

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ALÍCIA RELI FREIRE DE MORAIS

**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NO INCENTIVO À PRÁTICA DE
EXERCÍCIO FÍSICO NA GESTAÇÃO**

MOSSORÓ/RN
2021

ALÍCIA RELI FREIRE DE MORAIS

**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NO INCENTIVO À PRÁTICA DE
EXERCÍCIO FÍSICO NA GESTAÇÃO**

Monografia apresentada à Faculdade Nova
Esperança de Mossoró – FACENE/RN –
como requisito obrigatório para obtenção do
título de bacharel em Enfermagem.

ORIENTADOR (A): Esp. Ana Beatriz de
Oliveira Fernandes

MOSSORÓ/RN
2021

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

M827a Moraes, Alícia Reli Freire de.

Atribuições do enfermeiro no incentivo à prática de exercício físico na gestação / Alícia Reli Freire de Moraes. – Mossoró, 2021.

46 f.

Orientadora: Profa. Esp. Ana Beatriz de Oliveira Fernandes.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Estratégia saúde da família. 2. Exercício físico. 3. Gravidez. 4. Saúde da mulher. I. Fernandes, Ana Beatriz de Oliveira. II. Título.

ALÍCIA RELI FREIRE DE MORAIS

**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NO INCENTIVO À PRÁTICA DE
EXERCÍCIO FÍSICO NA GESTAÇÃO**

Monografia apresentada à Faculdade de
Enfermagem Nova Esperança de Mossoró
– FACENE/RN – como requisito
obrigatório para obtenção do título de
bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Esp.: Ana Beatriz de Oliveira Fernandes

Orientadora

Prof.^a. Ma. Joseline Pereira Lima

Membro

Prof.^a. Ma. Ana Cristina Arrais

Membro

Dedico este trabalho a meus pais, meus maiores amigos e incentivadores que me impulsionam a persistir pelos meus sonhos e por ter me ensinado a nunca desistir.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por minha vida, pela persistência e força que me permitiu ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo deste percurso, me fizeste um ser iluminado com saúde, esperança e fé para chegar até aqui.

Ao longo deste percurso muitas são as pessoas que merecem um abraço de muito obrigado, por contribuírem na minha formação e realização deste sonho, mas especialmente dedico aos meus pais por desde sempre me incentivarem a lutar pelos meus sonhos, me dando força e amparo em todos os obstáculos, obrigada pelo amor, incentivo e apoio emocional.

Obrigada a meus amigos que sempre estiveram presente nessa jornada, por cada palavra de apoio, pela espontaneidade, alegria diante as dificuldades encontradas, me mantendo sempre motivada durante todo o processo.

A minha orientadora, pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo, pelo incentivo e empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte de minha formação, o meu muito obrigado.

Fazer exercícios físicos não fortalece somente o corpo, mas também a mente e a alma. É um momento só seu de investimento exclusivo em você.

(Élida Pereira Jerônimo)

RESUMO

A gestação é um período em que ocorre diversas transformações tanto no aspecto biológico como psíquico na mulher e essas alterações podem ocasionar alguns malefícios à saúde física da gestante no decorrer da gravidez. A prática de exercício físico é considerada segura, desde que seja respeitado frequência, duração e intensidade. Ela traz diversos benefícios para a gestante, como a redução da dor lombar, constipação, edema, ansiedade, insônia além de trazer mais disposição. É um grande aliado da saúde pública, ajudando a reduzir a incidência do sedentarismo durante a gestação. Essa pesquisa teve como o objetivo, conhecer as atribuições do enfermeiro da equipe Estratégia Saúde da Família (eSF) no incentivo a prática de exercício físico na gestação. Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem integrativa. A coleta de dados foi realizada no Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: estratégia saúde da família; exercício físico; gravidez; saúde da mulher e as associações entre eles. Para a seleção da amostra foram aplicados critérios de inclusão e exclusão. A coleta de dados aconteceu entre os meses de agosto e outubro de 2021 e a amostra final foi composta por 11 artigos. Os resultados apontaram que a prática de exercício físico durante a gestação é segura, atuando melhorando a saúde da gestante e a saúde do bebê, além de atuar reduzindo os riscos de algumas complicações relacionadas à gravidez. Esse estudo considera a importância da prática de exercício físico durante a gestação, que poderá contribuir para uma melhora na qualidade de vida da gestante além de melhorar a assistência de enfermagem para a adoção de medidas educativas e efetivas na prevenção de diversas doenças. Além de trazer benefícios para gestantes, comunidade acadêmica, instituição e a sociedade em geral. Conclui-se a importância da disseminação de informações durante a consulta de pré-natal, abordando os diversos benefícios para as gestantes, afim de que elas consigam adotar hábitos saudáveis durante a gestação, repercutindo positivamente na qualidade de vida.

Palavras-chaves: Estratégia Saúde da Família; exercício físico; gravidez; saúde da mulher.

ABSTRACT

Pregnancy is a period in which several changes occur, both in the biological and psychological aspects of women and these changes can cause some harm to the physical health of the pregnant woman during pregnancy. The practice of physical exercise is considered safe, as long as frequency, duration and intensity are respected. It brings several benefits to pregnant women, such as reducing low back pain, constipation, edema, anxiety, insomnia, in addition to providing more energy. It is a great ally of public health, helping to reduce the incidence of sedentary lifestyles during pregnancy. This research aimed to know the attributions of the nurse of the Family Health Strategy team (FHS) in encouraging the practice of physical exercise during pregnancy. This is exploratory descriptive research with an integrative approach. Data collection was performed in the Scientific Electronic Library Online (Scielo) and Virtual Health Library (VHL), using the descriptors: family health strategy; physical exercise; pregnancy; women's health and the associations between them. For sample selection, inclusion and exclusion criteria were applied. Data collection took place between August and October 2021 and the final sample consisted of 11 articles. The results showed that the practice of physical exercise during pregnancy is safe, acting to improve the health of the pregnant woman and the baby's health, in addition to acting to reduce the risks of some complications related to pregnancy. This study considers the importance of physical exercise during pregnancy, which can contribute to an improvement in the quality of life of pregnant women, in addition to improving nursing care for the adoption of educational and effective measures to prevent various diseases. In addition to bringing benefits to pregnant women, the academic community, the institution and society in general. It concludes the importance of disseminating information during the prenatal consultation, addressing the various benefits for pregnant women, so that they can adopt healthy habits during pregnancy, having a positive impact on quality of life.

Keywords: family health strategy; physical exercise; pregnancy; women's health.

LISTA DE SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
UBS	Unidade Básica de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
FACENE-RN	Faculdade e Enfermagem e Medicina Nova esperança
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Fluxograma Do Cruzamento Entre Os Descritores Gravidez And Exercício Físico.....	23
FIGURA 2 - Fluxograma Do Cruzamento Entre Os Descritores Saúde Da Mulher And Exercício Físico.....	23
FIGURA 3 - Fluxograma Do Cruzamento Entre Os Descritores Estratégia Saúde Da Família And Exercício Físico.....	24
FIGURA 4 – Fluxograma Final Do Cruzamento De Estudos Incluídos Na Revisão.....	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVO.....	15
3	REFERENCIAL TEORICO:	16
3.1	ALTERAÇÕES ANATOMOFISIÓLOGICAS ESPECÍFICAS DA GESTAÇÃO	16
3.2	ASSISTÊNCIA DA EQUIPE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO PRÉ-NATAL	18
4	METODOLOGIA	Error! Bookmark not defined.
5	RESULTADOS	23
5.1	FLUXOGRAMA DA AMOSTRA FINAL	23
5.2	CARACTERIZAÇÃO DOS ARTIGOS ANALISADOS	25
6	DISCUSSÃO.....	Error! Bookmark not defined.
6.1	EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA FISIOLOGIA DA GESTANTE E DO FETO.....	33
6.2	EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO ESTADO GERAL DA GESTANTE.....	36
6.3	EXERCÍCIO FÍSICO COMO PRÁTICA DE SAÚDE E LAZER PARA GESTANTES.....	39
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	Error! Bookmark not defined.
	REFERÊNCIAS	Error! Bookmark not defined.
	APÊNDICE.....	46

1 INTRODUÇÃO

A gestação é caracterizada pelo período em que a mulher por nove meses, guarda um ser que surgiu a partir de células sexuais (espermatozoides e óvulo), ocasionando diversas alterações que envolvem todo o seu organismo. A mulher gestante vive diversas transformações no aspecto biológico e psíquico e todas elas variam de gestante para gestante e de acordo com a idade gestacional (SILVA et al., 2015).

Diante disso, essas alterações podem precipitar a dor, que em alguns casos pode levar à incapacidade. Além disso, a gravidez pode aumentar condições dolorosas pré-existentes. (ARAGÃO e TOBIAS, 2019). A dor lombar gestacional é a principal queixa de desconforto musculoesquelético durante a gravidez e está diretamente relacionada à funcionalidade e qualidade de vida. (DUARTE et al., 2018).

A atividade física é qualquer movimento corporal, sendo produzido pela contração muscular esquelética elevando substancialmente o dispêndio de energia, maior do que em repouso, abrangendo diversas atividades, como trabalho, locomoção, afazeres domésticos, atividades recreativas e o exercício. O exercício físico, é uma subclasse da atividade física, é toda atividade estruturada, planejada e repetitiva que tem por objetivo a melhoria da saúde e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física (NASCIMENTO et al., 2014).

