



**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO  
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

**SARA VITÓRIA DE ABREU ARAÚJO**

**EXERCÍCIOS DURANTE A GESTAÇÃO E O SEU IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.**

**ICÓ – CE  
2023**

SARA VITÓRIA DE ABREU ARAÚJO

**EXERCÍCIOS DURANTE A GESTAÇÃO E O SEU IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.**

Trabalho de Conclusão de Curso do Curso Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Vale do Salgado, como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof. Esp. Rauany Barrêto Feitoza

ICÓ – CE  
2023

SARA VITÓRIA DE ABREU ARAÚJO

**EXERCÍCIOS DURANTE A GESTAÇÃO E O SEU IMPACTO NA  
QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Vale do Salgado a ser apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Prof. Esp. Rauany Barrêto Feitoza**  
*Orientadora*

---

**Prof. Esp. Maria Alice Alves**  
*1ª Examinadora*

---

**Prof.<sup>a</sup> Me. Galeno Jahnsen Bezerra de Menezes Ferreira**  
*2ª Examinador*

Dedico aos meus pais, irmãos e avós,  
por toda ajuda e apoio ao longo desses anos.

Em especial, a minha amada mãe.

Ao meu eterno e querido Padrinho Zé de Ataíde,  
que acredito que onde esteja, intercedeu por mim nesse  
tempo.

E por fim, ao meu eterno Tio Rubem.

Com ele, nos seus últimos momentos, pude exercer  
o amor, a empatia, e a compreensão em momentos de aflição.  
Minhas mãos foram alento para sua dor, como você foi para mim em muitos  
momentos de minha vida.

Com amor, da sua amada sobrinha, que tanto te ama.

## AGRADECIMENTOS

São inúmeras as coisas que se passa nesse momento, ao tentar escrever palavras que possam expressar uma gratidão. Foram anos de minha vida, no qual passei por vários acontecimentos, que me ajudaram a amadurecer. Quando falam que a faculdade é para que você possa conquistar um futuro, esquecem de te dizer que ela não se baseia apenas a isso, mas, se você aproveitar, ela te ensina um pouco do que é a vida.

Com isso, eu preciso agradecer a Deus, que como em todos os momentos de minha vida, foi fiel, mesmo quando eu não fui. Ele, que me ajuda em cada suspiro, me ajudou em cada momento que pensei em desistir. Que quando me encontrava só, me fazia lembrar que ele nunca me deixou. Como também sua mãe, a Virgem Maria, que me permitiu situações que aprendi seu tão amado exemplo de ser uma mulher forte e silenciosa.

Agradeço aos meus pais Maria Elda e Luiz Gomes, que foram os meus apoiadores nesse tempo. Sem eles, isso também não seria possível. Aos meus irmãos Tatiana e José Douglas, que sempre estiveram do meu lado. Que torcem por mim todos os dias, e que me colocam em suas orações.

Em especial a minha amada mãe Maria Elda, que junto comigo acordou todos os dias as 5:00am, para me ajudar a não se atrasar. Que como toda mãe, rezou todos dias para que nada de ruim me acontecesse na estrada.

Aos meus familiares, tios, tias, avós, primas, meu cunhado, sobrinhos, madrinhas e ao meu querido Matheus, que me aguentou em muitos momentos de ansiedade e de alegria também. Que torcem por cada conquista minha ao longo desses anos.

Ao meu tio Rubem, que com ele pude exercer o que a ciência é incapaz de ensinar com tanta clareza. Cuidei de você nos seus últimos dias, e pude exercer um pouco dos conhecimentos adquiridos. Você me ajudou a ver ainda mais a beleza da fisioterapia e do cuidado. Eu te amo eternamente.

E ao meu padrinho, que mesmo não me acompanhando nesses anos, intercedeu por mim. O senhor não está mais aqui, porém, minha madrinha tem conseguido cumprir o papel que meus pais confiarem em vocês. Agradeço também a ela, por acreditar que conseguiria.

Á Lorayne, Andreza, Cristiane e Ellen. Que na reta final, tive a alegria de me aproximar, e tornar esses últimos dois anos mais leve. Obrigada meninas pelas risadas, pelas histórias, e pôr todos os ensinamentos. Contem comigo sempre que precisarem.

Á minha querida orientadora Rauany, que concretizou ainda mais minha vontade em adentrar nesse mundo da saúde da mulher. Sempre soube da nossa força como mulher, porém você, confirma isso dia após dia. Nesses últimos tempos, vi seu desejo forte de fazer esse trabalho ser completo e necessário. Como você mesmo disse, em ser uma leitura “gostosa”. Obrigada por cada explicação, tão detalhada e cuidadosa, para que não houvesse dúvidas. Mesmo muito calada, saiba que lhe admiro.

Aos meus professores que passaram ao longo desses 5 anos, que me ajudaram na minha formação. Que são para mim exemplos de grandes profissionais.

A minha amiga Ana, que me acompanha desde os primórdios do ensino fundamental. São anos desfrutando de sua amizade, e espero que Deus continue abençoando. Estamos chegando ao fim dessa jornada, que fomos uma para outro um apoio. Obrigada minha amiga.

Tenho algumas pessoas a mais para agradecer, mas que acabaria ficando extenso. Porém, deixo meus sinceros agradecimentos que estão comigo muito antes desses 5 anos, que se aproximaram nesse tempo e que permaneceram. Vocês são incríveis e especiais. (L, S, T, SM, I, M,F, R,Y.)

Por fim, a minha comunidade. Que nesses anos foram para mim um refúgio, onde pude contar minhas dores e alegria. Onde recebi o amor dos irmãos, o apoio e uma palavra de ânimo. Aos meus catequistas, que sempre me colocaram em suas orações. Que com seu sim, ajudaram em minha formação como cristã. Obrigada!

*“ATÉ AQUI NOS AJUDOU O SENHOR. ”*

*1 Samuel 7,12*

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A gestação, é um acontecimento responsável pela geração de um novo ser. Onde a mulher passa por inúmeras transformações em seu corpo, afetando sua qualidade de vida e sua relação com a prática de exercício físico. Porém, é necessário que a prática de exercício físico seja realizada durante esse período. **OBJETIVO:** Investigar como a prática de atividade física influencia na qualidade de vida durante a gestação através de uma revisão de literatura. **METODOLOGIA:** A pesquisa se deu em um levantamento bibliográfico, buscando atingir os objetivos proposto na pesquisa. Foi feita a busca na base de dado do Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Onde foi apontado artigos da MEDLINE e LILACS, possuindo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Exercise AND Pregnant AND Qaulity Life” em inglês. **RESULTADOS:** Após a aplicação dos filtros e análise dos artigos, somente 4 artigos contemplara os critérios de inclusão. Em seguida, após a leitura dos presentes artigos, foi identificado as modalidades de exercícios utilizados, como: exercícios aquáticos de intensidade moderada, treinamento intervalado de alta intensidade, exercícios aeróbicos. Como também, seus protocolos e questionários utilizados para mensurar como a sua prática afeta a qualidade de vida das gestantes. **CONCLUSÃO:** A QV dessas mulheres nos artigos analisados, foi tida com uma melhora significativa. Pois, as práticas dessas modalidades afetaram alguns domínios avaliados, que refletem na QV. Tais como: a Vitalidade, dor, humor, ansiedade, mobilidade. E que os profissionais da saúde dispõem de uma diversidade de instrumento de avaliação da qualidade de vida, bem como de modalidades de exercícios.

