualitativa dos cursos de especialização “Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos em Saúde-CADRHU”, São Paulo -2002 Discourse of the collective subject in the qualitative evaluation of pos-graduation “lato sensu” Courses: Training and Development of Health Manpower -CADRHU, São Paulo -2002.
31. MELZER, K. et al. Physical Activity and Pregnancy. **Sports Medicine**, v. 40, n. 6, p. 493–507, jun. 2010.
32. MOTA, P.; BØ, K. ACOG Committee Opinion No. 804: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. **Obstetrics and gynecology**, v. 137, n. 2, p. 376, 2021.
33. Nascimento, S. , Surita, F. , Cecatti, J. & (2012). Physical exercise during pregnancy. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 24 (6), 387-394. doi: 10.1097/GCO.0b013e328359f131.
34. Ning, Y., Williams, M. A., Dempsey, J. C., Sorensen, T. K., Frederick, I. O., & Luthy, D. A. (2003). Correlates of Recreational Physical Activity in Early Pregnancy. **Journal of Maternal Fetal and Neonatal Medicine**, 13(6), 385-393.
35. O’BRIEN, B. C. et al. Standards for Reporting Qualitative Research. **Academic Medicine**, v. 89, n. 9, p. 1245–1251, set. 2014.
36. Petersen, A., Leet, T., & Brownson, R. (2005). Correlates of Physical Activity Among Pregnant Women in the United States. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, 37(10), 1748-1753;
37. Rutkowska, E., & Lepecka-Klusek, C. (2002). The Role of Physical Activity in Preparing Women for Pregnancy and Delivery in Poland. **Health Care Women International**, 23(8), 919–923.
38. SÁ, S.; DO, F.; PEREIRA, R. A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NA GESTAÇÃO E A COVID-19: ANÁLISE ENTRE O PERÍODO DE PRÉ-QUARENTENA E O PERÍODO DE QUARENTENA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **Anais da Mostra Científica da FESV**, v. 1, n. 12, p. 259–274, 2021.
39. SEBASTIÃO, A. Padrão de atividade física na gravidez e no pós-parto: revisão sistemática e análise duma população portuguesa. **Ipsantarem.pt**, 2013.

40. SILVA-JOSE, C. et al. The “new normal” includes online prenatal exercise: exploring pregnant women’s experiences during the pandemic and the role of virtual group fitness on maternal mental health. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 22, n. 1, 25 mar. 2022.
41. SILVA-JOSE, C. et al. A Virtual Exercise Program throughout Pregnancy during the COVID-19 Pandemic Modifies Maternal Weight Gain, Smoking Habits and Birth Weight—Randomized Clinical Trial. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 14, p. 4045, 13 jul. 2022.
42. SOMA-PILLAY, P. et al. Physiological changes in pregnancy. **Cardiovascular journal of Africa** vol. 27,2 (2016): 89-94.
43. TONG, A.; SAINSBURY, P.; CRAIG, J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 19, n. 6, p. 349–357, 16 set. 2007.

## ANEXO 1 – Aprovação Comitê de Ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Facilitadores e barreiras à adesão a um programa de exercícios físicos para gestantes por meio da telefisioterapia: um estudo qualitativo observacional

**Pesquisador:** Ana Carolina Sartorato Beleza

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 48476221.8.0000.5504

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.869.442

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas na apresentação do projeto foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1780472, de 24/06/2021) e/ou do Projeto Detalhado (ProjetoCEPMathias, de 23/06/2021):

#### RESUMO:

**Introdução:** As gestantes são consideradas grupo de risco no contexto da pandemia de COVID-19 fato que implicou no afastamento desse grupo de mulheres de suas atividades ocupacionais, dos serviços de saúde e potencializou o sedentarismo entre as gestantes, representando um importante fator de risco à saúde dessas mulheres. O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional regulamentou a teleconsulta, telemonitoramento, permitindo que o fisioterapeuta preste assistência não presencial, como alternativa para o atendimento de gestantes em isolamento social. Contudo, apesar da importância da telefisioterapia, o seu caráter recente no Brasil e aspectos socioculturais podem comprometer a adesão e efetividade das intervenções aplicadas de forma remota. **Objetivos:** Identificar as percepções de gestantes participantes de um grupo de exercícios de preparação para o parto em relação aos principais facilitadores e às barreiras à sua adesão a um grupo de exercícios físicos na modalidade de telefisioterapia. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional, com abordagem qualitativa e quantitativa do qual participaram gestantes que fizeram parte de um Grupo de Orientação de