A prática de exercício físico é de extrema importância para controle de ganho de peso durante a gestação e vem ganhando popularidade entre mulheres em idade reprodutiva. Considerado uma prática segura, desde que seja respeitada a frequência, intensidade e duração, e na ausência de contraindicações absolutas, as mulheres devem ser encorajadas a praticar exercício físico regular durante a gestação (MIRANDA et al., 2019).

Assim sendo, a prática ajuda a reduzir a dor lombar, constipação e edema; melhora a disposição, humor, postura e também reduz a insônia, ansiedade e o risco de depressão, contribuindo para o aumento da massa muscular (SANTOS et al., 2016).

A respeito da prática de atividade física, a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que pessoas adultas devem realizar de 150 a 300 minutos de exercícios aeróbicos de moderada a alta intensidade, semanalmente, para garantia de benefícios substanciais à saúde.

Nesse sentido, adotar hábitos saudáveis durante a gravidez é essencial para que o desenvolvimento fetal esteja adequado juntamente com o bem-estar materno, assim como

o conhecimento sobre o ganho de peso gestacional. Porém, a maioria dos profissionais de saúde que atuam na assistência pré-natal não aconselham com frequência e clareza sobre o ganho de peso, se está dentro ou fora dos padrões de normalidade, em mulheres grávidas (MIRANDA et al., 2019).

Por essa razão, a prática de exercícios físicos deve ser estimulada como forma de controlar o ganho excessivo de peso, reduzir o risco de desenvolver doenças como pré-eclâmpsia e diabetes gestacional, afim de melhorar a aptidão física e o bem-estar materno (MELO et al., 2019).

A prática de exercício físico por gestantes tem sido um grande aliado da saúde pública, pois a incidência de sedentarismo durante a gestação é alta, variando de 64,5 a 91,5%, e a tendência é ser maior durante o terceiro trimestre, impactando negativamente na vida da gestante, contribuindo para o aparecimento de doenças (SANTOS et al., 2016).

Durante o pré-natal é um momento propício para que os profissionais façam intervenções, pois as gestantes estão em assistência direta, realizando exames de rotina, fazendo retornos frequentes e tendo oportunidade de receber com interesse e atenção uma série de novas orientações. A apreensão dessas informações, por parte das gestantes, e o interesse de repassá-las e reforça-las durante as consultas visam proporcionar uma melhora no estilo de vida e hábitos alimentares, durante e após a gestação (NASCIMENTO et al., 2014).

Além disso, a prática de exercício físico e melhora dos hábitos de vida podem ajudar no controle de diversos desconfortos durante a gestação e parto, como também no controle do ganho de peso, e facilitar seu retorno às condições ponderais do pós-parto, propiciando um período puerperal e de amamentação mais confortável e prazeroso (NASCIMENTO et al., 2014).

Essa pesquisa se dispõe a identificar a importância do exercício físico em gestantes e o papel da estratégia saúde da família (eSF) nesse processo. A relevância do tema dá-se pois não é comum encontrar gestantes praticando exercício físico, possibilitando o aparecimento de doenças e oferecendo possíveis riscos à saúde do binômio mãe-filho.

Assim, incentivar a prática de exercício físico durante o ciclo gravídico é de extrema importância, mas em muitos casos é nesse período que a mulher normalmente fica mais tempo em repouso e adotando um estilo de vida sedentário. Durante décadas os exercícios físicos na gestação foram vistos como um tabu, gerando restrições a essa

prática, causando diversos problemas como: hipertensão arterial, diabetes mellitus, maior probabilidade de nascimento prematuro, obesidade, depressão e doenças após a gestação.

Nesse sentido a (eSF) desempenha um papel fundamental durante o pré-natal, sendo capaz de identificar quais obstáculos podem ser revolidos e os métodos necessário para a realização e a inserção das gestantes na prática de exercício físico, contribuindo para a produção de mudanças concretas e saudáveis nas atitudes da gestante, da sua família, comunidade, exercendo um papel educativo.

Diante disso, essa pesquisa busca saber: quais as atribuições do enfermeiro da eSF no incentivo à prática de exercício físico durante a gestação?

Sabe-se que o enfermeiro da (eSF) desenvolve inúmeras atribuições para além da consulta de enfermagem no âmbito da APS. Desse modo, durante as consultas de pré-natal frente aos inúmeros registros, anamnese e exame físico extensos, solicitação de exames laboratoriais e USG, a temática sobre a importância da atividade física na gestação não seja amplamente discutida entre enfermeiro e paciente.

Portanto, esse trabalho se propõe a discorrer sobre a importância da prática de exercício físico na gestação, com o enfoque nos benefícios para mãe e feto, assim como a conduta do enfermeiro no incentivo dessa prática durante a consulta de pré-natal.

Essa pesquisa poderá contribuir propiciando a adesão de novas práticas que possam melhorar a qualidade de vida das gestantes, uma vez que a prática de exercícios físicos pode auxiliar nesse período, contribuindo para a força muscular, aumentando o bem estar físico e psicológico da gestante, além dos benefícios a saúde e desenvolvimento do feto.

Beneficiará a comunidade acadêmica em geral, suscitando novas discussões a respeito da importância da prática de exercícios físicos por gestantes, além de evidenciar a importância do enfermeiro da (eSF) no incentivo a esse hábito.

A comunidade em geral também se beneficiará, sobretudo àquelas pessoas que tiverem acesso direto a esse estudo, uma vez que poderão evidenciar a importância da prática de exercício físico na gestação, sob a ótica de diversos estudos brasileiros analisados nessa pesquisa.

2 OBJETIVO

Investigar as atribuições do enfermeiro da (eSF) no incentivo à prática de exercício físico na gestação.

3 REFERENCIAL TEORICO

3.1 ALTERAÇÕES ANATOMOFISIÓLOGICAS ESPECÍFICAS DA GESTAÇÃO

As alterações que ocorrem no corpo da mulher no ciclo gravídico, visam promover boas condições ao desenvolvimento fetal e materno. Porém, algumas modificações mesmo que fisiológicas podem causar situações e sintomas de incômodos para as gestantes (FIGUEIREDO, 2017).

A gestante passa por transformações morfológicas e fisiológicas que requerem cuidados especiais. Essas transformações envolvem adaptações hemodinâmicas, hormonais e biomecânicas, que sem acompanhamento adequado, podem contribuir para surgimento de distúrbios musculoesqueléticos e outras manifestações clínicas (MOREIRA et al., 2011).

Nesse sentido, o desenvolvimento dos três trimestres da gestação e as modificações que ocorrem no corpo da mulher justificam a presença de edemas, aumento do peso corporal, da frouxidão ligamentar e das alterações posturais comuns desse período (MOREIRA et al., 2011).

Nos três primeiros meses da gestação considerado o 1º trimestre (de 0 a 13 semanas) ocorre a adaptação do corpo às novas alterações anatômicas e fisiológicas e também de sentimentos, que podem trazer sensações de prazer e desconforto. Nesse momento faz parte a oscilação entre a aceitação e recusa da gravidez, o aumento dos seios, sonolência, aumento do apetite, enjoos, fazendo com que a gestante se sinta mais cansada e por vezes indisposta (BRASIL, 2018).

Já no segundo trimestre, que compreende da 14ª a 26ª semana, a gestante passa a perceber os primeiros movimentos do feto. As sensações de desconforto que era presente no início, na maioria das vezes desaparecem, dando lugar a sentimentos de plenitude e mais disposição. O terceiro trimestre, por sua vez, marca o final da gestação, quando a mulher está entre 27 e 40/41 semanas e o bebê passa a ter menos espaço dentro da barriga, dando a sensação de peso e desconforto. É comum que o útero fique mais palpável por instantes, sem causar dor, apenas sensação leve de endurecimento. Os seios poderão começar a expelir o colostro e também sentimentos de ansiedade podem marcar essa fase, devido ao parto e nascimento (BRASIL, 2018).

Outras mudanças que ocorrem durante a gestação são com relação às articulações, provocado pela ação do hormônio chamado relaxina. Esse pode provocar frouxidão ligamentar, causando mudanças biomecânicas que provoca modificações estruturais

estáticas e dinâmicas do esqueleto, como o aumento na mobilidade da articulação sacro-ilíaca e da sínfise púbica (CARMO, 2018).

As causas não obstétricas de dor são bastante comum e podem ser incapacitantes se não forem tratadas adequadamente. Estudos recentes mostram que, com uma coorte de mais de 500.000 mulheres grávidas nos Estados Unidos, descobriu que 14% receberam prescrição de opioides pelo menos uma vez durante o período de parto e 6% receberam opioides durante todos os trimestres (ARAGÃO e TOBIAS, 2019).

A coluna é um dos segmentos do corpo em que mais sofre modificações, devido à perturbação das suas curvas fisiológicas em decorrência do aumento e peso dos seios, do útero, do ganho de peso, do acúmulo de líquido e aumento da circunferência abdominal. Essas manifestações, geram uma maior inclinação anterior da pelve e a soma de todos esses fatores pode desencadear a dor lombar (MOREIRA et al., 2011).