**Palavras-chaves:** Gestantes, Qualidade de vida, Exercício Físico.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Pregnancy is an event responsible for the generation of a new being. Where the woman undergoes numerous transformations in her body, affecting her quality of life and her relationship with the practice of physical exercise. However, it is necessary that the practice of physical exercise is carried out during this period. **OBJECTIVE:** To investigate how the practice of physical activity influences the quality of life during pregnancy through a literature review. **METHODOLOGY:** The research took place in a bibliographical survey, seeking to achieve the objectives proposed in the research. A search was carried out in the Virtual Health Library (VHL) Portal database. Where MEDLINE and LILACS articles were pointed out, having the Health Sciences Descriptors (DeCS): “Exercise AND Pregnant AND Quality Life” in English. **RESULTS:** After applying the filters and analyzing the articles, only 4 articles met the inclusion criteria. Then, after reading these articles, the exercise modalities used were identified, such as: moderate-intensity aquatic exercises, high-intensity interval training, aerobic exercises. As well as its protocols and questionnaires used to measure how its practice affects the quality of life of pregnant women. **CONCLUSION:** The QoL of these women in the analyzed articles was seen as significantly improved. Therefore, the practices of these modalities affected some evaluated domains, which reflect on the QoL. Such as: Vitality, pain, mood, anxiety, mobility. And that health professionals have a variety of instruments to assess the quality of life, as well as exercise modalities.

**Keywords:** Pregnant women, Quality of life, Physical Exercise.

## **LISTA DE FIGURAS**

- FIGURA 1** Melasma
- FIGURA 2** Vista lateral do posicionamento do diafragma antes e ao final da gravidez
- FIGURA 3** Hiperlordose

## **LISTA DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS**

<b>EF</b>	Exercício Físico
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>QV</b>	Qualidade de Vida
<b>IMC</b>	Índice de Massa Corporal

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>8</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>9</b>
<b>4 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 TIPO DE PESQUISA .....</b>	<b>15</b>
<b>4.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DOS ESTUDOS .....</b>	<b>15</b>
<b>4.4 SELEÇÕES DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DE DADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>4.5 ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>17</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde (2020), gravidez é um fato decorrente da fecundação do óvulo pelo espermatozoide, o qual acontece dentro do útero. Sendo incumbido pela geração de um novo ser. É um acontecimento fisiológico, na qual sua ascensão ocorre, na maioria dos casos, sem nenhuma irregularidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020)

Tal modo, a sexualidade é uma das particularidades mais naturais do ser humano e fisiológica, constituindo assim um dos motores da existência humana. As mudanças vividas para a vinda de uma criança impactam a vida de uma mulher e de seus familiares. A gestante irá se deparar não apenas com as mudanças físicas, mas agora se tornará mãe, tendo um ser que necessitará dela (COUTINHO et al., 2014).

As modificações na gestação são biomecânicas, hormonais e vasculares. Onde dão origem a uma imensa pluralidade de problemas musculoesqueléticos. O crescimento do útero vai desajustar o centro de gravidade do corpo, permitindo que ele acabe sofrendo um estresse mecânico maior. Um quarto das mulheres possuem ao menos traços de incapacidade temporária durante a gravidez. A dor na coluna é um dos relatos mais encontrados como enfermidade corriqueira. Sendo comum também, as câibras musculares e dores em membros inferiores (KESIKBURUN et al., 2018).

Portanto, oscilações imunológicas, biomecânicas e hemodinâmicas ocorrem também ao decorrer do período gestacional. São exemplos delas: as náuseas e os vômitos, bem no princípio da gestação; aumento de secreção de hormônios sexuais; crescimento do útero; aumento no peso corporal e das mamas e aumento da hiperlordose lombar. Essas modificações levam à desarmonia nas articulações, influência na biomecânica da postura, algias e modificações na marcha e equilíbrio dessa gestante (GONÇALVES; SOUZA; GOUVEIA, 2019).

Sendo um dos inconvenientes mais comuns relacionados à gestação, temos que mais de dois terços gestantes sofrem de dor lombar e quase um quinto de dor pélvica. Essas duas situações ocorrem associadas ou desassociadas, tendendo a se estender durante a gestação. Caso esses sintomas se deem em uma intensidade grave, poderá prejudicar as atividades diárias, afetando proporcionalmente a sua qualidade de vida e influenciado até mesmo no momento do nascimento (MEUCCI et al, 2020).

Por conseguinte, a função sexual reduz durante a gestação e persiste baixa em muitas mulheres durante o período pós-parto. Assim sendo, a função urinária sofre alterações devido

aos níveis hormonais. Essas mudanças tornam a mucosa da gestante mais delgada e propensa a lesões. As oscilações que ocorrem no assoalho pélvico durante esse período gestacional, conseguem promover um impacto significativo na vida da gestante, repercutindo na sua Qualidade de Vida (QV) (MONTEIRO et al, 2020).

A prática do exercício físico (EF), é definida como sendo uma atividade planejada, repetitiva, intencional e sistemática. Tendo como objetivo final aprimorar ou sustentar a aptidão física, desse indivíduo. Os benefícios do EF, auxilia na redução dos riscos de obesidade, diabetes, pressão alta e problemas de saúde mental. O estado do corpo da mulher sofrerá mudanças, com o propósito de atender as demandas do metabolismo tanto materno, quanto o desenvolvimento fetal. Pesquisas apontam que é necessário a prática de EF em gestantes sem risco ( ZHU et al, 2022).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a QV é compreensão do ser quanto á sua colocação na vida, considerando seu contexto cultural e valores nos quais ele vive em junção as suas expectativas de vida, metas pessoais, padrões e preocupações. Com isso, percebemos que, apesar de ser um momento da vida da mulher, em que se corpo sofre variações, de forma fisiológica, o fato de gerar um ser pode trazer de maneira negativa repercussão direta na QV destas (SOARES et al, 2021).

Diante do contexto expressado, problematiza-se: qual a contribuição do exercício físico na qualidade de vida das gestantes?

Dessa forma, o atual estudo tem como objetivo revisar na literatura O impacto do exercício físico na qualidade de vida de gestantes e justifica-se pela importância e a necessidade de buscarmos compreender tais benefícios, fornecendo assim dados para nortear os profissionais que prestam assistência a este público, e assim garantir o bom estar dessas mulheres.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Investigar como a prática de atividade física influencia na qualidade de vida durante a gestação através de uma revisão de literatura.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever as principais modalidades de exercício físicos realizados com gestantes;
- Conhecer a qualidade de vida de gestantes praticantes de exercício físico;
- Listar os questionários utilizados para avaliar a qualidade de vida das gestantes.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 A gestação e suas alterações no Corpo Materno

Durante a Gestação ocorrem uma série de alterações no corpo da Mulher. Dentre os sistemas que sofrerão alterações temos: Tegmentar, Respiratório, Endócrino e Músculo Esquelético (LEMOS, 2010).

A alteração mais comum na pele de gestantes é o surgimento do melasma ou mancha gravídica (fig.1 ). O melasma é caracterizado por uma hiperpigmentação em determinadas áreas da pele. Tal alteração pode acometer 75% das grávidas, sendo mais presente na face e na região malar, mandibular e nasal. Essa hiperpigmentação, costuma desaparecer em um tempo de um ano após o parto. Porém, em mulheres que fizeram uso de anticoncepcional oral, essa condição pode se tornar persistente (URASAKI, 2010).