**Exercícios Físicos Online.** As participantes irão responder inicialmente um formulário on-line com dados sociodemográficos e histórico obstétrico, seguida da realização de uma entrevista semiestruturada com perguntas a respeito do teleatendimento, bem como por dados quantitativos de interesse. Para análise dos dados será realizada estatística descritiva das variáveis quantitativas. Para analisar a entrevista será utilizado o método do Discurso do Sujeito Coletivo. Resultados Esperados: Espera-se com esse estudo conhecer os facilitadores e barreiras do teleatendimento de gestantes e sistematizar um protocolo de exercícios físicos online seguro e eficaz para esse grupo. Espera-se, com isso, contribuir para a prática clínica de fisioterapeutas e outros profissionais de saúde, orientando-os na construção de grupos de telessaúde com maior potencial de adesão. Para além da pandemia, os resultados desse trabalho poderão abranger futuramente as gestantes que não tenham fácil acesso a locais onde possam executar algum tipo de exercício físico, seja por falta de um lugar adequado para a prática, restrições na locomoção ou até mesmo situações de risco ou violência.

**HIPÓTESE:** A participação de gestantes em grupo de telefisioterapia facilitou a prática de exercício durante essa fase do ciclo vital feminino. Barreiras como acesso à Internet, horário da sessão e falta de materiais adequados podem ser barreiras para a prática da telefisioterapia.

**METODOLOGIA:**

Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional, com abordagem qualitativa e quantitativa e amostra selecionada por conveniência. Serão seguidos os guidelines The Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES) e Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR). O CHERRIES, é uma lista de verificação de recomendações para autores, com oito categorias, apresentada pelo Journal of Medical Internet Research (JMIR) em um esforço para garantir descrições completas de pesquisas realizadas de forma on-line (EYSENBACH, 2004). Já o SRQR pode ser definido como um conjunto de 21 itens importantes para relatar pesquisas qualitativas (O'BRIEN et al., 2014). Local: As atividades serão realizadas no formato on-line, ou seja, não haverá coleta de dados presenciais. As entrevistas serão realizadas por meio de formulários eletrônicos e chamadas de vídeo pelo Google Meet. Participantes Serão convidadas a participar do estudo mulheres que fizeram parte de um projeto de extensão denominado "Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes" aprovado pela Pró Reitoria de Extensão (PROEX) sob número 23112.010982/2020-38 que ocorreu no ano de 2020. O convite será feito por meio de contato telefônico e/ou mensagem de texto por aplicativo de celular. O projeto de extensão surgiu



**Exercícios Físicos Online.** As participantes irão responder inicialmente um formulário on-line com dados sociodemográficos e histórico obstétrico, seguida da realização de uma entrevista semiestruturada com perguntas a respeito do teleatendimento, bem como por dados quantitativos de interesse. Para análise dos dados será realizada estatística descritiva das variáveis quantitativas. Para analisar a entrevista será utilizado o método do Discurso do Sujeito Coletivo. Resultados Esperados: Espera-se com esse estudo conhecer os facilitadores e barreiras do teleatendimento de gestantes e sistematizar um protocolo de exercícios físicos online seguro e eficaz para esse grupo. Espera-se, com isso, contribuir para a prática clínica de fisioterapeutas e outros profissionais de saúde, orientando-os na construção de grupos de telessaúde com maior potencial de adesão. Para além da pandemia, os resultados desse trabalho poderão abranger futuramente as gestantes que não tenham fácil acesso a locais onde possam executar algum tipo de exercício físico, seja por falta de um lugar adequado para a prática, restrições na locomoção ou até mesmo situações de risco ou violência.

**HIPÓTESE:** A participação de gestantes em grupo de telefisioterapia facilitou a prática de exercício durante essa fase do ciclo vital feminino. Barreiras como acesso à Internet, horário da sessão e falta de materiais adequados podem ser barreiras para a prática da telefisioterapia.

