

Benefícios materno-fetal acerca da prática de atividade física gestacional: uma revisão integrativa de literatura

Maternal-fetal benefits of gestacional physical activity: an integrative literature review

Beneficios materno-fetales de la actividad física gestacional: una revisión bibliográfica integradora

Recebido: 08/12/2022 | Revisado: 19/12/2022 | Aceitado: 20/12/2022 | Publicado: 23/12/2022

Ana Cláudia de Brito Ledo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8919-2771>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: anacbledo@unipam.edu.br

Vitória Costa Fonseca

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4802-1698>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: vitoriac.f@hotmail.com

Iris Isabela da Silva Medeiros Guimarães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2772-735X>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: irisismguimaraes@unipam.edu.com

Resumo

Objetivo: realizar leitura criteriosa das literaturas existentes acerca das alterações gravídicas e quais os benefícios que a atividade física proporciona nesse período, assim, contribuir para estudos futuros na área além de auxiliar na melhora da qualidade de vida gestacional e infantil. *Método:* trata-se de um estudo descritivo do tipo revisão integrativa da literatura, que buscou responder quais são os benefícios materno-fetal com a prática de atividade física durante período gestacional. A pesquisa foi realizada nas bases de dados online National Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Scholar, nos meses de outubro a novembro de 2022. *Resultado:* seis aspectos importantes da literatura foram ressaltados no estudo - alterações necessárias para o desenvolvimento gestacional; malefícios do ganho de peso excessivo na gravidez; perfil sociodemográfico das gestantes e o quanto isso interfere nos grandes índices do sedentarismo gravídico; Benefícios para mãe e bebê diante da prática de atividade física no período gestacional; Riscos e contra indicação que os profissionais de saúde encontram diante da recomendação das atividades físicas; Recomendações importantes para melhorar os índices de grávidas ativas com auxílio dos profissionais de saúde. *Conclusão:* o sucesso gestacional depende diretamente de hábitos saudáveis, considerando que a atividade física não demonstra riscos à saúde das gestantes sem contraindicações, pelo contrário, auxilia na redução de diversas intercorrências e patologias materno-fetal.

Palavras-chave: Gestação; Ganho de peso; Sedentarismo; Atividade física; Materno-fetal.

Abstract

Objective: to carry out a careful reading of the existing literature on pregnancy-related changes and the benefits that physical activity provides during this period, thus contributing to future studies in the area and helping to improve the quality of life of pregnant women and children. *Method:* This is a descriptive study of the integrative literature review type, which sought to answer which are the maternal-fetal benefits with the practice of physical activity during pregnancy. The search was conducted in the online databases National Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Google Scholar, from October to November 2022. *Result:* Six important aspects of the literature were highlighted in the study - changes necessary for gestational development; harm of excessive weight gain during pregnancy; sociodemographic profile of pregnant women and how this interferes with the high rates of sedentary lifestyle during pregnancy; benefits for mother and baby when practicing physical activity during pregnancy; risks and contraindications that health professionals encounter when recommending physical activity; important recommendations to improve the rates of active pregnant women with the help of health professionals. *Conclusion:* the gestational success depends directly on healthy habits, considering that physical activity does not show risks to the health of pregnant women without contraindications, on the contrary, it helps to reduce various complications and maternal-fetal pathologies.

Keywords: Pregnancy; Weight gain; Sedentary lifestyle; Physical activity; Maternal-fetal.

Resumen

Objetivo: realizar una lectura cuidadosa de la literatura existente sobre los cambios en el embarazo y qué beneficios proporciona la actividad física en este período, contribuyendo así a futuros estudios en el área y ayudando a mejorar la

calidad de vida gestacional e infantil. *Método:* se trata de un estudio descriptivo del tipo revisión integradora de la literatura, que busca responder cuáles son los beneficios materno-fetales con la práctica de actividad física durante el período gestacional. La investigación se realizó en las bases de datos en línea National Scientific Electronic Library Online (SciELO) y Google Scholar, en los meses de octubre a noviembre de 2022. *Resultado:* seis aspectos importantes de la literatura fueron destacados en el estudio - cambios necesarios para el desarrollo gestacional; perjuicios del aumento excesivo de peso en el embarazo; perfil sociodemográfico de las gestantes y cómo esto interfiere en las grandes tasas de sedentarismo en el embarazo; Beneficios para la madre y el bebé ante la práctica de actividad física durante el embarazo; Riesgos y contraindicaciones que los profesionales de la salud encuentran al recomendar actividades físicas; Recomendaciones importantes para mejorar las tasas de gestantes activas con la ayuda de los profesionales de la salud. *Conclusión:* el éxito gestacional depende directamente de hábitos saludables, considerando que la actividad física no presenta riesgos para la salud de las gestantes sin contraindicaciones, al contrario, ayuda a reducir diversas complicaciones y patologías materno-fetales.

Palabras clave: Embarazo; Aumento de peso; Sedentarismo; Actividad física; Materno-fetal.