Vale salientar ainda, que há as mudanças com base no metabolismo da gestante, que podem resultar no aumento da pressão arterial (PA), podendo evoluir para pré-eclâmpsia, e o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG). Essas alterações são comumente percebidas entre a 24^a e 28^a semanas de gestação, caracterizado por um período em que a placenta começa a produzir mais hormônios como a gonadotropina coriônica, esteroides, estrogênios e progesterona (CARMO, 2018).

As gestantes diagnosticadas com DMG têm maior risco de efeitos adversos, como macrossomia fetal, parto por cesariana, além do desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 ao longo da vida. Quando a diabetes está associada ao sobrepeso ou à obesidade esse risco pode ser ainda maior. Nesse sentido, a prática regular de exercício físico é um fator protetor, pois atua no controle glicêmico através da diminuição da resistência periférica à insulina (SURITA, 2014).

Ademais, o exercício exerce um importante papel na manutenção da glicemia pós-prandial das gestantes diabéticas. Portanto, deve orientar que tanto as mulheres com fatores de risco como as já diagnosticadas com DMG sigam as atuais recomendações da prática regular de exercício físico (SURITA, 2014).

Em casos de pré-eclâmpsia, uma das síndromes hipertensivas gestacionais mais graves e que pode evoluir para outras patologias, um dos objetivos a serem alcançados no tratamento é a diminuição da PA da mãe e aumentar o fluxo sanguíneo na placenta, com uso de drogas anti-hipertensivas (REZENDE, MARCHIOR, TEODORO, 2015).

Contudo, outras medidas não farmacológicas também são indicadas, entre elas a melhora dos hábitos de vida e alimentares, como: diminuição na ingestão de sódio e

aumento na ingestão de potássio, além da realização de exercício físico. Na pré-eclâmpsia o exercício físico, em especial os aeróbicos, são amplamente recomendados, pois favorecem a redução dos níveis pressóricos e ocorre a melhora cardiovascular das gestantes (REZENDE; MARCHIOR; TEODORO, 2015).

Os bons hábitos alimentares aliados à prática de exercício físico por gestantes repercutem positivamente na saúde da mãe e do bebê, podendo ser considerado um fator positivo na prevenção da morbidade e da mortalidade das gestantes. Porém, é importante salientar que esses hábitos devem ser individualizados para cada gestante, levando em consideração suas condições biopsicossociais (GOMES, 2019).

3.2 ASSISTÊNCIA DA EQUIPE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO PRÉ-NATAL

Durante a gestação é importante que as gestantes tenham uma atenção qualificada por parte dos profissionais de saúde com a finalidade de receber orientações para lidar com as alterações oriundas da gestação. É necessária uma assistência de pré-natal de alta qualidade e, de preferência, acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, com o intuito de assegurar a qualidade de vida neste período e evitar futuras complicações maternas e neonatais (GANDOLF et al., 2019).

A assistência prestada durante o pré-natal visa o pleno desenvolvimento da gestação, propiciando o parto de um recém-nascido saudável, a termo e sem impactos negativos para a saúde do binômio mãe-filho. A Unidade Básica de Saúde (UBS), como porta de entrada preferencial da gestante no sistema de saúde, configura-se assim como um ponto de atenção estratégico, proporcionando um acompanhamento longitudinal e continuado durante a gravidez (BRASIL, 2013).

A eSF visa a reorganização da APS, de acordo com os preceitos do sistema único de saúde (SUS), e é considerada como uma estratégia de expansão, qualificação e consolidação de promoção, prevenção e recuperação da saúde. Além disso, favorece a reorientação do processo de trabalho com maior potencialidade de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da APS, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2012).

No decorrer da consulta de enfermagem de pré-natal, além da competência técnica, é importante que o enfermeiro demonstre interesse por essa gestante e por toda a

sua história, de modo a ouvi-lá e procurar entender suas queixas, suas preocupações e angústias. Nesse momento, é fundamental que enfermeiro tenha uma escuta qualificada, para que proporcione a criação de vínculo entre ele e a gestante, contribuindo para a produção de mudanças concretas e saudáveis nas atitudes da gestante, da sua família, comunidade, além de exercer seu papel educativo (BRASIL, 2013).

Como membro integrante da eSF o enfermeiro é responsável por realizar atenção à saúde dos indivíduos e suas famílias, além de desenvolver uma atenção centrada da infância até à terceira idade, dessa forma sendo presente em todas as fases do desenvolvimento humano. Na assistência pré-natal caracteriza-se como importante componente para assegurar uma gestação saudável e segura, uma vez que desenvolve uma atenção contínua, mês a mês, além da realização de atividades educativas, encaminhamentos, solicitações para exame, entre outras atribuições (LIMA, 2016).

A educação em saúde durante a gestação é de extrema importância, pois tem o objetivo de facilitar a aceitação das alterações anatomofisiológicas, uma melhor compreensão da vivência do trabalho de parto, do puerpério e da amamentação. Os profissionais da eSF devem realizar um trabalho educativo, com uma forma dinâmica, linguagem objetiva e clara, utilizando diferentes recursos, exemplificando as ações para que as gestantes se sintam seguras para o autocuidado (LIMA, 2016).

O foco das intervenções deve ser visando a melhora da qualidade de vida da mulher, que devem abordar, o controle do peso, algias posturais, o estresse, a diminuição do risco de depressão puerperal, maior autonomia no trabalho de parto, além de um futuro a curto e longo prazos com melhor qualidade de vida (SURITA; NASCIMETO; SILVA, 2014).

Dessa forma, os profissionais que estão mais próximos das gestantes são os responsáveis pela disseminação de informação sobre a prática de exercício físico, orientando as gestantes também sobre os diversos benefícios dessa prática durante a gestação. A orientação deve ser feita tanto para as mulheres fisicamente ativas quanto para aquelas sedentárias (SURITA; NASCIMETO; SILVA, 2014).

Para que ocorra uma atuação bastante eficaz, o enfermeiro deve aprofundar e também atualizar seus conhecimentos, com relação a assistência pré-natal, ao trabalho de parto e ao período puerperal. Principalmente no desenvolvimento das atividades educativas, orientações, a avaliação dos exames laboratoriais, aos sinais e sintomas de alerta, aos tratamentos de infecções, ao favorecimento do empoderamento da mulher, a

agregação da família e do companheiro no compartilhamento das mudanças e apoio no período gravídico (LIMA, 2016).

4 METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem integrativa.

Estudos exploratórios são aqueles que buscam descobrir ideias e intuições, com o objetivo de adquirir maior familiaridade com o fenômeno pesquisado. Possibilitam aumentar o conhecimento do pesquisador sobre os fatos, em que ocorre a formulação mais precisa de problemas, criando novas hipóteses e realizando novas pesquisas mais estruturadas (OLIVEIRA, 2011).

Pesquisas descritivas, por sua vez, têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou também estabelecendo as relações entre variáveis. São diversos os estudos que podem ser classificados sob esse título, uma de suas características mais significativas aparece na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (OLIVEIRA, 2011).

A revisão integrativa, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, ela permite a inclusão de estudos tanto experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Ela combina dados da literatura teórica e empírica, como também incorpora um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. A ampla amostra, em conjunto com a multiplicidade de propostas, deve gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes para a enfermagem (SOUZA, 2010).

Nesse sentido, revisão integrativa se constitui em seis etapas: 1ª Fase: elaboração da pergunta norteadora, 2ª Fase: busca ou amostragem na literatura, 3ª Fase: coleta de dados, 4ª Fase: análise crítica dos estudos incluídos, 5ª Fase: discussão dos resultados, 6ª Fase: apresentação da revisão integrativa (SOUZA, 2010).

A amostra desse estudo é construída com base publicações disponíveis na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para tanto utilizados os seguintes descritores: Estratégia Saúde da Família; Exercício Físico; Gravidez e Saúde da Mulher. A busca foi feita com a associação de um ou mais descritores e para isso utilizou-se o operador booleano “AND”.

A partir dessa busca as produções encontradas foram submetidas aos critérios de inclusão e exclusão, dessa forma, escolhidos aqueles textos que se aproximavam mais com o objetivo desse estudo. Os critérios de inclusão é as produções publicadas na

íntegra, entre os anos de 2010 a 2021, em língua portuguesa e em outros idiomas, inglês e espanhol, localizadas nas bases de dados a partir dos descritores selecionados. Excluídas as produções publicadas em período inferior a 2010 e que não foram pertinentes à temática, como também publicações repetidas, cartas ao leitor, dissertações e teses.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos, para a análise dos dados, foi realizado a leitura dos títulos e dos resumos para checar a viabilidade do material, e a adequação ao objetivo desse estudo. Para tanto, as publicações selecionadas foram dispostas em uma tabela contendo a referência, autores, títulos, ano da publicação, periódicos e os objetivos que corroboram com o objetivo dessa pesquisa.

Por fim, todos os custos gerados por essa pesquisa são custeados integralmente pela pesquisadora associada. A FACENE-RN disponibiliza docente orientador, para um bom andamento da pesquisa, acervo bibliográfico físico e digital.

Por se tratar de uma revisão integrativa de literatura e dessa forma não contar com a participação de seres humanos, esse estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP).