#### **METODOLOGIA:**

Trata-se de um estudo retrospectivo e observacional, com abordagem qualitativa e quantitativa e amostra selecionada por conveniência. Serão seguidos os guidelines The Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES) e Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR). O CHERRIES, é uma lista de verificação de recomendações para autores, com oito categorias, apresentada pelo Journal of Medical Internet Research (JMIR) em um esforço para garantir descrições completas de pesquisas realizadas de forma on-line (EYSENBACH, 2004). Já o SRQR pode ser definido como um conjunto de 21 itens importantes para relatar pesquisas qualitativas (O'BRIEN et al., 2014). Local: As atividades serão realizadas no formato on-line, ou seja, não haverá coleta de dados presenciais. As entrevistas serão realizadas por meio de formulários eletrônicos e chamadas de vídeo pelo Google Meet. Participantes Serão convidadas a participar do estudo mulheres que fizeram parte de um projeto de extensão denominado "Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes" aprovado pela Pró Reitoria de Extensão (PROEX) sob número 23112.010982/2020-38 que ocorreu no ano de 2020. O convite será feito por meio de contato telefônico e/ou mensagem de texto por aplicativo de celular. O projeto de extensão surgiu

CORNETTA, 2003). A entrevista será gravada para que, posteriormente, seja transcrita. Posteriormente, será feita uma leitura flutuante, buscando de forma sensível os principais fragmentos que são responsáveis pela caracterização do discurso. Em seguida, os dados (respostas) serão comparados entre si e haverá uma análise crítica e reflexiva dos resultados. O passo seguinte refere-se a tabulação dos dados a partir dos questionamentos norteadores da pesquisa e através da identificação das expressões-chave, ideias centrais e ancoragens (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014; LEFEVRE; CRESTANA; CORNETTA, 2003). Pretende-se utilizar o software QualiQuantSoft versão 1.3c (docplayer.com.br) para esta etapa.

Por fim, será feita uma síntese do que foi encontrado e em seguida serão apresentadas as falas coletivas (discursos das mulheres participantes).

#### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

Serão incluídas no estudo mulheres que tenham passado por avaliação fisioterapêutica no "Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online para Gestantes", com idade acima de 18 anos, alfabetizadas, com acesso à internet e que aceitem participar por meio da ciência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

#### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

Serão excluídas as participantes que não responderem ao formulário de coleta de dados sociodemográficos, ginecológicos e obstétricos e/ou que não participarem da vídeo chamada para a realização da entrevista semiestruturada.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Identificar as percepções de mulheres em relação aos principais facilitadores e às barreiras à sua participação em um grupo de exercícios físicos na modalidade de telefisioterapia para gestantes.

Objetivo Secundário:

- Descrever a sistematização de um protocolo de telefisioterapia para gestantes realizado durante a pandemia de Covid-19.

- Identificar e caracterizar as principais barreiras e facilitadores relatados pelas gestantes para

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br



adesão a um programa de exercícios físicos online visando o controle de desconfortos musculoesqueléticos e preparação para o parto.

- Propor estratégias que possam contribuir para a melhora da adesão à telefisioterapia, assim como para a melhora do planejamento e execução dessa modalidade de atendimento por parte dos fisioterapeutas.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo os autores do projeto de pesquisa, os riscos são mínimos, porém, considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, pois algumas perguntas podem remeter a algum desconforto, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar a um leve cansaço após a entrevista. Também pode ocorrer o risco de divulgação indevida da imagem, pois a entrevista será gravada por vídeo chamada. Porém, os pesquisadores buscarão assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades. Para tanto, será utilizado Drive Institucional para armazenar os dados e as entrevistas gravadas. Será garantido a participante optar por parar a entrevista ou sair do estudo a qualquer momento, sem que isso cause prejuízo algum.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de uma pesquisa que deve seguir os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS nº 466/2012 suas complementares. O estudo será retrospectivo e observacional, com abordagem qualitativa e quantitativa do qual participarão gestantes que fizeram parte de um Grupo de Orientação de Exercícios Físicos Online previamente.

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

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

**Recomendações:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

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

Não há pendências ou lista de inadequações.

Todos os documentos e termos de apresentação obrigatória foram exibidos de forma satisfatória.

Recomendo a aprovação.