1. Introdução

A gravidez é um período no qual as mulheres passam por muitas alterações, tanto físicas quanto psicológicas, permeando por diversos sistemas: circulatório, hematológico, respiratório, gastrointestinal, imunológico e endócrino. Essas mudanças são importantes para o desenvolvimento apropriado da mãe e do bebê, mas, resulta em sinais e sintomas específicos, como desconfortos e náuseas, frequentes em grande parte das gestações (Galhanas & Frias, 2022). Além disso, o emocional dessas mulheres também está predisposto à constante vulnerabilidade, devido aos agentes estressores da própria gravidez como fatores hormonais aumentados, pressão estrutural e social da mãe, ganho excessivo de peso, causando outros problemas que podem ter relação com a de ansiedade, insônia, irritabilidade e até mesmo gerar depressão grave. (Costa et al., 2022)

É proposto pelo Ministério da Saúde do Brasil diferentes ganhos de peso durante gestação, de acordo com a classificação da gestante: Mulheres que apresentam baixo peso, podem ter um ganho ponderal de 12,5 a 18 kg; aquelas que possuem o peso adequado, é normal aumentarem 11,5 a 16 kg; já gestantes obesas, recomenda-se o ganho menor ou igual 7 kg (Gonçalves et al., 2012). Sendo assim, atividades físicas são recomendadas durante todo o período gestacional para auxiliar na saúde materno-fetal e manter o ganho de peso dentro dos limites recomendados (Brasil, 2014).

É possível definir atividade física (AF) como: ações individuais ou coletivas, por meio de movimentos corporais, que são praticadas com o intuito de gastar energia e aumentar o metabolismo (Soares et al., 2017). Entretanto, o ideal é que mulheres previamente sedentárias pratiquem exercícios leves a moderados durante a gestação, já as gestantes fisicamente ativas, podem realizar atividades moderadas a vigorosas. Além disso, essa prática deve ter baixo impacto e ser realizada pelo menos 3 vezes por semana para que tenha resultados eficazes (Alves & Alves, 2018)

Dentre os resultados, acredita-se que a AF durante a gravidez esteja associada não apenas ao fortalecimento materno, como também à saúde e desenvolvimento do feto (Barbosa et al., 2020). Tal afirmação é corroborada por Colli et al (2002) visto que, observa-se em gestantes obesas uma maior possibilidade de trabalho de parto prolongado e cirúrgico, além do desenvolvimento de doenças como hipertensão e diabetes, enquanto sua prole está mais propensa a apresentar prematuridade, sofrimento fetal, restrição de crescimento e macrosomia.

É de suma importância demonstrar os benefícios da realização de exercícios físicos durante gestação, pois, ao decorrer desse período, as mulheres possuem maior risco de adquirirem hábitos sedentários, tanto pelos sintomas físicos decorrentes da gravidez como náuseas, cansaço e dor, quanto por demandas ambientais e psicológicas, por exemplo, mudança de humor, desânimo e falta de rede de apoio (Rani & Joshi, 2022).

Portanto, é seguro e eficaz a realização dessas atividades durante o período gestacional, contudo, vale ressaltar a importância de consultar um profissional da saúde acerca desse tema para garantir um nível adequado de esforço (Barbosa et al., 2020). Ademais, estudos indicam a necessidade de orientar corretamente as gestantes sobre as contraindicações para a execução

desses exercícios, como: náuseas, vômitos, diminuição da atividade fetal, contrações uterinas, dor, sangramento vaginal, palpitações, edemas generalizados e desmaio (Santos et al., 2020).

O presente estudo teve como objetivo descrever, por meio de revisões bibliográficas, os benefícios materno-fetais da execução de AF durante o período gestacional - prevenindo doenças, contribuindo para a adaptação do corpo da mulher às modificações fisiológicas e auxiliando na regulação do peso da gestante em conjunto com o recém-nascido.

2. Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa de literatura sobre Benefícios materno-fetais diante da prática de atividade física. Para elaboração da questão de pesquisa da revisão integrativa, utilizou-se a estratégia PICO (Acrônimo para *Patient, Intervention, Comparison e Outcome*) (Santos et al., 2007). Assim, a questão de pesquisa delimitada foi “Há a comprovação desses benefícios”? Nela, temos P= Gestante e feto; I= Atividade física durante período gestacional; C= Gestantes fisicamente sedentárias e O= Redução de riscos de saúde, melhores prognósticos e redução da mortalidade materno-fetal. A partir do estabelecimento das palavras-chave da pesquisa, foi realizado o cruzamento dos descritores “Ganho de peso gestacional”; “Pré-natal”; “Atividade física durante gestação”; “Doenças materno-fetais”; nas seguintes bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Scholar.