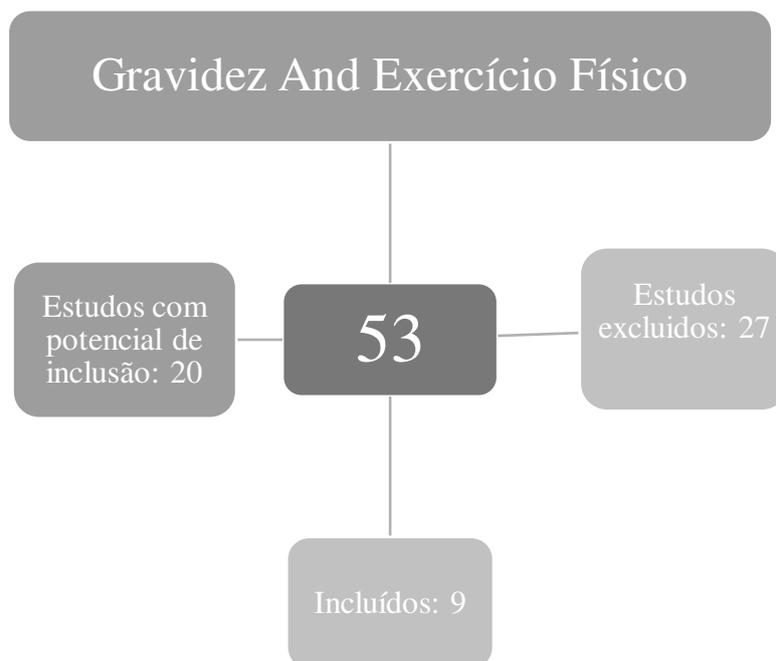
Em relação aos elementos estruturais, normativos e de referências serão utilizadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Ainda esse estudo tem como base a resolução COFEN 564/2017 de 6 de novembro de 2017, que possui o Código de Ética do profissional de Enfermagem.

5 RESULTADOS

5.1 FLUXOGRAMA DA AMOSTRA FINAL

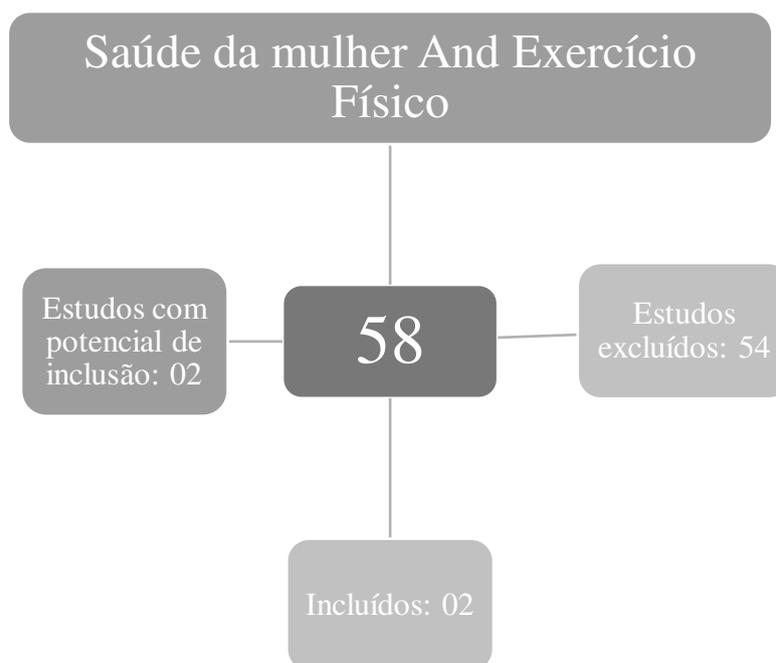
Os estudos estão dispostos nesse tópico, como também o caminho percorrido pela pesquisadora para a busca desses. Todas as figuras presentes nesse tópico mostram a quantidade de artigos encontrados e as respectivas palavras-chaves usadas, como também a quantidade da amostra final após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Após as associações dos descritores a amostra final contou com 11 artigos, como disposto a seguir:

Figura 1 - Fluxograma do cruzamento entre os descritores gravidez And exercício físico.



Fonte: Autoria própria, 2021

Figura 2 - fluxograma do cruzamento entre os descritores saúde da mulher And exercício físico.



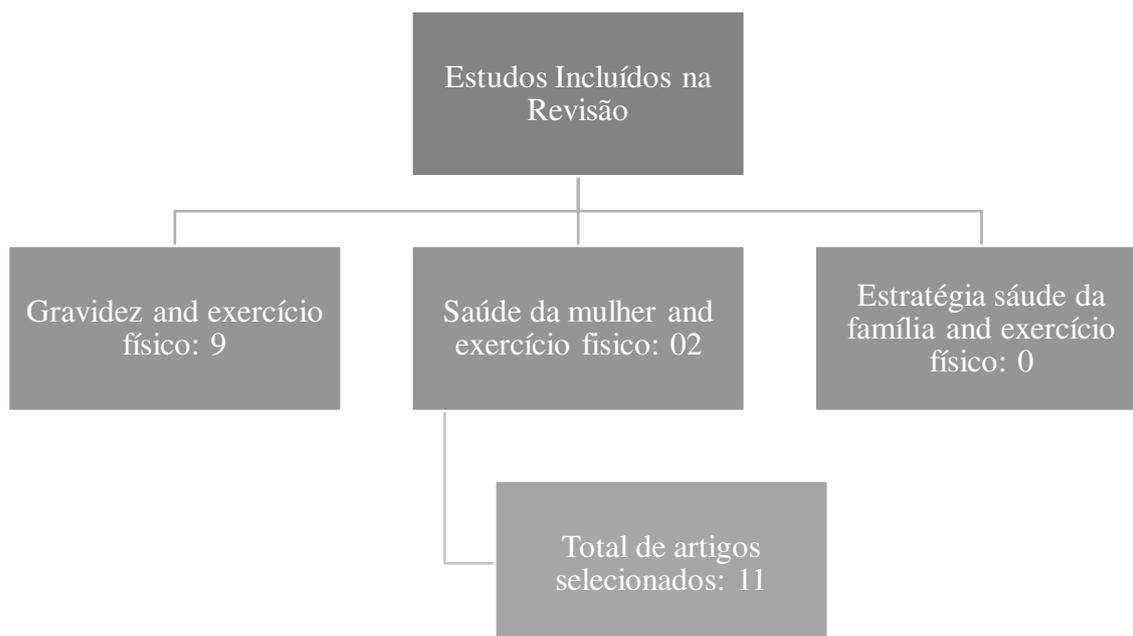
Fonte: Autoria própria, 2021

Figura 3 - Fluxograma do cruzamento entre os descritores estratégia saúde da família And exercício físico



Fonte: Autoria própria, 2021

Figura 4 – Fluxograma final do cruzamento de estudos incluídos na revisão



Fonte: Autoria própria, 2021

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ARTIGOS ANALISADOS

No quadro a seguir estão dispostos os artigos escolhidos a partir da coleta de dados. Os artigos listados abaixo estão dispostos e obedecem aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, como também resultados, autor, ano, periódicos e os objetivos que corroboram com o objetivo dessa pesquisa.

Tabela 1 – artigos escolhidos a partir da coleta de dados.

Nº	TÍTULO	AUTOR/ANO	PERIÓDICO	OBJETIVO	RESULTADOS
1	<p>Aplicação de um programa de exercício físico em gestantes diabéticas.</p> <p>Application of a physical activity in pregnant women with diabetes</p>	(MEREY et al., 2013).	Fisioterapia Brasil	Avaliar os efeitos do exercício físico nas variáveis cardiorrespiratórias e índice de glicemia em gestantes diabéticas.	O índice glicêmico após 60 minutos do exercício físico foi significativamente menor do que o observado antes do exercício ($p < 0,05$). A frequência cardíaca e frequência respiratória 5 minutos após o exercício foi significativamente maior do que a observada antes e após sessenta minutos do exercício. Houve uma tendência de diferença entre os momentos para a variável saturação de oxigênio.
2	<p>Atividade física durante a gestação e associação com indicadores de saúde materno-infantil</p> <p>Actividad física durante la gestación y asociación con indicadores de salud materno-infantil</p>	(DUMITH et al., 2012).	Revista de Saúde Pública	Analisar fatores associados à prática de atividade física durante a gestação e sua relação com indicadores de saúde materno-infantil	Relataram ter praticado atividade física durante a gestação 32,8% (IC95% 31,0;34,6) das mães. Os fatores associados à prática de atividade física na gestação, após ajustes para possíveis confundidores, foram: idade materna (associação inversa), escolaridade (associação direta), ser primigesta, ter feito pré-natal, e ter recebido orientação para a prática de exercícios durante o pré-natal. Mulheres que praticaram atividade física durante a gestação mostraram menor probabilidade de realização de cesariana e de terem