Continuação do Parecer: 4.889.442

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este CEP orienta aos pesquisadores o acompanhamento da situação sócio sanitária da região em que ocorrerá a pesquisa, bem como as determinações legais dos planos de contingenciamento do COVID-19 para determinação do início, suspensão ou continuidade de atividades de pesquisas presenciais, mesmo que o Protocolo já se encontre aprovado pelo CEP.

Diante do exposto, o Comitê de ética em pesquisa - CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016, manifesta-se por considerar "Aprovado" o projeto. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe, após aprovação deste Comitê de Ética em Pesquisa: II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido; III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção. Este relatório final deverá ser protocolado via notificação na Plataforma Brasil. OBSERVAÇÃO: Nos documentos encaminhados por Notificação NÃO DEVE constar alteração no conteúdo do projeto. Caso o projeto tenha sofrido alterações, o pesquisador deverá submeter uma "EMENDA".

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

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                         | Situação |
|---|---|------------------------|-------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1780472.pdf | 24/06/2021<br>11:06:56 |                               | Aceito   |
| Folha de Rosto  | folhaderostoMathias.pdf                       | 24/06/2021<br>11:06:14 | Ana Carolina Sartorato Beleza | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLMathias.pdf                                | 23/06/2021<br>15:19:01 | Ana Carolina Sartorato Beleza | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador                 | ProjetoCEPMathias.pdf                         | 23/06/2021<br>15:18:46 | Ana Carolina Sartorato Beleza | Aceito   |

**Situação do Parecer:**

Aprovado



Continuação do Parecer: 4.869.442

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO CARLOS, 27 de Julho de 2021

---

**Assinado por:**  
**Adriana Sanches Garcia de Araújo**  
**(Coordenador(a))**

## **ANEXO 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**(Resolução CNS 466/2012)**

*Leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com atenção. É muito importante que você compreenda as informações contidas neste documento.*

Você está sendo convidada a participar da pesquisa: “Desafios e potencialidades de um programa de exercícios físicos para gestantes por meio da telefisioterapia” realizada pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O objetivo deste estudo é identificar as

percepções das participantes em relação aos principais facilitadores e às barreiras à sua participação em um grupo de exercícios físicos na modalidade de telefisioterapia para gestantes.

Sua participação nesta pesquisa será voluntária, ou seja, a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Você será convidada a participar de uma entrevista por chamada de vídeo, realizada por um dos pesquisadores do projeto e ao final responder de forma online algumas informações sobre você e sobre sua saúde. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a instituição ou com os pesquisadores responsáveis.—Apesar de necessária sua identificação, suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome em qualquer fase do estudo.

Sua participação, caso você aceite, se dará totalmente de forma online e a forma com que ela irá acontecer será descrita a seguir. Ao aceitar participar da pesquisa, você irá eletronicamente expressar sua concordância, o que corresponderá à assinatura deste termo (TCLE). Em seguida, você combinará com o pesquisador uma data e horário e através de chamada de vídeo pelo *Google Meet*, o pesquisador fará 9 perguntas acerca de sua participação no grupo de exercícios físicos para gestantes. O tempo aproximado de entrevista será de 30 minutos e ela será gravada para poderemos analisar as suas respostas depois com calma. Fique tranquila, pois apenas os pesquisadores terão acesso às gravações. Logo após esse momento, encerrada a entrevista, você receberá um link específico no *Google Forms* onde responderá pelo computador ou celular, 50 perguntas sobre seus dados pessoais, obstétricos, de saúde geral, uroginecológicos, proctológicos, sexuais, hábitos de vida e sobre sua internet e o local em que você costumava participar do exercícios no grupo. Você levará cerca de 10 minutos para responder essas questões bastando apenas colocar um X nas respostas.

Os riscos relacionados com sua participação são mínimos, do que os previstos no Conselho Nacional de Saúde; não há risco imediato, porém considera-se a possibilidade de um risco subjetivo, pois algumas perguntas podem remeter a algum desconforto, evocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou levar a um leve cansaço após a entrevista. Caso algumas dessas possibilidades ocorram, você poderá optar por parar a entrevista a qualquer momento.

Os benefícios relacionados com a sua participação voltam-se para melhorar a assistência e orientação às mulheres no período gestacional. Espera-se identificar as dificuldades e facilitadores da participação de mulheres em um grupo on line de exercício e assim aprimorar a assistência fisioterapêutica por meio da telessaúde.