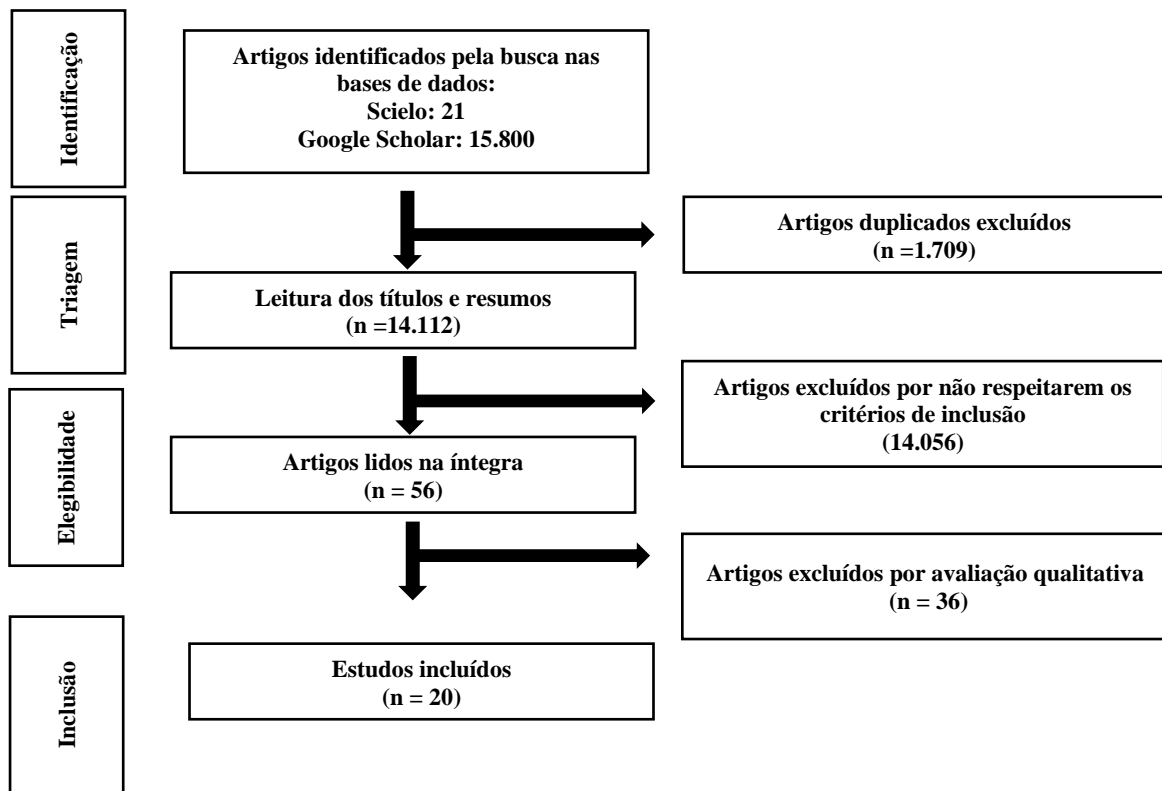
A busca foi realizada nos meses de outubro e novembro de 2022. Foram considerados estudos publicados no período compreendido entre 2012 e 2022.

A estratégia de seleção dos artigos seguiu as seguintes etapas: busca nas bases de dados selecionadas; leitura dos títulos de todos os artigos encontrados e exclusão daqueles que não abordavam o assunto; leitura crítica dos resumos dos artigos e leitura na íntegra dos artigos selecionados nas etapas anteriores.

Foram encontrados 56 artigos, como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, que abordassem o tema pesquisado, permitissem acesso integral ao conteúdo do estudo e estivessem no período determinado, sendo excluídos aqueles estudos que não obedeceram aos critérios de inclusão supracitados. Após leitura criteriosa das publicações, 36 artigos não foram utilizados devido aos critérios de exclusão. Dessa forma, 20 artigos foram selecionados para a análise final e construção da revisão bibliográfica acerca do tema. Por fim, foi realizado um fichamento das obras escolhidas, a fim de selecionar a coleta e análise dos dados. Os dados obtidos foram disponibilizados na Figura 1, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo desse método.

A Figura 1 demonstra o processo de seleção dos artigos por meio das palavras-chaves de busca e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão citados na metodologia. O fluxograma leva em consideração os critérios elencados pela estratégia PRISMA.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos primários adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA) (PAGE, 2021).



Fonte: Autores (2022).

3. Resultados

A partir dos dados obtidos por meio da leitura dos 20 artigos selecionados, estruturou-se os dados em forma um resumo em tabela. As publicações buscam estabelecer uma relação entre a prática de exercícios físicos durante período gestacional e redução de patologias e intercorrências materno-fetais. Ademais, os resultados foram organizados em uma tabela (Tabela 1), que corresponde aos principais argumentos relacionados ao desenvolvimento gestacional saudável com a prática de exercícios físicos ao decorrer dos trimestres.

Tabela 1 - Características materno-fetais bem como os benefícios e contraindicações da execução de atividade física durante período gestacional.