					filho natimorto. Não houve associação entre atividade física e parto prematuro, hospitalização e baixo peso ao nascer.
3	<p>Atividade física para gestantes e mulheres no pós parto: Guia de Atividade Física para a População Brasileira.</p> <p>Physical activity for pregnant and postpartum women: Physical Activity Guidelines for the Brazilian</p>	(MIELKE et al., 2021).	Revista Brasileira de atividade física & saúde	Este artigo tem por objetivo apresentar as recomendações de atividade física para gestantes e mulheres no pós-parto desenvolvidas para o Guia de Atividade Física para a População Brasileira.	Este artigo tem por objetivo apresentar as recomendações de atividade física para gestantes e mulheres no pós-parto desenvolvidas para o Guia de Atividade Física para a População Brasileira.
4	<p>A influência dos profissionais de saúde sobre a prática de atividade física no lazer em gestantes.</p> <p>The influence of health professionals on the practice of physical activity in sports in pregnant women / La influencia de los profesionales de la salud en la práctica de la actividad física en deportes en mujeres embarazadas</p>	(ROMERO et al., 2015).	Pensar a Prática impresso	O objetivo do presente estudo é analisar a associação entre as recomendações recebidas durante o atendimento pré-natal com a prática de atividade física na gestação.	Apenas 9% das mulheres atingiam a recomendação (≥ 150 minutos) de atividade física semanal para manutenção da saúde e 18% praticaram alguma atividade física no lazer (AFL)/exercício físico na gestação. A prática de atividade física anterior à gestação estava associada ao nível de AFL. Adicionalmente, a percepção da presença de recomendação do profissional para a prática de AFL no pré-natal triplicou a chance da mulher ser ativa, ainda que não suficientemente ativa. Ações junto aos profissionais de saúde

					podem promover modificações no nível de AFL durante a gestação
6	<p>Cardiorespiratory responses during and after water exercise in pregnant and non-pregnant women</p> <p>Respostas cardiorrespiratórias durante e após exercício aquático em gestantes e não gestantes</p>	(FINKELSTEIN et al., 2011).	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia	comparar as respostas da pressão arterial e do consumo de oxigênio (VO ₂) no exercício em bicicleta ergométrica, realizado na terra e na água, por gestantes e não gestantes.	<p>não houve diferença nas respostas cardiovasculares entre gestantes e não gestantes durante o exercício. O Grupo Gestante apresentou valores significativamente mais baixos de pressão arterial sistólica (131,6±8,2; 142,6±11,3 mmHg), diastólica (64,8±5,9; 74,5±5,3 mmHg) e média estimada (87,0±4,1; 97,2±5,7 mmHg), no exercício aquático comparado ao terrestre, respectivamente. O Grupo Não gestante também apresentou valores de pressão arterial sistólica (130,5±8,4; 135,9±8,7 mmHg), diastólica (67,4±5,7; 69,0±10,1 mmHg) e média (88,4±4,8; 91,3±7,8 mmHg) mais baixos no exercício na água do que na terra, respectivamente. Os valores de VO₂ absoluto não apresentaram diferenças significativas, durante o exercício entre gestantes e não gestantes, como também nos meios aquáticos e terrestres. Após cinco minutos de repouso pós-exercício, tanto a pressão arterial quanto o VO₂ já</p>

					apresentavam valores semelhantes aos de repouso pré-exercício.
7	Efeito do exercício físico sobre os parâmetros hemodinâmicos fetais Effects of physical exercise on the fetal hemodynamic parameters	(PIGATTO et al., 2014).	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia	Avaliar as alterações das repercussões fetais ao estudo da dopplervelocimetria após sessão de exercício físico aeróbico em gestantes sem complicações clínicas ou obstétricas.	Demonstrou-se vasodilatação do índice de pulsatilidade com valor mediano pré-exercício físico de $1,1 \pm 0,1$ e pós-exercício de $1,0 \pm 0,1$, índice de resistência apresentando valor mediano pré-exercício físico de $0,7 \pm 0,04$ e pós de $0,6 \pm 0,07$ e da relação sístole/diástole da artéria umbilical com $p=0,03$ (valor mediano pré-exercício físico de $3,1 \pm 0,4$ e pós de $2,9 \pm 0,2$) após a atividade física no início da gravidez. Não foi demonstrada alteração nos parâmetros da dopplervelocimetria das artérias uterinas, da cerebral média e do ducto venoso após a atividade física em nenhum dos períodos estudados. Ao analisarmos de forma pareada pré e pós-atividade física entre os períodos, o estudo hemodinâmico das artérias umbilicais e da cerebral média demonstrou diminuição da resistência entre os períodos ($p < 0,04$)
8	Exercise effect on placental components: systematic review and meta-analysis	(NETO, GAMA, 2015)	Revista Brasileira de Medicina do Esporte	O objetivo deste estudo foi revisar de forma sistemática e realizar uma meta-análise para verificar se o exercício físico pode induzir um	meta-análise demonstrou que o exercício parece afetar o peso da placenta (95% IC, 39,73g [4,66-74,80]), o volume placentário (IC

	Efeito do exercício nos componentes placentários: revisão sistemática e meta-análise			ajuste morfológico nos componentes da placenta	95%, 47,11 cm ³ [37,99-56,23]), o espaço intervilo (IC 95%, 16,76 cm ³ [12,66-20,68]), o volume viloso (IC 95%, 46,01 cm ³ [40,21-51,81]), o volume vascular viloso (95% IC, 15,95 cm ³ [7,83-24,07]) e o tronco viloso (95% IC, 6,00 cm ³ [4,25-7,75]). Aparentemente, o exercício físico tem efeito positivo sobre os componentes da placenta. No entanto, esta conclusão é baseada em um número limitado de estudos. Claramente, destaca-se a necessidade de amostras maiores e melhor qualidade de metodologia.
9	Gestação e atividade física: manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. Pregnancy and physical activity: maintenance program of exercises during pregnancy	(FONSECA1 E ROCHA1, 2012)	Revista Brasileira de Ciência & Movimento	O objetivo do presente estudo é responder algumas dessas questões através de um levantamento científico sobre os aspectos fisiológicos da gravidez e adaptações que a mulher grávida apresenta ao exercício físico além de fornecer orientação para as gestantes sobre benefícios para mãe e para o bebê da manutenção dos exercícios nessa fase, cuidados necessários e pontos de alerta para uma prática de atividade física segura na gestação.	Mulheres que praticam atividade física podem manter o seu treinamento durante uma gravidez normal, desde que esteja em boa saúde, em monitoramento constante, e o programa de exercício seja individualizado e flexível. Alguns estudos encontraram uma melhor aceitação corporal por parte da mãe e maior sensação de bem-estar, enquanto outros mostraram menor tempo de trabalho de parto e menos intervenções obstétricas em mulheres fisicamente bem-condicionadas, quando comparadas a outras

					mulheres. Inúmeras são as vantagens para a manutenção do exercício durante a gravidez, como menor ganho de peso materno e possibilidade de manutenção da aptidão cardiorrespiratória. Não foi comprovado que o exercício físico, inclusive em trabalhos específicos com treinamento de endurance, induza efeito deletério ao feto no seu desenvolvimento ponderal e neurológico.
10	Treinamento aeróbico e de força no tratamento do diabetes gestacional: uma revisão sistemática. Influence of aerobic and strength training in the gestational diabetes treatment: a systematic review	(PORTELLA et al., 2014).	Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde	teve como objetivo revisar as evidências científicas sobre o efeito de diferentes tipos de treinamento físico no tratamento do DMG.	Considerando os achados desses estudos, o treinamento físico tanto aeróbico como de força, apresentou efeitos benéficos para mulheres com DMG, uma vez que ajudou a controlar a glicemia e reduzir as necessidades de insulina
11	O efeito agudo do exercício físico aquático sobre a variabilidade da frequência cardíaca de grávidas	(TAREVNIC et al., 2019).	Revista Motricidade	O objetivo do estudo foi verificar o efeito agudo do exercício físico aquático sobre a variabilidade da frequência cardíaca de grávidas no terceiro trimestre. Vinte e uma mulheres grávidas ($31,18 \pm 3,21$ anos, $1,53 \pm 0,05$ m, $70,33 \pm 17,61$	Nosso estudo mostrou uma mudança significativa na variabilidade da frequência cardíaca permanecendo 45 min pós-exercício aquático em diferentes profundidades, sugerindo uma melhora da modulação vagal na gravidez no terceiro trimestre. Sendo

				kg, $27,87 \pm 2,78 \text{ m}^2 \text{ kg}^{-1}$) foram recrutadas.	assim, a atividade aquática para grávidas representa uma prática saudável, contribuindo para um bem estar materno fetal.
12	Physical Activity during Pregnancy: Recommendations and Assessment Tools Atividade física durante a gestação: recomendações e ferramentas de avaliação	(SANTINI et al., 2017).	Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia	o objetivo do presente artigo é revisar aspectos relevantes, como a técnica e a aplicabilidade dos diferentes métodos de avaliação da atividade física durante a gestação, a fim de fornecer aos profissionais de saúde informações mais confiáveis e seguras para encorajar as pacientes grávidas à prática de atividade física	Esta revisão concluiu que todas as ferramentas para a análise da atividade física têm limitações. Assim, é necessário estabelecer os objetivos da avaliação de forma adequada, bem como determinar a sua viabilidade e custoefetividade para a população em estudo.

Fonte: Autoria própria, 2021

6 DISCUSSÃO

6.1 EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA FISIOLOGIA DA GESTANTE E DO FETO.

Durante a gestação ocorrem diversas mudanças anatômica e fisiológicas no corpo da mulher. As adaptações apresentam variações quanto a idade gestacional e refletem nas taxas de crescimento do bebê e nas mudanças do ganho de peso gestacional. Nesse sentido, todas essas adaptações devem ser consideradas para a prática de exercício físico (MIELKE et al., 2021).