**FIGURA 1- MELASMA**



Fonte: <https://www.sbd.org.br/doencas/melasma/>

No decorrer da gestação, a mulher sofre inúmeras alterações. Dentre elas, a marcha passa por modificações. Sendo que ao decorrer do segundo, e principalmente do terceiro trimestre, temos a diminuição da eversão do tornozelo, o que irá afetar, aumentando, a

inclinação anterior da pelve e a rotação externa do quadril. Encontramos nessa gestante também, uma oscilação lateral no corporal, e suas pernas ficam separadas, mais do que o normal. Todos os estágios da marcha aumentam em duração, porém diminuem em velocidade. Com isso, modificando a estabilidade e aumentando o risco de quedas, nessa mulher gestante (Griñan et al, 2021).

Em um estudo realizado por Branco et al. (2012), as principais mudanças encontradas nas gestantes, foram no decorrer do terceiro trimestre. Onde as gestantes, acabam tendo um aumento do tempo de duplo apoio da marcha. É visto também que o comprimento da passada é diminuído, entre o segundo e terceiro trimestre. Isso pode ser justificado pelo fato das gestantes, terem seu olhar alterado em relação ao contato com o chão, devido ao volume do abdômen.

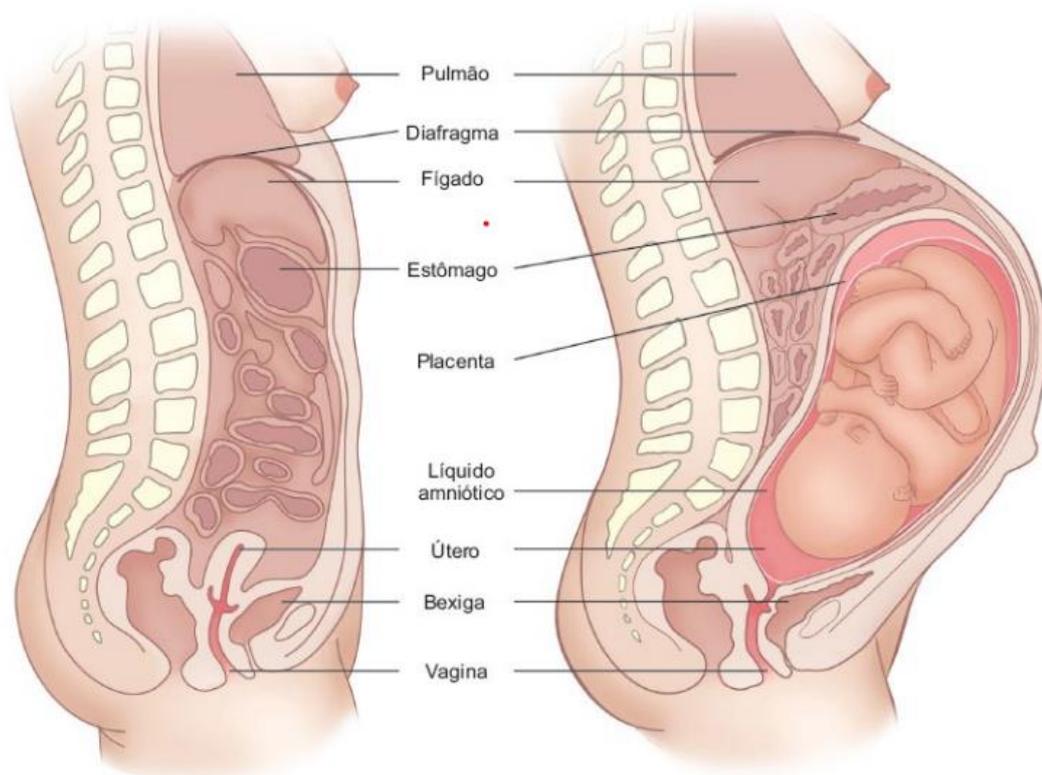
No metabolismo dessas gestantes, o catabolismo (quebra de moléculas) tende a ter um aumento. Porém, o anabolismo (síntese de moléculas) ainda consegue se sobre sair, causando um metabolismo basal aumentado durante esse tempo. Desse modo, a preocupação desse anabolismo elevado se dá no peso corporal dessa mulher, que tende a aumentar. Sendo controlado, pelo índice de massa corporal (IMC). Aconselhado assim, ao ganha de 300 a 400 gramas/ semana (FERREIRA et al, 2011).

A medida que o tempo gestacional vai avançando, as gestantes se tornam um grupo mais propenso a quedas, e a hospitalização por quedas. A inclinação anterior da pelve, tem uma elevação ao decorrer dos trimestres. Dessa forma, ocorre uma diminuição na abdução do quadril, e o aumento da rotação externa do quadril, que estão interligadas com a largura do passo. Essas alterações, são importantes para a manutenção da estabilidade dessa gestante (MEI et al, 2017).

Além das alterações encontradas na marcha, no sistema músculo esquelético, e os efeitos hormonais, encontramos também mudanças no sistema respiratório. Pelo crescimento do útero, a uma elevação no diafragma de 4,5 cm (fig. 2) e um aumento também da circunferência torácica de 5,7cm. O volume corrente dessa gestante, acaba tendo um aumento de sua capacidade. Isso se dá pelo estímulo da progesterona no hipotálamo, que é o principal motivador da elevação do volume minuto. A Frequência Cardíaca na gestante, teve aumento em duas incursões por minuto, causando uma hiperventilação. Com isso, as queixas de dispneias estão presentes 60% a 70%, nas mulheres grávidas (LE MOS et al, 2010).

Acresce que, os casos de dispneias presentes nos últimos meses do período gestacional, é demonstrado além da posição diafragmática, pelo aumento da força abdominal, que ressoa em um colapso nas vias aéreas de pequeno calibre. Onde resulta em uma piora na relação ventilação/perfusão, originando os casos de dispneia (GONÇALVES; SOUZA; GOUVEIA, 2019).

**FIGURA 2** - Vista lateral do posicionamento do diafragma antes e ao final da gravidez

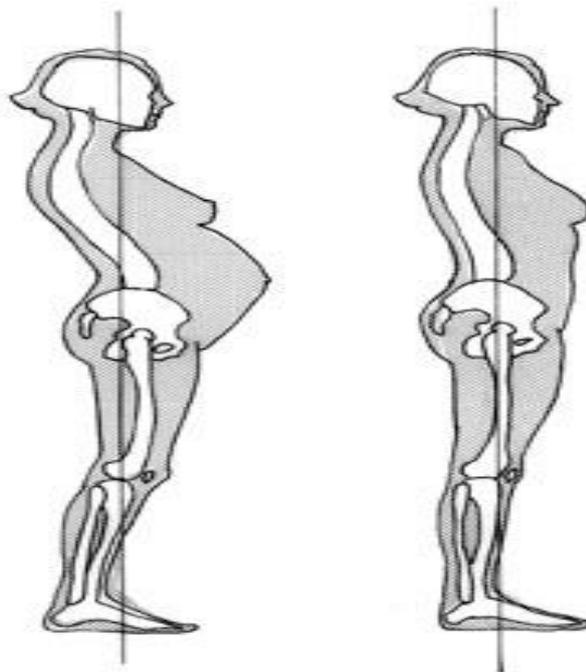


Fonte: Baracho, Elza Fisioterapia aplicada à saúde da mulher / Elza Baracho. - 6. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

A alteração na postura das gestantes é uma das mudanças mais significativas. Ao decorrer da evolução, corpo feminino portou-se a situação especial da gravidez, adaptando as suas estruturas, principalmente, da coluna vertebral. Assim, a coluna na mulher, acaba sendo mais hiperlordótica (fig. 3), do que no homem. Além disso, o espaço entre as vertebrae no sexo feminino, é maior, do que no sexo masculino. E, três das vertebrae lombares inferiores estão interligadas, nas mulheres, sendo considerada mais fortes. Todas essas modificações, são para que o corpo da mulher consiga, se adaptar bem nessa fase gravídica (SCHRODER et al, 2016).