Autor e ano	Título	Resultados principais
Costa et al. (2022)	Alterações fisiológicas durante a gravidez a importância do exercício físico: uma revisão de literatura	Principais mudanças fisiológicas nas gestantes
Galhanas & Frias (2022)	Desconfortos da gravidez e bem-estar da mulher grávida: revisão integrativa	Sinais e sintomas gestacionais
Alves & Bezerra (2020)	Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional	Fragilidade emocional materna
Monteschio et al. (2021)	Ganho de peso gestacional excessivo no Sistema Único de Saúde	Índice de massa corpórea (IMC) elevado das puérperas
Silva et al. (2021)	Padrão de atividade física em gestantes usuárias do Sistema Público de Saúde	Elevado ganho de peso gestacional
Colli et al. (2022)	Obesidade: principais distúrbios materno-fetais	Problemas decorrentes do alto índice de massa corpórea (IMC)
Santana (2018)	Excesso de peso e suas consequências na gestação: projeto de intervenção em uma unidade básica de saúde de Ivaiporã, Paraná	Associação entre ganho de peso gestacional e intercorrências materno-fetais
Rinaldi et al. (2022)	Tendência dos padrões de atividade física de gestantes residentes nas capitais brasileiras	Variação entre as atividades físicas praticadas por grávidas
Carvalhoes et al. (2013)	Atividade física em gestantes assistidas na atenção primária à saúde	Pacientes gestantes atendidas pela atenção primária são predominantemente sedentárias
Freitas et al. (2022)	Nível de atividade física e fatores associados entre gestantes: estudo epidemiológico de base populacional	Sedentarismo gestacional presente em variados tipos de atividades físicas existentes
Cleios et al. (2021)	Perfil sociodemográfico de gestantes sedentárias e caracterização das atividades diárias	Relação entre vulnerabilidade das gestantes e inatividade física
Santos (2022)	Avaliação da prática de atividade física e comportamento sedentário ao longo da gestação de adolescentes e adultas	Aumento progressivo do sedentarismo gestacional ao decorrer dos trimestres
Souza & Mussi (2019)	Nível de atividade física de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de um município do nordeste brasileiro	Falta de informação dos profissionais de saúde associado aos estereótipos populares
Mielke et al. (2017)	Atividade física para gestantes e mulheres no pós-parto: Guia de Atividade Física para a População Brasileira	Redução da depressão em gestantes fisicamente ativas
Ferreira et al. (2014)	Atividade física e gestação: riscos e benefícios	Mulheres sedentárias engordam mais que as que praticam atividades físicas durante período gestacional
Silva (2020)	Exercício físico durante a gestação: os benefícios para mãe e o bebê	Atividade física possibilita aporte de oxigênio ao feto
Konig (2020)	Benefícios dos exercícios físicos na maternidade: como atuam nas dificuldades decorrentes da gravidez, parto e do pós-parto.	Obesidade gestacional interfere em funções motoras e neurais do bebê
Pereira & Aguiar (2016)	Atividade físicas e gestação: uma breve revisão de literatura	Riscos relativos e absolutos da prática de exercício físico pelas gestantes
Silva et al. (2015)	Análise das mudanças fisiológicas durante a gestação: desvendando mitos	Consultas pré-natais com tempo insuficiente para recomendações eficientes
Soares (2015)	Atividade física na gestação: Benefícios, riscos e atividades recomendadas	Atividades físicas recomendadas em cada trimestre gestacional

FONTE: Autores (2022).

4. Discussão

Diante disso, foi possível analisar as seguintes questões, a saber: 1) Alterações gravídicas 2) Ganho de peso excessivo e suas complicações; 3) Sedentarismo gestacional: aspectos sociodemográficos, variações entre as atividades e fatores desestimulantes; 4) Benefícios materno-fetal diante da execução de atividade física em período gestacional; 5) Riscos e contraindicações da prática de atividade física para gestantes; 6) Atividades físicas recomendadas durante gestação.

4.1 Alterações gravídicas

Segundo Costa et al. (2022), importantes mudanças ocorrem no período gestacional com o intuito de possibilitar o desenvolvimento materno-fetal. Levando em consideração o sistema circulatório, há hipertrofia do músculo cardíaco e aumento da frequência cardíaca, até pelo menos a 36ª semana, já no endócrino, percebe-se alta concentração de progesterona no sangue. A partir da 8ª semana de gestação, o volume sanguíneo materno pode aumentar até 40% do valor inicial, além do crescimento uterino, que desencadeia modificações gastrointestinais responsáveis pelos enjoos.

De acordo a pesquisa realizada por Galhanas e Frias (2022), a náusea é desconforto mais frequente nos primeiros 3 meses de gestação, presente em até 85% das grávidas, principalmente associados a vômitos matinais. Já no 2º trimestre, o maior incomodo encontrado foram os edemas, mais prevalentes nos membros inferiores, e no 3º semestre, cita-se a lombalgia como principal incômodo, podendo chegar a níveis que dificultam até mesmo atividades profissionais e diárias.