Para as mulheres grávidas diversas são as vantagens em manter a prática de exercício físico. É possível observar nas gestantes: melhora na autoestima e no humor, em mulheres fisicamente ativas. Além disso, o exercício também pode ser recomendado como prevenção e até como parte também do tratamento de DMG (FONSECA1 E ROCHA1, 2012).

Os artigos analisados mostram as diversas vantagens de adotar a prática de exercício físico durante o período gestacional, repercutindo positivamente na saúde da mãe e do feto, no qual se torna um fator positivo na prevenção da morbidade e da mortalidade das gestantes.

A presença de DMG pode levar a desfechos adversos tanto para o feto como para a mãe sendo a complicação mais comum a macrossomia fetal, que pode levar dificuldades durante o parto. O tratamento inicial do DMG envolve modificações na dieta, monitoramento da glicose, e quando o controle glicêmico não é alcançado, se torna necessário o uso de insulina ou antidiabéticos orais. O exercício físico pode ser uma intervenção não-farmacológica mais indicada, uma vez que ajuda a melhorar a sensibilidade à insulina e também a estimular o músculo a captar glicose sem a presença desse hormônio (PORTELLA et al., 2014).

Em contrapartida, o autor relata que a prática de exercícios físicos em gestantes com diabetes, tem a finalidade de diminuir a intolerância à glicose, fazendo com que tenha uma redução da dosagem diária de insulina. Praticar exercícios durante a gravidez é importante, pois aumenta o bem-estar e reduz o estresse, além de proteger contra dores nas costas e manter o tônus e a força da musculatura (MEREY et al., 2013).

Dessa forma, nota-se que a prática de exercício físico, com intensidade moderada auxilia de forma positiva no controle glicêmico de gestantes com DMG, ocasionando assim uma melhora na qualidade de vida do feto e da mãe, além de diminuir o risco de dificuldades durante o parto.

A atividade física desempenha um papel importante na saúde da mãe e do filho, diante disso a participação delas em atividades físicas de lazer durante o período gestacional está associada a melhores resultados de saúde materno-infantil, além disso deve ser considerada uma terapia de primeira linha para que possa reduzir diversas complicações e melhorar a saúde física (MIELKE et al., 2021).

Diante disso, inúmeras são as vantagens da prática de exercício físico, dentre elas: menor incidência de depressão pós-parto, diminuição do trabalho de parto, menor é a incidência de parto cesáreo, além do menor tempo de hospitalização, menor desconforto físico durante a gestação, diminuindo assim a dor lombar, menor ganho de peso e além de melhorar o condicionamento físico da gestante (FONSECA E ROCHA, 2012).

Ainda em relação ao efeito da prática de atividade física gestacional sobre os desfechos materno-infantil, houve uma diminuição em partos por cesariana e também diminuição de natimorto, para as mulheres que faziam exercício durante a gestação. É de extrema importância esses achados para a saúde pública, pois mostra que a prática de atividade física é benéfica tanto para saúde da mãe quanto do conceito (DUMITH et al., 2012).

Sendo assim, quando a gestante pratica exercícios físicos, ocorrem diversas adaptações fisiológicas como a modificação no corpo, redistribuição do fluxo sanguíneo, temperatura, alterações na ventilação, no débito cardíaco e no fluxo sanguíneo renal, ocasionando diversos benefícios inerente a essa prática.

Além de promover mudanças na composição corporal, ajuda a limitar o ganho de peso, melhora também o condicionamento cardiovascular, reduz o estresse, melhora a qualidade de vida e promove mudanças bioquímicas, morfológicas e fisiológicas no músculo esquelético.

Ocorre também a melhora na capacidade da gestante fazer as atividades do dia a dia, ajudando na diminuição e a intensidade das dores nas costas, a prática ainda ajuda na inclusão social e na criação e fortalecimento de laços sociais vínculos e solidariedade, reduzindo o risco de o bebê nascer prematuro, ajudando o bebê a nascer com peso adequado.

Em contrapartida, apesar de existir inúmeras vantagens que a prática de exercício físico traz para todas as mulheres, incluindo as gestantes, existe as contraindicações e também os sinais de alerta que não é indicado a prática de exercício físico tais como: doença pulmonar restritiva, a cardiopatia com repercussão hemodinâmica grave, gestação múltipla com risco de trabalho de parto prematuro, insuficiência cardíaca congestiva, sangramento uterino, placenta prévia após 26 semanas de gestação, o trabalho de parto prematuro e a hipertensão induzida pela gravidez (FONSECA E ROCHA, 2012).

O quadro abaixo, retirado da pesquisa de Mielke mostra de forma resumida algumas das contraindicações:

Quadro 1 – Contraindicações para a prática de atividade física durante a gestação.

Prática de atividade física deve ser acompanhada por um profissional capacitado	Prática de atividade física é contraindicada
Doenças respiratórias leves controladas	Doenças respiratórias graves (ex. doença pulmonar obstrutiva crônica, doença pulmonar restritiva e fibrose cística)
Doenças cardíacas leves, congênitas ou adquiridas	Doenças cardíacas graves com intolerância ao exercício (congênitas ou adquiridas)
Diabetes tipo 1, desde que bem controlada	Arritmia grave ou descontrolada
Pré-eclâmpsia leve	Descolamento de placenta
Ruptura prematura de membranas pré-termo (antes das 37 semanas de gestação)	Vasa prévia
Placenta prévia após 28 semanas de gestação	Restrição no crescimento intrauterino
Doença de tireoide não tratada	Trabalho de parto prematuro ativo
Transtornos alimentares sintomáticos	Pré-eclâmpsia grave
Deficiências nutricionais ou desnutrição	Insuficiência cervical
Uso excessivo de cigarros (acima de 20 cigarros/dia) na presença de comorbidades (ex. hipertensão, diabetes)	

Fonte: (MIELKE et al., 2021).

Diante disso, diversas situações são consideradas contraindicação absoluta ao exercício físico, e é necessário que a recomendação seja feita por um profissional capacitado. Dessa forma aquelas gestantes sem nenhuma contraindicações e saudáveis podem realizar atividades simples, como a caminhada tanto em intensidades leves e moderadas.

Além disso, algumas precauções devem ser tomadas, principalmente em atividades que envolvam riscos de queda ou contato físico intenso com pessoas e objetos como: lutas, basquete, futebol e outras.

A recomendação para a prática de exercício físico é maior no segundo trimestre, sendo a prática mais aconselhável a caminhada, destacou um aspecto positivo de acordo com diferenças do nível de atividade física prévio da mulher. A recomendação também foi mais frequente no serviço privado (ROMERO et al., 2015).

Já a prática da atividade física na água durante a gravidez durante a gestação, ajuda diminuindo o impacto articular, dessa forma ajuda facilitando o aumento do retorno venoso, reduzindo também a frequência cardíaca e a PA. Outros exercícios físicos aquáticos atua provocando grandes modificações fisiológicas, tais como a diminuição na temperatura corporal, o aumento das catecolaminas circulantes, a redistribuição do fluxo-sanguíneo, o aumento da ventilação, do débito cardíaco (DC) e do fluxo sanguíneo renal (TARVENIC et al., 2019).

Um estudo de Finkelstein, que comparou as respostas da PA e do consumo de oxigênio (VO₂) no exercício de bicicleta ergométrica, realizado na terra e na água, por gestantes e não gestantes. Dessa forma foi escolhido dez gestantes (entre 27 e 29 semanas) e dez não gestantes realizaram dois testes em cicloergômetro (um na água e um na terra), diante disso não houve diferença nas respostas cardiovasculares entre gestantes e não gestantes durante o exercício. Para gestantes entre 27 e 29 semanas de gestação, a escolha pelo exercício aquático é fisiologicamente adequada (FINKELSTEIN et al., 2011).

Dessa forma, os fetos de mães que praticam exercício físico durante a gestação toleram melhor o trabalho de parto do que aqueles cujas mães que não fazem exercícios, e na ausência de complicações obstétricas, a prática de exercícios físicos é indicada para promover a qualidade de vida da gestante.

Na ausência de complicações obstétricas, a prática de exercícios físicos moderados por 30 minutos ou mais por dia, num total de 150 minutos por semana, tem sido recomendada (PIGATTO et al., 2014).

6.2 EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO ESTADO GERAL DA GESTANTE

A atividade física tem um papel de fundamental importância na manutenção da saúde física e mental de todos os indivíduos. As mulheres se beneficiam com essa prática de exercícios, pois mulheres ativas têm menos riscos a obesidade, além de

apresentarem melhor aptidão musculoesquelética e cardiorrespiratória. Tem-se ainda menos riscos de desenvolver doenças cardiovasculares e então possivelmente estão mais satisfeitas com sua autoimagem, apresentando melhor autoestima (FONSECA E ROCHA, 2012).

As inúmeras mudanças na gestação, como: o ganho de peso corporal e a mudança do centro de gravidade, podem ocasionar uma lordose progressiva, no qual essas alterações levam a um aumento da carga articular na coluna vertebral, que pode ocasionar dores, principalmente lombares. Os exercícios físicos entram com um papel fundamental para o fortalecimento dos músculos abdominais e das costas, reduzindo assim o surgimento de dores (MIELKE et al., 2021).