Dessa forma, essas alterações na curvatura da coluna, se intensifica nos últimos meses do período gestacional. Com o objetivo, de alcançar o equilíbrio postural adequado, para essa gestante. As modificações sofridas pela gestante, como ombro anteriorizados, aumento do peso corporal, cujo estar conectado ao deslocamento do centro de gravidade para cima e para frente, são alterações fisiológicas, onde estão mais consolidadas em mulheres no terceiro trimestre gestacional. Essas limitações posturais podem, mesmo sendo fisiológicas, afetar as atividades diárias dessa mulher, causando dor e limitação (RIBEIRO; SOUSA; VIANA, 2017).

**FIGURA 3 – Hiperlordose**



Fonte: <https://gravidafeliz.com.br/a-postura-e-o-andar/>

### 3.2 Exercício Físico e a Gestação

Quando falamos sobre exercício físico e atividade física, é muito pensado que os dois são a mesma coisa. Porém, a atividade física envolve o movimento do corpo, sendo feito de maneira intencional, porém não planejada para melhora da performance física. Desse modo, sua atividade física pode ser lazer, tarefas domésticas ou deslocamento para a escola. Já o exercício físico, ele é planejado, estruturado e possui um objetivo. Seja ele, de melhorar ou

manter um componente físico, como musculatura ou flexibilidade, etc (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Além do mais, mulheres praticantes de algum tipo de esporte pré – gestação, onde já possuem um bom nível de aptidão física, reduzem os marcadores inflamatórios. Com isso, é viável, que reduza as chances de desenvolver algum problema na gravidez ou no parto. A redução desses marcadores, está inteiramente ligada a evolução da placenta desse feto e a normalização do seu peso ao nascer (MCDONALD et al, 2022)

Ademais, no período gravídico, o fluxo sanguíneo cerebral materno diminui, por uma diminuição da pressão arterial e da resistência vascular. Diante disso, evidências deixam claro, que a execução de exercício físico, realizada de maneira correta, influencia positivamente na função vascular cerebral e periféricas (BRISLANE et al, 2021).

O exercício físico, traz para a mãe e para o feto, auxilia a manter um estilo saudável e tem como objetivo, de limitar os efeitos negativos que podem ocorrer no corpo dessa gestante. Porém, algumas gestantes tendem a diminuir a prática de EF, com certo receio. Mas, é de suma importância para a saúde do feto e da mãe (BLANQUE et al, 2020).

Segundo o Comitê Americano do Colégio de Obstetrícia e Ginecologia (2015), a prática de exercício físico, na gestação, não oferece riscos e beneficiam as mulheres e seus bebês. Foi indicado, que a gestação onde não apresenta complicações, devem praticar exercícios, em especial, aeróbicos e de condicionamento de força. A indicação do início da realização, é após a décima segunda semana de gestação. A duração do exercício, deve ser em torno de trinta a sessenta minutos. Sendo, de três a quatro vezes, na semana. A intensidade dessa prática, deve se dar menor que 60-80% da frequência cardíaca máxima prevista, para a idade da mãe.

### 3.3 Qualidades de Vida, Prática de Exercício Físico e Gestação

A qualidade de vida, é definida pela OMS, como a percepção do ser de sua posição na vida, em seu contexto cultural e sistemas de valores. Com isso, quando falamos de exercício físico, sabemos que os seus benefícios são indiscutíveis para a saúde. Quando praticados anterior a gestação, e principalmente durante, podemos ter vários benefícios. Um deles, é a qualidade do parto dessa mulher e a prevenção de complicações (BLANQUE et al, 2020).

Vários estudos demonstram, que exercício de resistência de baixa a moderada intensidade acaba sendo o mais seguro para as gestantes. Perante o exposto, foi observado que melhora a fadiga, e a vitalidade das semanas 22-34 de gestação, ocasionou também uma melhora na qualidade de vida dessa gestante. Proporcionando a ela, um bem-estar (CONNOR et al, 2018).

O ganho de peso na gestação, é algo normal, quando acontece de forma saudável. Porém, existe situações onde esse aumento de peso, é considerado patológico, levando essa mulher e até mesmo o feto a um sobrepeso, e evoluindo para uma obesidade. A prática de exercício, auxilia a essa mulher em seu controle de gordura corporal. Ajudando, assim, a combater um ganho exacerbado de peso. A gestante que é praticante de algum exercício, tem como proveito, o controle de seu peso corporal, ajudando no combate a obesidade. Por consequência, influenciando na sua qualidade de vida, e da sua filiação, fazendo com que o seu corpo se modifique, para um fenótipo mais saudável (SENEVIRATNE et al, 2014).

A qualidade de sono, é também uma condição afetada no período gestacional. Isso se dá pelas inúmeras alterações naturais e fisiológicas. Como: aumento da micção, síndrome das pernas inquietas, apneia do sono. Ao decorrer, que a gestação avança, essas condições se tornam frequentes, atingindo negativamente o sono dessa gestante. Contudo, estudos comprovam que a prática de algum esporte, traz ao indivíduo uma melhora na qualidade do sono (KU et al, 2022).

O corpo que gera esse ser, sofre tamanha alteração, que acaba afetando a forma como essa mulher se vê. A mulher, mesmo com o apoio familiar, acaba passando por um período de incômodos, dor, náuseas e vômitos. A deturpação de seu corpo, gera em algumas mães um sentimento de alegria. Porém, em algum esse remodelamento, é visto como algo negativo. Acompanhado de medo, de ser uma conversão permanente (SILVA; SILVA, 2009).

## **4 METODOLOGIA DA PESQUISA**

### **4.1 TIPO DE PESQUISA**

A presente pesquisa, trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura de caráter descritivo com abordagem qualitativa sobre a temática. É uma forma de pesquisa que permite reunir, estudos que abordam diversas vertentes sobre o determinado assunto. Sendo uma forma de melhorar a análise de condutas para tal assunto abordado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

### **4.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA DOS ARTIGOS**

A pesquisa se deu em um levantamento bibliográfico, buscando atingir os objetivos proposto na pesquisa. Foi feita a busca na base de dado do Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Onde foi apontado artigos da MEDLINE e LILACS, possuindo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Exercise AND Pregnant AND Qaulity Life” em inglês.

### **4.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DOS ESTUDOS**

Os critérios de inclusão utilizados para a pesquisa serão artigos em português e inglês, texto completo, publicados nos últimos 5 anos e disponíveis na integra.

Denota-se ainda neste sentido que os critérios de exclusão de artigos sendo revisões de literatura que não indagam sobre a temática discutida neste, assim como outros de idiomas fora os estabelecidos (português e inglês) e estudos que contemplasse mulheres em diferente fase do clico de vida proposto nesse estudo.

A elegibilidade dos estudos ocorreu por meio dos critérios PICO e estão detalhados na Quadro 2.