Sendo assim, esses fatores corroboram para o correto crescimento fetal, mas, influenciam também no aumento do peso da gestante durante esse período, segundo Alves e Bezerra (2020), é perceptível o aumento das mamas e expansão do colo uterino a favor das necessidades nutricionais e metabólicas da mãe e concepto. Citando ainda que, tudo isso possibilita uma crise de identidade materna, propiciando maior fragilidade emocional e dificuldade de convívio com as pessoas mais próximas, sendo assim, problemas psicológicos podem ser gerados durante esse período.

4.2 Ganho de peso excessivo na gestação e suas complicações

É possível estabelecer uma variável de ganho de peso da gestante, utilizando o peso pós gestação reduzido pelo peso anterior ao da gravidez. Após utilizar esse método em município do interior do Sul do Brasil em 462 gestantes, Monteschio et al. (2021) contabilizou que 38,3% delas possuíam ganho de peso gestacional (GPG) excessivo, ou seja, grande parte das puérperas se encontravam com IMC elevado. Além disso, nesse estudo foi possível caracterizar o sedentarismo como um dos maiores fatores contribuintes para o GPG excessivo.

Concomitante a isso, Silva et al. (2021) percebeu um padrão, após entrevistar 799 mulheres em período de gestação no Município de Ribeirão Preto atendidas pelo SUS. A maioria delas eram casadas (78%), primigestas (65%), não trabalhavam fora de casa e 58% estavam com o IMC pré gestacional adequado. Entretanto, quando calculado o peso de acordo com a semana gestacional, 34% dessas gestantes apresentaram sobrepeso e 24% obesidade. Ou seja, é perceptível que o GPG excessivo é prevalente entre as brasileiras, independente da região e classe social, fortalecendo ainda mais a teoria do sedentarismo entre essas mulheres.

Diante disso, Colli et al. (2022) demonstra diversos relatos da literatura que enumeram severas complicações decorrentes do IMC alto durante a gestação, como: doenças tromboembólicas, infecção do trato genital e urinário, diabetes mellitus gestacional, complicações respiratórias, pré-eclâmpsia, entre outras patologias. Segundo Santana (2018), o sobrepeso e obesidade são responsáveis por dificultar o parto normal, aumentar a demanda do uso de medicamentos para dores lombares e até mesmo propiciar maior indução de resistência à insulina. Sendo assim, é possível afirmar uma relação direta e independente

entre o GPG excessivo e a grande parte das intercorrências gestacionais do País, demonstrando a importância da redução do sedentarismo durante o período gestacional e consequente controle de peso materno.

4.3 Sedentarismo gestacional: aspectos sociodemográficos, variações entre as atividades e fatores desestimulantes

Eventualmente, dentre as gestantes que realizam algum tipo de AF, percebeu-se que a caminhada, tanto de rua, como executada na esteira, foi o exercício mais encontrado nas entrevistas, seguido por: musculação; dança; hidroginástica e natação. E, por fim, com menor tendência, aparece a categoria composta por: lutas marciais, ciclismo e atividades desenvolvidas com bola como futebol e voleibol. (Rinaldi et al., 2022)

Em diversas pesquisas realizadas, como o estudo transversal feito por Carvalhaes et al. (2013), foi possível destacar variações entre as atividades físicas, diferenciando-as por modalidades, como: deslocamento, atividade ocupacional, lazer, atividade doméstica, entre outras. Além disso, nesse mesmo estudo, recomendou-se que essa prática tenha pelo menos 150 minutos semanais, divididos, preferencialmente, em 3 dias semanais. Entretanto, de acordo com os resultados, o sedentarismo é mais prevalente durante período gestacional do que em outras fases de vida da mulher, visto que, em Campina Grande-PB, apenas 12,9% das gestantes realizavam algum tipo de AF no primeiro trimestre, atingindo 100% de sedentarismo entre as grávidas do terceiro semestre de gestação. Concomitante a isso, em Botucatu-SP, 77,7% das mulheres grávidas foram classificadas como insuficientemente ativas devido tempo semanal médio na execução dessas atividades ser de apenas 34 minutos.

Corroborando com essa teoria, estudo epidemiológico realizado por Freitas et al. (2022) em Montes Claros-MG, demonstrou que maior parte das gestantes foram consideradas sedentárias em todas as classificações citadas: 64,9% em tarefas domésticas, 89% em atividades relacionadas ao cuidar, 93,1% na categoria esporte e 93,2% delas demonstraram-se insuficientemente ativas com relação à locomoção. Sendo assim, é perceptível índices extremamente altos relacionados ao sedentarismo.

É preciso avaliar os fatores que contribuem para esse número alarmante, considerando os aspectos sociodemográficos, Cleios et al. (2021) mostrou que, de acordo questionário feito entre 32 gestantes, a maior parte possui baixa renda e características desfavoráveis. Além disso, a atividade de lazer diária predominante foi assistir televisão, mas, foi calculado também as kcal gastas em atividade domésticas variadas e percebeu-se que limpezas pesadas, como: varrer e esfregar o chão podem levar a perda de até 90 kcal em 30 minutos. Sendo assim, mulheres com baixa renda não necessariamente são insuficientemente ativas, por isso, deve ser sempre levado em consideração as possíveis variáveis de acordo à realidade de cada uma.