Nesse sentido, para a mulher gestante os benefícios não são diferentes. É esperado que a prática de exercícios físico se estenda tanto durante a fase fértil da mulher, para que durante o período gestacional ocorra os diversos benefícios para essa gestante.

Diante dos artigos analisados, mulheres que já praticavam algum tipo de exercício físico anteriormente ao período gestacional apresenta mais chance de manter a prática comparada às mulheres que não praticavam previamente. Portanto se torna necessário que o profissional recomende durante a consulta de pré-natal sobre adotar a prática de exercício físico afim de que ocorra melhorias na vida dessa gestante.

Durante a consulta de pré-natal, é elevado a gama de informações e mudanças que essas gestantes são submetidas durante esse período, dessa forma pode ocorrer que as mesmas não consigam absorver todo o conteúdo discutido durante essas consultas. O atendimento do serviço de pré-natal envolve milhares de ações no sentido de reduzir o risco de problemas durante o período gestacional, possibilitar também ao feto um desenvolvimento intrauterino adequado afim de evitar à mortalidade perinatal (ROMERO et al., 2015).

Dessa forma, um dos motivos que levam à inatividade da prática de exercício físico durante a gestação é o desconhecimento sobre como praticar os exercícios físicos, as finalidades de cada exercício, as limitações de alguns grupos populacionais e também as percepções distorcidas sobre os benefícios do movimento.

É de extrema importância destacar que a prática regular em mulheres gestantes e lactentes, melhora a aptidão cardiovascular materna sem afetar a produção e também a composição do leite. Evidências sugerem que as mulheres ativas são menos propensas a apresentarem depressão no pós-parto quando comparadas com as menos

ativas. Além de auxiliar a mulher a retornar ao peso anterior à sua gestação (MIELKE et al., 2021).

Desta maneira, a inclusão de ações preventivas como a recomendação da atividade física no lazer implica em mais uma atividade a ser desenvolvida, portando entende-se que a capacitação dos profissionais de saúde sobre a importância regular de atividade física na gestação e também como realizar o aconselhamento, seja de fundamental importância para que ocorra as recomendações eficientes na promoção da atividade física no lazer (ROMERO et al., 2015).

Apesar de todos os conhecimentos sobre a prática e os benefícios que ela pode trazer para a gestante e o bebê, grande parte dessas mulheres não atingem as recomendações. E ao longo dos trimestres da gestação ocorre uma queda da quantidade de atividade física e ocorre o mesmo no pós-parto. Existem diversas barreiras percebidas pelas gestantes que podem justificar a falta de engajamento em uma vida ativa, as mais comuns estão relacionadas com a própria gestante.

As barreiras mais comuns são os sintomas e as limitações como o cansaço, náusea, dor física, fadiga e também alterações corporais, que gera a diminuição da motivação, impedindo que elas se tornem ativas durante a gestação. Ocorre ainda, as inseguranças sobre a prática de exercício físico na gestação estão relacionadas as barreiras interpessoais, como a falta de aconselhamento e informações adequadas, a falta de apoio social e o desconhecimento de orientações sobre como se exercitar durante a gestação (MIELKE et al., 2021).

Em contrapartida apesar de existir diversas barreiras, existe os facilitadores, que aumentam o engajamento dessas gestantes e puérperas na prática de exercício físico. Todas as mulheres com maior nível de escolaridade que em muitos casos têm maior acesso aos facilitadores, são comumente mais ativas, ainda assim uma boa saúde materna e do bebê, bem-estar físico, desconfortos da gestação amenizados, estresse reduzido e uma boa autoestima e forma física.

Além disso, essas gestantes tem o acesso a informações sobre benefícios e de como praticar exercício físico, o suporte social e o acesso a instalações seguras e adequadas facilitam uma gestação mais ativa. No período pós-parto alguns dos principais facilitadores são o suporte do companheiro(a), o suporte social da família e amigos, além dos benefícios de bem-estar físico e mental que são proporcionados pela atividade física.

6.3 EXERCÍCIO FÍSICO COMO PRÁTICA DE SAÚDE E LAZER PARA A GESTANTE.

Uma crescente de evidências tem demonstrado segurança e todos os benefícios do exercício físico para gestantes. Apesar disso, de todas as recomendações estarem documentadas, popularmente ainda existe uma preocupação sobre o fato de que a prática possa prejudicar a saúde das gestantes e do bebê. Portanto, é necessário que sejam criadas estratégias de disseminação de informações baseadas nas evidências para profissionais de saúde para que a população e principalmente as gestantes estejam amparadas (MIELKE et al., 2021).

Existem diversos tipos de exercícios físicos que podem ser praticados pelas gestantes, divididos em três grandes categorias que são os exercícios aeróbicos, que visa o ganho de força e envolve adaptações cardiovasculares mais expressivas, exercícios resistidos realizados afim de obter a hipertrofia e força muscular e por fim exercícios de alongamento que causam um aumento no tamanho das fibras musculares, melhorando assim a flexibilidade (SANTINI et al., 2017).

Dessa forma, a prática de exercício físico é segura e não apresenta risco para o desenvolvimento fetal, não aumentando o risco de abortos, anomalias congênitas, mortalidade prematuras, ruptura da bolsa amniótica antes de iniciar o trabalho de parto, cesarianas, indução do trabalho de parto, tempo de parto, laceração do períneo, fadiga, lesão, trauma musculoesquelético e danos maternos, mesmo quando praticada no primeiro trimestre.

Portanto a prática de exercício físico é necessária que seja indicada por um profissional de saúde que esteja em acompanhamento do pré-natal e também deve ser orientada por um profissional capacitado, incluindo profissional de educação física e fisioterapeutas que tenham experiência com a orientação de exercício físico para gestantes. O acompanhamento com um profissional tem como objetivo manter a segurança da mãe e do bebê (MIELKE et al., 2021).

Nesse sentido, os exercícios aeróbicos mais comuns estão, pedalar em bicicleta ergométrica, nadar, dançar, usar um ergômetro de braço, caminhar e subir escadas são as modalidades mais comumente praticadas durante a gravidez. Em relação aos exercícios de resistência, a resistência pode ser oferecida com pesos, fitas elásticas, molas ou resistência manual (SANTINI et al., 2017).

Além disso, é de extrema importância ressaltar que as mulheres que não praticava nenhum tipo de exercício rotineiramente antes da gestação, deve-se iniciar aos poucos, com exercícios contínuos e dessa forma ir aumentando gradativamente as sessões diárias, para uma melhora na qualidade de vida.

As atividades consideradas seguras para o início ou continuação, havendo uma necessidade de adaptação em algumas modalidades devido às alterações fisiológicas ocorridas neste período e às necessidades fetais: caminhada, natação, bicicleta ergométrica, atividades aeróbicas de baixo impacto, ioga e pilates modificados (evitando aquelas posições que resultem em diminuição do retorno venoso e hipotensão), esportes com raquete (evitando movimentos rápidos que possam afetar o equilíbrio, e proporcionando o risco de quedas), corrida e resistência treinamento para mulheres que já praticavam essas atividades antes de engravidar e que estão sob acompanhamento médico (SANTINI et al., 2017).

A respeito desse cenário, algumas atividades devem ser evitadas durante o período gestacional, aquelas atividades em que tem mais impacto ou com saltos, em que ocorra um maior risco de quedas e traumas na região da barriga.

Portanto, os artigos analisados e disponíveis mostram que a prática de exercício físico durante o período gestacional é segura e não apresenta riscos para o desenvolvimento fetal e saúde da criança. E sim que os exercícios físicos estão associados com a redução do risco de macrossomia, e de outros resultados adversos, incluindo parto prematuro e baixo peso ao nascer.

Um estudo que revisou de forma sistemática e realizou de forma meta-análise verificou-se que o exercício físico pode induzir um ajuste morfológico nos componentes da placenta. Investigou o efeito do exercício físico (água, aeróbico e resistência) em componentes da placenta (peso e volume placentário, volume vascular e volume viloso, espaço interviloso e troncos vilosos). Destacou-se que aparentemente, o exercício físico tem efeito positivo sobre os componentes da placenta. No entanto, esta conclusão é baseada em um número limitado de estudos (NETO E GAMA, 2015)

Portanto, o exercício físico tem demonstrado efeito positivo nos muitos desfechos da gravidez, dessa forma observando que os componentes da placenta são importantes para a troca de oxigênio e nutrientes entre mãe e feto.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos analisados, verificou-se que a prática de exercício físico durante a gestação e no período pós-parto é segura, trazendo diversos benefícios para o binômio mãe-filho, melhorando a saúde da gestante e do bebê, além de ser capaz de reduzir os riscos de algumas complicações relacionadas à gravidez.

Os exercícios e atividade física têm ganhado cada vez mais popularidade entre as mulheres ao longo dos anos, assumindo importância relevante na vida de muitas delas. Deste modo, não foi encontrado nas literaturas estudos que comprovassem que a prática de exercícios físicos durante a gestação fosse maléfica, mas sim a recomendação e seus benefícios durante todo o período gestacional.

No entanto, foi observado algumas limitações com relação a escassez na literatura dos estudos com base essa temática do exercício físico durante a gravidez, por ser ainda um tema que gera controvérsias com base a essa prática.