**TABELA 1:** Estratégia de PICO

ACRÔNIO	DEFINIÇÃO	INCLUSÃO	EXCLUSÃO
P	Participante	Artigos que fossem Ensaio Clínico Randomizado com Gestantes.	Artigos que tragam gestantes não praticantes, ou mulheres em outra fase do ciclo de vida
I	Intervenção	Prática de exercício.	Artigos que não abordem a prática de exercício físico
C	Comparação	Sem comparação.	
O	Outcomes	A compreender influência da prática de exercício na qualidade de vida de gestantes.	

**FONTE:** Dados da pesquisa, 2020.

#### 4.4 SELEÇÕES DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DE DADOS

A coleta dos artigos foi iniciada a partir da aplicação dos descritores da pesquisa na plataforma escolhida. Em seguida, foi dado início a seleção dos artigos, tendo algumas etapas, como: 1º Analisado o título dos artigos encontrados, e sendo excluídos aqueles que não contemplavam o tema, artigos repetidos nas bases de dados, artigos não disponíveis na íntegra ou artigos de revisão; 2º Foi feita a leitura dos resumos, sendo levado em consideração os critérios de inclusão e exclusão; 3º Leitura do texto na íntegra, selecionados nas etapas anteriores.

#### 4.5 ANÁLISE DE DADOS

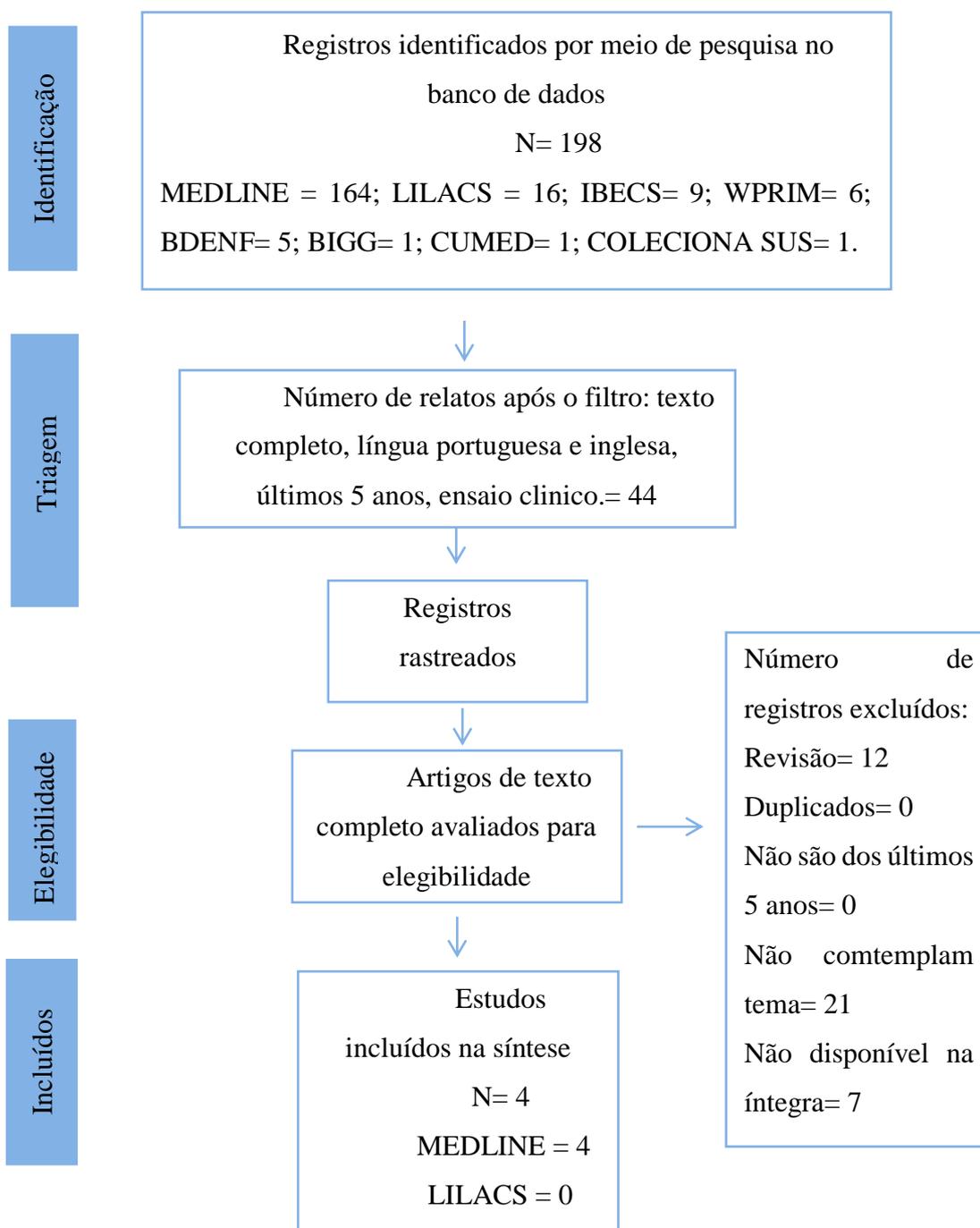
Os dados da pesquisa serão processados por meio de análise, baseada na estratégia de Pico.

Foi realizada uma análise descritiva dos resultados, que serão expressados em gráficos construídos a partir do programa Excel e Word versão Office 2010, promovendo uma melhor visualização, interpretação e compreensão da análise da amostra.

As informações extraídas de cada estudo será: Autor, Título, ano de publicação, desenho do estudo, descrição de intervenção, questionários utilizados e resultados. Após isso, será utilizado um fluxograma para facilitar a observação e compreensão dos resultados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

**Fluxograma 1:** Seleção de artigos.



**Tabela 1:** Mostra os quatros artigos que foram selecionados na pesquisa. Onde é possível visualizar: AUTOR/ANO; TÍTULO; OBJETIVO e AMOSTRA.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	OBJETIVO	AMOSTRA
WILCZYYSKA, et al. (2022)	Can we hit prenatal depression and anxiety through HIIT? The effectiveness of online high intensity interval training in pregnant women during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial.	Reconhecer os efeitos do programa de treinamento intervalado de alta frequência (HIIT) em características psicológicas em mulheres grávidas, durante a pandemia de COVID-19.	54 mulheres, caucasianas, primípara, sem complicação, 22 semanas com desvio de 4 semanas para mais e para menos. Sendo dividida em dois grupos, onde o GRUPO1-º EXPERIMENTAL (grupo HIIT), com 34 mulheres, realizando o programa de HIIT, por 8 semanas. E o GRUPO 2º COMPARATIVO (grupo EDU), com 20 mulheres, realizando o programa educacional de 8 semanas.