Ademais, Silva et al. (2021) demonstrou em seu estudo transversal que a falta de tempo consiste em uma grande limitação para as mulheres praticarem AF, pois, constatou-se que o padrão sedentário está presente prioritariamente em mães que trabalham fora de casa e possuem baixa escolaridade, por exemplo.

Entretanto, a idade da gestante como um fator isolado não foi considerada relevante na pesquisa feita por Santos (2022), já que, dentre 50 gestantes adultas e outras 50 adolescentes participantes do estudo observacional longitudinal na região do Trairi-RN, não houve diferença com relação à execução de AF exercidas por cada grupo. O que, novamente, encontrou-se, levando em consideração todas as 100 pacientes em conjunto, foi a inatividade física progressiva ao passar dos meses, trazendo índices ainda maiores no último trimestre e complicações materno-fetais perceptíveis.

Por fim, há ainda estímulos negativos sobre a atividade física em período gestacional advindos de outros âmbitos, como a própria rede de saúde, que, devido à falta de informação dos profissionais acerca do tema, não são prescritos exercícios eficientes para corroborar com o bem-estar dessas mulheres. Além disso, o estereótipo presente na sociedade e enraizado dentro

das próprias famílias acabam influenciando de forma negativa a adoção de cuidados excessivos e aumento do sedentarismo entre as gestantes. (Souza & Mussi, 2019)

4.4 Benefícios materno-fetal diante da execução de atividade física em período gestacional

Segundo Mielke et al., (2017) após realizar uma pesquisa utilizando métodos mistos dividido em 4 etapas como: Levantamento de diretrizes, revisão narrativa de literatura, escuta com gestantes e consulta pública, há evidências comprobatórias de alta qualidade de que a redução do sedentarismo entre as mulheres no período gestacional reduz significativamente o risco de ganho de peso excessivo e hipertensão gestacional. Além disso, existe evidências de qualidade moderada acerca da redução em até 67% do risco de depressão no período gestacional, além de prevenir diabetes gestacional e pré-eclâmpsia, como já sugerido anteriormente.

De acordo pesquisa realizada por Ferreira et al. (2014) com 16 gestantes, em que metade eram fisicamente ativa e a outra metade não, foi possível constatar que as gestantes sedentárias engordaram a mais 4,7 quilos em média que as gestantes que praticavam AF regulares. Também foi constatado que as mulheres ativas fisicamente possuíam maior independência funcional, atitudes mais inteligentes e tiveram melhor recuperação pós-parto.

Com relação aos benefícios fetais sob o efeito da atividade física gestacional, pode-se destacar a redução da gordura corporal ao nascer e conseqüente prevenção de disfunções metabólicas e obesidade infantil. Outrossim, mulheres com ganho de peso excessivo gestacional tendem a ter bebês com maior probabilidade de lesão ao nascimento, anomalias congênitas, paralisia cerebral e até mesmo proles com maior risco de morbidade e mortalidade. (Colli et al., 2022).

Foi observado também por Silva (2020), um aumento da circulação sanguínea fetal que auxilia na adaptação do bebê para o parto, causando menor desconforto respiratório e propiciando o aporte de oxigênio necessário para a utilização em todo corpo, inclusive os órgãos vitais. Até mesmo funções neurais e motoras do recém-nascido podem ser influenciadas pela obesidade gestacional, juntamente com as intercorrências metabólicas durante o período infantil, de acordo König (2020).

4.5 Riscos e contraindicações da prática de atividade física para gestantes

Apesar de todos os benefícios expostos, é necessário a avaliação médica de cada gestante com o intuito de instruí-la da melhor forma, pois, há alguns riscos relacionados a execução de atividade física nesse período. Desse modo, tais riscos podem ser subdivididos em: Absolutos e relativos, de acordo Pereira e Aguiar (2016). As contraindicações absolutas seriam aquelas que não se pode mudar, ou seja, a AF precisa ser pausada de imediato, já os riscos relativos dependem do grau e momento que se encontram durante gestação.

Sendo assim, Pereira e Aguiar (2016) lista certos riscos relativos como: estilo de vida extremamente sedentário; obesidade mórbida; restrição de crescimento intrauterino; anemia severa; bronquite crônica, tabagismo crônico, entre outros. Ademais, é necessário a avaliação da frequência cardíaca da gestante para que não exceda o limite e cause hipóxia fetal.

4.6 Atividades físicas recomendadas durante gestação

Silva et al. (2015) demonstrou que, apesar das recomendações médicas, muitas mulheres ouvem conselhos de mães e avós, aumentando ainda mais os mitos existentes sobre a realização de AF no período gestacional, além de que, os profissionais de saúde ainda relataram falta de tempo durante consultas pré-natais para desmistificar o tema com maior conhecimento científico e recomendar uma conduta de exercícios eficaz durante gravidez.