Além disso, não foi encontrado na literatura estudos que comprovassem algum tipo de padronização de qual exercício é mais indicado para a gestante, diante disso esse estudo mostrou a indicação e os benefícios de alguns exercícios que podem contribuir para o estado de saúde dessa mulher.

Portanto, a hipótese de discorrer sobre a importância da prática de exercício físico na gestação, com o enfoque nos benefícios para mãe e feto, assim como a conduta do enfermeiro no incentivo dessa prática durante a consulta de pré-natal, foi confirmada.

Diante disso, é importante que haja capacitações frequentes, para que assim, os profissionais saibam como agir na consulta de pré-natal, abordando os benefícios para as gestantes afim que elas consigam adotar hábitos saudáveis durante a gestação, repercutindo positivamente na qualidade de vida, contribuindo para a força muscular, aumentando o bem estar físico e psicológico da gestante, além dos benefícios a saúde e desenvolvimento do feto.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, F, TOBIAS, A. Tratamento farmacológico da dor na gravidez. **Brazilian Journal of pain BrJP** v.2 no.4 São Paulo out./ dez. 2019 Epub 02 de dezembro de 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2595-31922019000400374&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 01 de Maio. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da saúde, 2012.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Plano diretor. Brasília, 2018.

BRASIL, **Ministério da Saúde**. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção Ao Pré-Natal De Baixo Risco. CADERNO DE ATENÇÃO BÁSICA. Brasília. Ed. Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA. Brasília. Ed. Ministério da Saúde, 2021.

CARMO, Alexsandra Pereira do. **Benefícios da atividade física na gestação e lactação**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Educação Física) - Núcleo de Educação Física e Ciências do Esporte do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Positivo/Desktop/Carmo,%20Alexsandra%20Pereira%20do.pdf>. Acesso em: 18 de Fev.2021.

DUARTE, V. et al., Dor lombar intensa em gestantes do extremo Sul do Brasil, **Ciência. saúde coletiva** vol.23 no.8 Rio de Janeiro Aug. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232018000802487&script=sci_arttext. Acesso em: 01 de Maio. 2021.

DUMITH, S. et al., Atividade física durante a gestação e associação com indicadores de saúde materno-infantil. **Revista De Saúde Pública**. Volume 46. Rio Grande (RS), 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/KsGNC5kD4z94fMSb9BDC9YC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jul. 2021.

FIGUEIREDO, Líria. **Benefícios da prática de exercícios físicos na gestação**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Enfermagem) - FAMA-Faculdade de Macapá, Macapá 2017. Disponível em: <https://repositorio.pgsskroton.com/bitstream/123456789/16128/1/L%C3%8DRIA%20ORRANA%20BRAGA%20FIGUEIREDO.pdf>. Acesso em: 05 de Maio. 2021.

FINKELSTEIN et al., Cardiorespiratory responses during and after water exercise in pregnant and non-pregnant women. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Porto Alegre (RS), 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbgo/a/Xk3HMSHpTwRPfj6cWwHbQZP/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 de jul. 2021.

FONSECA, C; ROCHA, L. Gestação e atividade física: manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Volume 20. CIDADE, 2012. Disponível em: <http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/2014/2193>. Acesso em: 21 de Jul. 2021.

GANDOLF, F. et al., Mudanças na vida e no corpo da mulher durante a gravidez. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, Vol.27, n.1. São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190607_200629.pdf. Acesso em: 05 de Maio. 2021.

GOMES, C. et al., Hábitos alimentares das gestantes brasileiras: revisão integrativa da literatura. **Ciência. saúde coletiva** vol.24 no.6 Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000602293. Acesso em: 05 de Maio. 2021.

LIMA, Anderson Moreira. **Pré-Natal realizado por enfermeiros na Estratégia Saúde da Família**. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, 2016. Disponível em: <http://www7.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/730/1/TCC%20Anderson%20Moreira%20Lima.pdf>. Acesso em: 01 de Mai. 2021.

MELO, A. et al., Is Moderate Intensity Exercise during Pregnancy Safe for the Fetus? An Open Clinical Trial. **Revista. Brasileira. Ginecologia. Obstetrícia** vol.41 no.9 Rio de Janeiro Sept. 2019 Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032019000900531&lang=pt. Acesso em: 01 de Maio. 2021.

MEREY, L. et al. Aplicação de um programa de exercício físico em gestantes diabéticas / Application of a physical activity in pregnant women with diabetes. **Revista Fisioterapia Brasil**. Volume 14 - Número 5. Campo Grande MS. Disponível em: <file:///C:/Users/Positivo/Desktop/GRAVIDEZ%20AND%20EXERCICIO%20FÍSICO/415-Texto%20do%20Artigo-1999-1-10-20160718%202013.pdf>. Acesso em: 21 de Jul.2021.

MIRANDA, ACG. et al., Putting Knowledge into Practice-The Challenge of Acquiring Healthy Habits during Pregnancy: **Revista. Brasileira. Ginecologia. Obstetrícia**. vol.41 no.8 Rio de Janeiro Ago. 2019. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032019000800469&lang=pt. Acesso em: 21 de Jul.2021.

MIELKE et al., Atividade física para gestantes e mulheres no pós parto: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. **Revista Brasileira de atividade física & saúde**. Volume 26. Australia, 2021. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14561/11175>. Acesso em: Acesso em: 21 de Jul.2021.

MOREIRA, L. et al., **Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional uma revisão da literatura**. Goiânia, Moreira LS, Andrade SRS, Soares V, Avelar IS, Amaral WN, Vieira MF. 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n5/a2505.pdf>. Acesso em: 01 de Maio 2021.

NASCIMENTO, Simony Lira do. et al, **Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura**. Rio de Janeiro: **Revista Brasileira. Ginecologia. Obstetrícia**, 2014. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032014000900423&lang=pt. Acesso em: 21 de Jul.2021.

NETO, W.; GAMA, E. Efeito do exercício nos componentes placentários: revisão sistemática e meta-análise. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Volume 21. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/FTsFJSNsyjZDyHbMWYvpnzw/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 de Jul. 2021.

OLIVEIRA, M. **METODOLOGIA CIENTÍFICA: um manual para a realização de pesquisas em administração**. 2011: Biblioteca da UFG – Campus Catalão, CATALÃO-GO, 73 p. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf. Acesso em: 05 de Maio. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. (2020). **Diretrizes Da Oms Para Atividade Física E Comportamento Sedentário**. Retirado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf?sequence=102&isAllowed=y>. Acesso em: 21 de Jul.2021.

PIGATTO et al., Efeito do exercício físico sobre os parâmetros hemodinâmicos fetais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Santa Maria (RS), 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/JNGbKqHsyfP5p3vH8hv4B7n/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 de Jul. 2021.

PORTELLA, E; BGEKINSKI, R; KRUEL, I. Treinamento aeróbico e de força no tratamento do diabetes gestacional: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. Volume 19. Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/4135/pdf191>. Acesso em: 21 de Jul. 2021.

REZENDE, R MARCHIOR, T, TEODORO, E. Exercício aeróbico em gestantes com pré-eclâmpsia **Aerobic exercise in pregnant women with pre-eclampsia**. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício** - ano 2016 - volume 15 - número 1, São Paulo, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/Positivo/Downloads/35-Texto%20do%20Artigo-518-1-10-20160506.pdf>. Acesso em: 05 de Mai. 2021.

ROMERO et al., A influência dos profissionais de saúde sobre a prática de atividade física no lazer em gestantes. **Pensar a Prática impresso**. Volume 18. São Paulo (SP),

2015. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fe/article/view/33741/19030>. Acesso em: 23 de Jul. 2021.

SANTINI, C; IMAKAWA, T; MOISÉS, E. Physical Activity during Pregnancy: Recommendations and Assessment Tools. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Volume 39. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/Jgzn8ndFpkfyxMwPQKxpjnr/?format=pdf&lang=em>. Acesso em: 25 de Jul. 2021.

SANTOS, C. et al., Efeito do exercício materno em parâmetros biofísicos maternofetais: um estudo transversal. **Einstein** (São Paulo) vol.14 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082016000400455&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 05 de Maio. 2021.

SILVA, L. et al., Análise das mudanças fisiológicas durante a gestação: desvendando mitos. **Revista Faculdade Montes Belos (FMB)**, v. 8, n° 1, 2015. Disponível em: <http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/viewFile/11/8>. Acesso em: 03 de Maio. 2021.

SOUZA, M. et al., Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo) vol.8 no.1 São Paulo Jan/Mar. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 10 de Maio. 2021.

SURITA, F NASCIMENTO, S SILVA, J. Exercício físico e gestação. **Revista Brasileira Ginecologia Obstetrícia**. 2014, Campinas (SP). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/nmtqMGv4QZkQTVJCJ3tTYjnc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 de Maio. 2021.

TAREVNIC, R. et al., O efeito agudo do exercício físico aquático sobre a variabilidade da frequência cardíaca de grávidas. **Revista Motricidade**. Volume 15. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/Positivo/Downloads/11852-Article%20Text-62691-1-10-20190710%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Positivo/Downloads/11852-Article%20Text-62691-1-10-20190710%20(2).pdf). Acesso em: 25 de Ago. 2021.