<p>NAVAS, et al. (2021)</p>	<p>Effectiveness of Moderate-Intensity Aerobic Water Exercise during Pregnancy on Quality of Life and Postpartum Depression: A Multi-Center, Randomized Controlled Trial.</p>	<p>Pesquisar sobre a efetividade e a segurança de um programa moderado de exercícios aeróbicos no meio aquático e o risco de depressão pós-parto, problemas de sono e qualidade de vida em mulheres um mês após o parto.</p>	<p>294 mulheres, grávidas, de 18 a 40 anos, com idade gestacional de 14 a 20 semanas, primíparas e baixo risco obstétrico.</p>
<p>DODD; DEUSSEN; LOUISE. (2019)</p>	<p>A Randomised Trial to Optimise Gestational Weight Gain and Improve Maternal and Infant Health Outcomes through Antenatal Dietary, Lifestyle and Exercise Advice: The OPTIMISE Randomised Trial.</p>	<p>Analisar o resultado da dieta e conselhos de exercícios em mulheres de IMC normal, sobre resultados de gravidez e parto.</p>	<p>Mulheres grávidas, primíparas, entre a 10<sup>o</sup> a 20<sup>o</sup> semana, com IMC de 18,5 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>.</p>
<p>CONNOR, et al. (2018)</p>	<p>Effects of Resistance Training on Fatigue-Related Domains of Quality of Life and Mood During Pregnancy: A Randomized Trial in Pregnant Women With</p>	<p>Avaliar as consequências do treinamento de resistência de intensidade baixa a moderada, durante o segundo trimestre de gravidez, na qualidade</p>	<p>Grávidas, baixo risco, entre 17 a 38 anos, e 21 a 25 semanas de gestação, com histórico de dor nas costas ou dor nas costas.</p>

	Increased Risk of Back Pain.	de vida e no humor dessas gestantes.	
--	------------------------------	--------------------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

A gravidez, além de ser dividida cronologicamente por semanas, podemos se situar por meio dos trimestres. Em cada trimestre, corresponde a 3 meses, no caso da gestação, são divididas em 3 trimestres, tendo em cada um total de 13 semanas. O início do 3º mês de gestação, se dá início na 8ª semana. Tempo em que a mulher já sente os enjoos frequente, sendo intensos na 10ª a 12ª semana, que tende a desaparecer após a 12ª. Ao final desse primeiro trimestre, a vontade de urinar e o refluxo, permanece. Surgindo também, um corrimento vaginal de cor clara, sem odor e sem coceira. Nesse tempo, o feto já possui todos os seus órgãos formados, onde ao fim da 12ª semana, possui a aparência de um bebê (PINHEIRO,2022).

O Sistema metabólico é um dos quais sofre alterações. Sendo responsável pela produção de energia, para funcionamento do corpo. Alteração nesse sistema, pode gerar o que chamamos de Síndrome Metabólica, dispondo o indivíduo a um maior risco de doenças cardiovasculares e desenvolver diabetes. Na gestação, o comum é o desenvolvimento da obesidade e diabetes mellitus gestacional. A mulher, possuindo um peso normal, é aconselhado o ganho de peso entre 11 a 16kg. Dependendo do IMC, esse valor pode diminuir. Essa disfunção metabólica, pode causar na gravidez, risco de pré-eclâmpsia, aborto espontâneo, anomalias congênitas e parto prematuro (SCOTT et al, 2020).

As alterações cardiovasculares, começam a ocorrer a partir da 5ª semana de gestação. Sendo observados algumas adaptativas, como por exemplo: o coração se encontra ainda mais para o lado esquerdo e anterior; há uma hiperplasia e hipertrofia das células miocárdicas. Promovendo um aumento das câmaras cardíacas. Como também, por conta dessas modificações o eixo elétrico é alterado, surgindo o infradesnívelamento do segmento ST e inversão da onda T, sumindo no puerpério (FERREIRA,2011).

Além do mais, para que se possa segurar a tolerância materna á perda de sangue na hora do parto, como também o suprimento das demandas metabólicas do útero, placenta, feto e tecidos maternos. Na gestante, o volume plasmático aumenta em 45 a 50%, sendo em torno de 1.000ml da 6ª a 12ª semana. As hemácias, terão um aumento em sua massa, porém em menor proporção (20% a 30%) que o volume plasmático. A frequência cardíaca, aumentará,

progressivamente a partir da 4<sup>o</sup> a 7<sup>o</sup> semana, atingindo até 20% a 40% que antes da gestação (SILVA; MARQUES; AMARAL, 2019).

**Tabela 2:** Apresentar quais as modalidades e o protocolo de tratamento, usado nos presentes Estudos.

AUTOR/ ANO	MODALIDADE DO EXERCÍCIO	PROTOCOLO DE TRATAMENTO
WILCZYYSKA, et al. (2022)	Programa de treinamento intervalado de alta frequência (HIIT), em comparação com o programa de aulas educativas, sobre o estilo de vida saudável e atividade física no período perinatal.	Agachamentos, estocadas, saltos, combinados com movimentos da parte superior do corpo. Com duração de 30-60s, com intervalo de descanso de 30-60s. Após, realizaram exercícios de resistência, alongamento e posturais. Durante 8 semanas, de forma online.
NAVAS, et al. (2021)	Exercícios aquáticos, de intensidade moderada.	Aulas durante 45 minutos, realizadas três vezes por semana, em uma piscina coberta, durante 5 meses. Constando com as seguintes condutas: Aquecimento fora da água; Aquecimento na água (dar grandes passos, pequenos saltos, andar de lado); Exercícios aquáticos moderados (para braços,

		pernas, região lombar, assoalho pélvico e respiração coordenada); Exercícios respiratórios e de relaxamento e lúdicos.
DODD; DEUSSEN; LOUISE. (2019)	Intervenção por meio de aconselhamento de Estilo de Vida. Com abordagem SMART, onde as mulheres eram estimuladas a realizar a prática de exercício físico, com metas específica, mensuráveis e alcançáveis.	Sessão de planejamento com nutricionista, fornecendo uma dieta individualizada, plano de atividade física e exemplos de cardápio. Estabelecimento de metas com abordagem META SMART,
CONNOR et al. (2018)	Exercício de resistência de intensidade baixo a moderado.	Realizados duas vezes por semana, durante 12 semanas, de forma individualizado em pequenos grupos. Sendo eles: caminhada, leg press, puxada de braço, exercícios abdominais.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Segundo as Diretrizes Canadense para Atividade física durante a Gravidez, de 2019, baseada em evidencia. As mulheres que não possuem contraindicação, devem se manter ou se tornar ativas durante esse período gestacional. Foi evidenciado também, que a prática de atividade física durante o primeiro trimestre, não aumentou riscos de aborto. Porém, não praticar, aumentou riscos de complicações na gravidez, como por exemplo, diabetes mellitus.

Recomenda-se, a prática por pelo menos cento e cinquenta minutos de intensidade moderada, no mínimo 3 dias na semana e incluindo exercícios aeróbicos e de resistência.

O HIIT, também nomeado como High Intensity Interval Training ou Treino Intervalado de Alta Intensidade, foi descoberto em 1952, após o atleta Emil Zatopek conquistar sua 3ª medalha de ouro na olimpíada. Buscaram analisar o treino de Emil, e puderam perceber que ele realizava estímulos intensos com intervalos, sendo passivos ou ativos. Com isso, foi que o HIIT começou a ser utilizado pelos atletas, e atualmente está sendo reconhecido e utilizado com o objetivo de emagrecimento (MENDONÇA, 2018).

Sendo um tipo de treino, que busca acelerar o metabolismo, e dessa forma, promover a queima de gordura, salvo que proporciona um progresso no condicionamento físico, melhora a capacidade cardiorrespiratória, melhora da pressão arterial e captação de Oxigênio. Deve ser executado em alta intensidade, por mais ou menos 30 segundo a 1 minuto, e ter um repouso de menos tempo. Esse repouso pode ser passivo – indivíduo parado- ou ativo – intensidade diminui, mas continua executando o exercício. A frequência cardíaca máxima do indivíduo deve chegar de 80% a 90%. Para que dessa forma, o corpo possa captar mais oxigênio, e aumentar o metabolismo (LEMOS, 2020).

A prática de exercício de uma forma geral, é essencial para a maioria dos tratamentos e para atingir certos objetivos. Ele traz uma melhoria na função e na força muscular, como também no bem-estar. A prática de exercício aquático ou conhecido também como hidroterapia, é realizado no meio aquática, com a água em temperatura morna, com imersão dos membros e sob a supervisão de um profissional. É utilizado as propriedades da água para atingir diversos efeitos, tais como: alívio da dor, relaxamento e a promoção mais fácil e eficaz de alguns exercícios (AL-QUBAEISSY et al, 2012).