De acordo Soares (2015), a recomendação acerca da atividade física escolhida pela gestante pode ser dividida por trimestre, já que, durante a evolução da gravidez o corpo materno demanda diferentes gastos energéticos. Sendo assim, notou-se

que no primeiro trimestre exercícios respiratórios como o yoga e o alongamento proporcionado pelo pilates são bastante eficazes. Ademais, a partir do segundo trimestre é importante manter uma posição estável, como caminhada e ciclismo, por fim, no terceiro semestre recomenda-se também exercícios aquáticos para auxiliar até mesmo na redução de edemas.

Corroborando com essa teoria, estudos mostram que as gestantes devem priorizar os exercícios de intensidade leve a moderada, realizados por no máximo 60 minutos diários e preocupando-se sempre com a ingestão líquida correta. Outrossim, outros fatores como a percepção de esforço de cada mulher devem ser levados em consideração, assim como vestimentas adequadas e temperatura ambiente até 38°C. Assim, mulheres saudáveis poderão realizar atividade física durante todo o período gestacional, de acordo com a recomendação médica, podendo aproveitar-se de todas os benefícios que essa prática traz para mãe e feto. (Pereira & Aguiar, 2016)

5. Considerações Finais

A gestação em si traz alterações emocionais e fisiológicas com diversos sinais e sintomas que influenciam no sedentarismo, entretanto, a atividade física de intensidade leve a moderada não corresponde a um fator de risco materno-fetal, ao contrário da crença popular, pode ser um instrumento crucial ao desenvolvimento gestacional, além de prevenir uma série de patologias e intercorrências para mãe e bebê. Entretanto, é necessário sempre a avaliação de um profissional de saúde durante esse período, visto que, devido alguns riscos e contraindicações citados, recomenda-se um programa supervisionado com a execução de exercícios adaptados à realidade da própria mãe.

O presente estudo, em confluência com as demais pesquisas analisadas, notou que os efeitos positivos da atividade física sob o organismo materno e desenvolvimento fetal são enormes, possibilitando a redução da maior parte das complicações gestacionais e consequente mortalidade materna e infantil. Mas, as pesquisas demonstraram que, em regiões diferentes de todo o Brasil, o sedentarismo entre as gestantes ainda hoje prevalece, mostrando baixos índices de mulheres grávidas fisicamente ativas, fazendo com que, o ganho de peso excessivo durante o período gestacional também seja alto, acarretando obesidade, macrossomia, hipertensão, entre vários outros distúrbios.

Nesse sentido, foi possível perceber que os aspectos sociodemográficos desfavoráveis influenciam para o sedentarismo de grande parte dessas mulheres, além da falta de instrução correta dos profissionais de saúde acerca da importância da atividade física gestacional. Portanto, é necessário que políticas públicas sejam criadas com o intuito de facilitar a realização da prática de exercícios físicos entre as gestantes, ademais, profissionais da área de saúde que realizam o pré-natal dessas mulheres, precisam ser melhor capacitados acerca do tema, para que possam informá-las de forma eficaz.

Enfim, é importante manter esse tema em pauta, com o objetivo aumentar o campo de pesquisas para que, de fato, comprove, de forma concreta, a sua importância em relação aos benefícios gestacionais que a prática de atividade física pode oferecer. Portanto, espera-se que este estudo estimule pesquisas futuras utilizando outras técnicas e métodos de trabalhos científicos para investigarem ainda mais a gravitação deste problema aqui abordado.

Referências

- Alves, J. G. B., & Alves, G. V. (2019). Efeitos da atividade física no crescimento infantil. *Jornal de pediatria*, 95(1), 72-78.
- Alves, T. V., & Bezerra, M. M. M. (2020). Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. *Revista de psicologia*, 14(49), 114-126.
- Barbosa, R. F. D. S. (2022). *A importância das atividades físicas na gestação. Trabalho de conclusão de curso*, Centro Universitário Internacional Uninter. Curitiba, Paraná, Brasil.
- Costa, H., da Trindade, A. T. P., da Silva, R. C., & Frankenfeld, S. P. (2022). Alterações fisiológicas durante a gravidez a importância do exercício físico: uma revisão de literatura. *Congresso Brasileiro de Ciências e Saberes Multidisciplinares*, 1-9.