Não há despesas pessoais para você em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

As informações obtidas por meio dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ter seus resultados divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos.

Você poderá baixar no seu computador cópia deste termo, no qual consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

**Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):**

**Pesquisadora responsável**

**Rod Washington Luiz Km 235, Caixa Postal 676, CEP:13.565-90**

**Telefone (16)33519575**

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. A pesquisadora me informou que esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8028. O Horário de atendimento ao público é de segunda à sexta das 8:00 às 12:00 e das 14:00 às 16:30. Endereço eletrônico: [cephumanos@ufscar.br](mailto:cephumanos@ufscar.br).

## APÊNDICE 1 - Variáveis contidas no formulário de coleta de dados.

### *Seção 1 – Dados sociodemográficos:*

- 1) Nome
- 2) Endereço
- 3) Telefones de contato
- 4) Data de nascimento
- 5) Idade
- 6) Ocupação
- 7) Escolaridade
- 8) E-mail
- 9) Fez acompanhamento pré-natal? ( ) SUS ( ) Particular
- 10) Obstetra responsável:
- 11) Tem plano de saúde? ( ) Não ( ) Sim
- 12) Doula/Enfermeira Obstétrica:
- 13) Raça:  
  
( ) Branca ( ) Preta ( ) Pardo ( ) Amarelo ( ) Indígena ( ) Não deseja declarar
- 14) Estado marital: ( ) Solteira ( ) Casada ( ) união estável ( ) Separada ( ) Viúva
- 15) Arranjo de moradia: ( ) Sozinha ( ) Com esposo/companheiro ( ) Com filho (os) ( ) Outros
- 16) Teve autorização para a prática de exercícios na gestação?

### *Seção 2 – História Obstétrica*

- 17) Número de gestações, partos e abortos
- 18) Idade gestacional que começou a participar do grupo:
- 19) Gestação de feto único? ( ) Sim ( ) Não. Quantos bebês?:
- 20) Data do parto:
- 21) Via de nascimento:
- 22) Massa corporal do(s) bebê(s):
- 23) Estatura do(s) bebê(s):
- 24) Apagar no 1º minuto:                      Apagar no 5º minuto:

25) Complicações obstétricas? ( ) Não ( ) Sim. Especificar:

26) Principais distúrbios / incômodos durante a gestação:

### *Seção 3 – História de Saúde Geral*

27) Doenças associadas:

28) Uso de medicamentos:

29) Cirurgias prévias:

30) Outras informações relevantes:

### *Seção 4 – História Uroginecológica, Proctológica e Sexual*

31) Sintomas urinários;

32) Incontinência urinária

33) Medidas de alívio/ proteção:

34) Infecção urinária? ( ) Não ( ) Sim. Último episódio:

35) Infecções genitais:

36) Constipação intestinal

37) Hemorróidas

38) Incontinência fecal:

39) Atividade sexual: ( ) Ativa ( ) Inativa

40) Sintomas dolorosos: ( ) Dispareunia ( ) Dor não associada ao coito.

### *Seção 5 – Hábitos de Vida*

41) Praticava exercícios físicos antes de iniciar o grupo? ( ) Não ( ) Sim.

42) Realizou exercícios físicos além do grupo? ( ) sim ( ) não

43) Você fez treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante a gestação?  
( ) sim ( ) não

44) Você fez uso de EPI-NO ou massagem perineal durante a gestação? ( ) sim ( ) não

### *Seção 6 - Participação no grupo*

45) Qual era o tipo de internet que você utilizava para participar dos encontros?

( ) Banda larga ( ) Wi fi

- 46) Você deixou de participar de alguma sessão por problemas na sua conexão de internet? ( ) sim ( ) não
- 47) A lentidão/instabilidade da sua internet atrapalharam seu desempenho na execução dos exercícios? ( ) sim ( ) não ( ) não ocorreram instabilidade/lentidão durante as sessões
- 48) Qual era o dispositivo mais utilizado para sua participação na chamada de vídeo? ( ) Celular ( ) Computador ( ) Tablet/IPad ( ) Outros
- 49) Qual era o espaço físico utilizado para a prática do exercício?
- 50) O local onde você praticava as sessões de exercícios era livre de algum tipo de interferência (filhos, animais de estimação, outras pessoas da casa)  
( ) sim ( ) não