As propriedades da água, como: fluviabilidade; pressão hidrostática; viscosidade e a tensão superficial. Ajudam no tratamento a diversas patologias, e a execução de condutas que seria impossível de ser executados no solo. Os seus benefícios, com base nas propriedades da água, são: Redução da força da gravidade sobre o corpo, permitindo a execução dos movimentos ativos com maior facilidade; Redução do edema, ajudando no retorno venoso; Favorece a bradicardia e direciona o fluxo sanguíneo periférico (KISNER et al,2021).

Na gestação, um dos tipos de modalidade da atividade física, é a hidroterapia – exercícios na água-, que promovem a manutenção da força muscular e da resistência

cardiovascular, como o controle do edema linfático e o treino respiratório, para o favorecimento de conforto. E um dos pontos importantes, é estimular a musculatura do assoalho pélvico. As propriedades da água, vão favorecer todos esses benefícios. Como por exemplo: A redução do edema, se dará pela pressão hidrostática, que irá favorecer a transmissão do líquido do meio intersticial para o intravascular; A lombalgia, consequência das alterações nesse período, são dores que podem ser reduzidas pela ação reduzida da gravidade (BARACHO, 2022).

Deste modo, temos também o princípio da flutuação/empuxo, da viscosidade e calor específico. O empuxo, é uma força de baixo para cima, contra a gravidade, que reduz o estresse causado pelo peso do corpo, quando imersos a água. Com isso, pelo aumento do peso corporal, as gestantes são beneficiadas pela imersão na água, ajudando na lombalgia, por exemplo. Já a viscosidade, que é a resistência, torna o movimento mais lento, evoluindo na estabilização postural e no movimento. No calor específico, quando em exercício mais enérgico, a produção maior de calor e redução da temperatura da água. Facilitando um estresse térmico no feto, necessitando manter a água em 28° e 32°C, promovendo um relaxamento (LEMOS,2014).

Ademais, NAVAS, et al. (2021), descreve também que o exercício de modalidade aquática-aeróbico, também é eficaz para gestantes, trazendo vários benefícios. Dentre eles, menor probabilidade de aborto espontâneo, menos edema, aumento da diurese, redução da pressão arterial e menos dor nas costas e também permite interações emocionais entre mulheres grávidas.

Estabelecer metas, é uma forma efetiva para garantir um bom resultado no produto final. Para isso, os objetivos devem ser para a pessoa: relevantes, desafiadores, realistas, alcançáveis e específicos. É isso que se resume a abordagem SMART: a necessidade de traçar metas que sejam específicas – Specific.; que seja possível mensurar, por meio de questionários ou testes - Measurable; que possam ser alcançáveis – Achievable; e que seja relevante para o paciente, que ele de fato necessite diante de sua condição – Relevant; que possa ser posto um prazo para ser cumprida. Podendo ser monitorado esse progresso – Timed (BOVEND'EERDT;BOTTEL;WADE, 2009).

A prática de exercício físico na gestação, muitas vezes foi vista de maneira perigosa. Porém, se praticada de maneira correta e com base na necessidade de cada um, é considerada um aliado ao decorrer desse tempo. Na gestante praticante de exercício físico haverá uma melhora na circulação, na qualidade respiratória, no sono, e fortalecimento da musculatura das

costas e pernas. Além de auxiliar no controle do peso, e estimular o crescimento placentário. Para o bebê irá suceder em uma maior tolerância ao trabalho de parto, e um aprimoramento a nível neurodesenvolvimento (FREITAS et al, 2022).

**Tabela 3:** Descrever a QV Vida descrita nos artigos da pesquisa.

AUTOR/ANO	DISCRICÃO SOBRE A QV
WILCZYYSKA, et al. (2022)	Com base na QV, no aspecto mental da saúde e físico, foi apontado um efeito significativo no grupo HIIT.
NAVAS, et al. (2021)	Com base no questionário aplicado, foi apresentado que menos mulheres do grupo intervenção apresentava sintomas de ansiedade ou depressão. Possuindo uma redução significativa, na dimensão de ansiedade de depressão.
DODD; DEUSSEN; LOUISE. (2019)	Foi observado uma semelhança entre os grupos de conselho de estilo de vida e cuidados padrão na qualidade de vida.
CONNOR et al. (2018)	Após a intervenção, o grupo recebeu o treino de resistência, teve melhorias estatisticamente significativa na vitalidade e redução na fadiga, se comparado com o grupo controle.

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

WILCZYYSKA, et al.,2022 conduziu um estudo com 54 mulheres, caucasianas, primípara, baixo risco. Sendo um estudo comparativo, onde 34 dessas mulheres foram colocadas no grupo experimental e 20 no grupo comparativo. O grupo experimental, usou como programa o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT), durante 8 semanas. Já o comparativo, foi realizado um programa educacional, também de 8 semanas sobre o estilo de vida saudável, e a prática de exercício físico. No qual foi evidenciado, que ambas as

intervenções, são formas eficazes para preservar a qualidade de vida durante a gestação, e tem uma influência positiva nas perturbações mentais.

Um estudo produzido por YU et al, 2022, reuniu 49 gestantes, entre 20 a 23 semanas de gestação. Tendo como objetivo avaliar os efeitos de um programa HIIT de 8 semanas em gestante com parâmetros selecionados. Onde é indicado pelo Guideline Canadense de 2019, sobre atividade física na gestação, a prática de 150 minutos por semana de exercício físico moderados a vigorosos, com ausência de complicações obstétricas. O presente estudo concluiu que o limiar aeróbico, auxiliou na melhora da massa magra dessas gestantes praticantes do HIIT, durante 8 semanas. Indicando assim o HIIT, a mulheres gestantes, sob supervisão e sem complicações adversas.

Já NAVAS, et al. (2021), que buscou pesquisar como a prática de exercício aeróbico aquático pré-natal com a intensidade moderada, percebeu pela análise dos resultados maternos, que depressão, qualidade de vida e qualidade do sono, obtiveram uma redução dos sintomas de depressão pós-parto e aumentou a qualidade de vida das mães. Onde, menos mulheres do grupo de intervenção, por meio do questionário EQ5D (11,5% vs. 22,7%,  $p=0,020$ ), apresentaram sintomas de ansiedade ou depressão.

Ademais, DODD; DEUSSEN; LOUISE. (2019), buscaram entender como o aconselhamento pré-natal sobre dieta, estilo de vida e exercício, afetava a qualidade de vida dessas gestantes, por meio da abordagem SMART, com o foco em atingir metas. Foram feitos dois grupos, o 1º que chamaram de Grupo de Aconselhamento e o 2º Grupo Padrão. O grupo padrão recebeu os cuidados normais, em toda gestação. Já o de aconselhamento, obteve reuniões com nutricionista, sugestão de exercício e definições de metas.

Nisso, foi preconizado que, as mulheres que estavam no grupo de aconselhamento, quando correlacionadas com a do grupo padrão, se teve uma semelhança. Porém, foi observado, que promover um aconselhamento para essas gestantes sobre seu estilo de vida, atingiu consequentemente na qualidade da dieta materna, ao longo da gravidez. Havendo também uma redução no risco de exigir indução do parto, no grupo de aconselhamento. Como também a idade gestacional, sendo menor também nesse grupo ( $39,12 \pm 2,38$  semanas de aconselhamento de estilo de vida versus  $39,46 \pm 1,63$  semanas de cuidados padrão;  $aMD=-0,34$ ; IC 95%— $0,66$  a  $-0,02$ ;  $p = 0,039$ ).