- Carvalhoes, M. A. D. B. L., Martiniano, A. C. D. A., Malta, M. B., Takito, M. Y., & Benício, M. H. D. (2013). Atividade física em gestantes assistidas na atenção primária à saúde. *Revista de Saúde Pública*, 47(5), 958-967.
- Ferreira, A. F. N. F., Neto, N. T. A., Morales, A. P., & Calomeni, M. R. (2014). Atividade física e gestação: riscos e benefícios. *Biológicas & saúde*, 14(4), 1-8.
- Freitas, I. G. C. D., Lima, C. D. A., Santos, V. M., Silva, F. T., Rocha, J. S. B., Dias, O. V., Silva, R. R. V., & Brito, M. F. S. F. (2022). Nível de atividade física e fatores associados entre gestantes: estudo epidemiológico de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27(11), 4315-4328.
- Galhanas, A. I. R., & Frias, A. M. A. (2022). Desconfortos da gravidez e bem-estar da mulher grávida: revisão integrativa. *Editora Científica Digital*, 1(1), 51-62.
- Gonçalves, C. V., Mendoza-Sassi, R. A., Cesar, J. A., Castro, N. B. D., & Bortolomedi, A. P. (2012). Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 34(7), 304-309.
- Holanda Colli, E., Campos, C. B. S., Tavares, M. A. D. S. B., de Lacerda, A. B., da Silva, B. M. B. A., de Oliveira, F. A., Silvestre, M. E. A., Benítez, D. F. D., Davalos, S. R. A., Mosciaro, H. A., Nogueira, F. F., Battini, C. T., & dos Santos, T. F. (2022). Obesidade: principais distúrbios materno-fetais. *Brazilian Journal of Development*, 8(9), 64863-64873.
- Konig, K. (2020). *Benefícios dos exercícios físicos na maternidade: como atuam nas dificuldades decorrentes da gravidez, do parto e do pós-parto*. Tese de mestrado, Medicina do exercício físico na promoção da saúde, 20, Universidade Federal do Paraná. Paraná, Brasil.
- Mielke, G. I., Tomicki, C., Botton, C. E., Cavalcante, F. V. S. A., Borges, G. F., Galliano, L. M., Sandreschi, P. F., Pinto, S. S., Bezerra, T. A., Hallal, P. C., & Autran, R. (2021). Atividade física para gestantes e mulheres no pós-parto: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 26, 1-10.
- Ministério da Saúde. (2014). Caderneta da Gestante. Edição eletrônica. Brasília, Distrito Federal, Brasil.
- Monteschio, L. V. C., Marcon, S. S., Arruda, G. O. D., Teston, E. F., Nass, E. M. A., Costa, J. R. D., Oriá, M. O. B., & Pereira, A. L. D. F. (2021). Ganho de peso gestacional excessivo no Sistema Único de Saúde. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). *A declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas*. *Revisões Sistemáticas*, 10.
- Pereira, J. F., & Aguiar, V. D. (2016). *Atividade física e gestação: uma breve revisão da literatura*. Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória.
- Rani, V., & Joshi, S. (2022). Atividade física na gravidez e seu efeito sobre os parâmetros relacionados ao peso: Um estudo piloto randomizado e controlado. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 12(1), e4324
- Rinaldi, A. E. M., Paula, J. A. D., Almeida, M. A. M., Corrente, J. E., & Carvalhoes, M. A. B. L. (2022). Tendência dos padrões de atividade física de gestantes residentes nas capitais brasileiras. *Revista de Saúde Pública*, 56, 42-42
- Santana, R. D. P. B. (2018). *Excesso de peso e suas consequências na gestação: projeto de intervenção em uma unidade básica de saúde de Ivaiporã*, Paraná. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, Brasil.
- Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C (2007). A estratégia PICO para a construção da questão de pesquisa e busca de evidências. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15, 508-511.
- Santos, E. F., dos Santos, J. D. S., & Estrela, R. L. D. *Níveis habituais de atividade física em gestantes nas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Catu, no interior da Bahia Usual. Tópicos especiais em ciência da saúde: teoria, métodos e práticas*, 6 (10), 120-126.
- Santos, T. B. D. (2022). *Avaliação da prática de atividade física e comportamento sedentário ao longo da gestação de adolescentes e adultas*. Tese de bacharel, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Silva Cleios, C. L., Bomfim, I. Q. M., Batista, B. G., Correia, J. N. M. L., Pacheco, J. G., Silva, M. H. A., Almeida, R. C., Oliveira, V. L. M., & Gusmão, W. D. P. (2021). Perfil sociodemográfico de gestantes sedentárias e caracterização das atividades diárias. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*, 6(2).
- Silva, C. M., Sartorelli, D. S., Machado, D. R. L., & Perdoná, G. D. S. C. (2021). Padrão de atividade física em gestantes usuárias do Sistema Público de Saúde. *Conexões*, 19(00), e021003.
- Silva, L. S., de Borba Pessoa, F., & Pessoa, D. T. C. (2015). Análise das mudanças fisiológicas durante a gestação: desvendando mitos. *Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos*, 8(2).
- Silva, M. S., Silva, E. A., Dos Santos, K. S., Do Nascimento, L. D. S., Machado, S. D. C., & Silva, T. S. D. L. E. (2020). Exercício físico durante a gestação: os benefícios para mãe e o bebê. *Brazilian Journal of Development*, 6(11), 86454-86469.
- Soares, D. D. S. C. (2015). *Atividade física na gestação: benefícios, riscos e atividades recomendadas*. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal do Pampa. Rio Grande do Sul, Brasil.
- Souza, V. A., Mussi, R. F. D. F., & Queiroz, B. M. D. (2019). Nível de atividade física de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de um município do nordeste brasileiro. *Cadernos Saúde Coletiva*, 27, 131-137.