Porém, realizar tal intervenção com o objetivo de limitar um ganho de peso, não é recomendado. Pois, mesmo com a melhoria da qualidade da dieta, não houve diferença clínica ou estatística no ganho de peso, seja ele gestacional total ou nos resultados clínicos para a mãe e seu bebê.

Porém, já CONNOR, et al,2018, apresenta na sua pesquisa, as consequências do treinamento de resistências de intensidade baixa a moderada, em mulheres grávidas de baixo risco, entre 21 a 25 semanas, e com histórico ou com dor nas costas. A princípio, a qualidade de vida entre os dois grupos não diferenciou muito. Mas no escore de vitalidade, foi demonstrado pós-teste para o grupo de exercício de resistência ( $45,9 \pm 16,9$ ), foi bem maior do que comparado ao grupo de lista de espera ( $40,1 \pm 16,3$ ,  $t=1,989$ ,  $df=87$ ,  $p=,05$ , mas não tão superior ao grupo de educação ( $42,1 \pm 15,4$ ,  $p=,27$ ).

Com isso, chegou-se a conclusão no presente estudo, que o treino de resistência de intensidade baixa a moderada, sendo executado entre a 22° a 34° semana de gravidez, reduziu os episódios de fadiga, que progridem no tempo da gestação, e ajudou na força dessas gestantes.

**Tabela 4:** Descrever os Questionários utilizados para utilizados para avaliar a QV.

AUTOR/ANO	QUESTIONÁRIOS
WILCZYYSKA, et al. (2022)	Short Form Health Survey (SF-12)
NAVAS, et al. (2021)	EuroQol Five Dimension (EQ-5D)
DODD; DEUSSEN; LOUISE. (2019)	Short Form Health Survey (SF-12)
CONNOR et al. (2018)	Short Form Health Survey (SF-36)

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

O Questionário Short Form Health Survey (SF-12), foi criado em 1994, por Ware et al, com um objetivo de uma aplicação mais rápida do instrumento 36-Item Health Survey (SF-36), criado também pelo mesmo autor. O SF-12, possui oito dimensões a serem avaliadas, que podem influenciar na qualidade de vida. São elas: Função física; Aspecto Físico; Dor; Saúde Geral; Vitalidade; Função Social; Aspecto Emocional e Saúde Mental. Possuindo dois scores a ser mensurado: Físico e Mental. A pontuação varia de 0 a 100, e quanto maior o escore associado, melhor o nível de QV. É necessário que o indivíduo tenha uma visão em relação aos aspectos de sua saúde, nas últimas quatro semanas (SILVEIRA et al, 2013).

O SF-12, foi validado para o Brasil e traduzido para o português no ano de 2004. Quando foi usado em uma população com doença pulmonar crônica obstrutiva (CARMELIE,2004).

Já o Short Form Health Survey (SF-36), que avalia também a QV, tem como objetivo captar as diferenças clínicas e social, que são importantes na saúde da população em geral ou de pessoas com alguma determinada patologia. SF-26, já validado para o português é composto por 36 perguntas, uma avalia o estado de saúde no período de um ano, e as demais são divididas em oito domínios que são semelhantes ao do SF-12. Na pontuação, sendo ela mais elevada, indica bom estado de saúde (LAGUARDIA et al, 2013).

No EuroQol Five Dimension (EQ-5D), temos um instrument de avaliação também da QV, dividido em duas partes. A primeira, sendo descritiva, apresenta 5 dimensões da saúde, que são: Mobilidade; Cuidados pessoais; Atividades habituais; Dor/mal estar e Ansiedade/Depressão. Cada dimensão possui 3 níveis de gravidade, onde podem se resultar em 243 possíveis estado de saúde. Já a segunda, contém uma escala, onde irá ser perguntado como você acha que esta seu estado de saúde, que vai de 0 (pior estado de saúde imaginável) e 100 (o melhor estado de saúde imaginavel). O EQ-5D, também é valido para o Brasil, e já utilizado em algumas pesquisas (BAGATTINI et al, 2018).

E por isso, a prática de exercício é importante. Pois oferece a essa mulher uma sensação de bem-estar, afetando diretamente sua autoestima. A modalidade de exercício aeróbico, ajuda essa mulher no seu condicionamento e no controle de seu peso. Isso, afeta a forma como a mulher se vê. Ajudando-a a entender, que as mudanças de seu corpo, podem ser menos dolorosas (CHIARELLO; DIAS, 2020).

## 6 CONCLUSÃO

A gravidez é uma fase da vida da mulher que ocorre inúmeros acontecimentos, no qual, podem afetar diretamente na QV dessas gestantes. Qualidade do sono, ansiedade, depressão, aspecto físico e social, Dor, mobilidade tudo isso podem afetar diretamente em como essa mulher enxerga sua percepção de ser em sua posição na vida, em seu contexto cultural e sistemas de valores.

Com isso, foi visto que a prática de exercício físico, ela é indicada para as gestantes, que apresentam baixo risco. Sendo uma forma saudável, de ajudar nas adversidades encontradas nesse período.

No presente estudo, observamos que exercícios como: HIIT, Exercícios aquáticos e Aeróbicos, serem executadas no período gestacional. A sua intensidade pode variar entre baixa a moderada, sendo o mais padrão. Porém, vimos também que a execução de exercícios de intensidade alta, podem também ser trabalhado em gestantes. Todos favorecem, de alguma forma a qualidade de vida dessas mulheres, como também a aptidão física, a condição cardiovascular, o peso corporal, estabilização postural, fadiga, força e vitalidade.

A QV dessas mulheres nos artigos analisados, foi tida com uma melhora significativa. Pois, as práticas dessas modalidades afetaram alguns domínios avaliados, que refletem na QV. Tais como: a Vitalidade, dor, humor, ansiedade, mobilidade.

Os questionários, todos validados para o português, puderem abranger inúmeros domínios necessários para a avaliação da QV dessas gestantes. Sendo o Short Form Health Survey (SF-12) o mais utilizado, uma vez que ele aparece em dois dos quatro artigos revisados. Seguido pelo, Short Form Health Survey (SF-36) E O EuroQol Five Dimension (EQ-5D),

Diante do exposto, é possível identificar que A prática de exercício físico afeta positivamente na QV de gestantes. E que os profissionais da saúde dispõe de uma diversidade de instrumento de avaliação da qualidade de vida, bem como de modalidades de exercícios.

## REFERÊNCIAS

Alcahuz-Griñan, M., Nieto-Gil, P., Perez-Soriano, P., & Gijon-Nogueron, G. Morphological and postural changes in the foot during pregnancy and puerperium: a longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2423.(2021).

Brislane, Á., Jones, H., Holder, S. M., Low, D. A., & Hopkins, N. D. (2021). The effect of exercise during pregnancy on maternal and offspring vascular outcomes: a pilot study. *Reproductive Sciences*, 28(2), 510-523.

CENSO DEMOGRÁFICO. IBGE, 2021. Disponível em:<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/ico>. Acesso: 11 de novembro de 2022.

CHIARELLO, V. B., & DIAS, R. G. (2020). EXERCÍCIO FÍSICO NA GESTAÇÃO E O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES NO PÓS-PARTO. *Revista Científica da Saúde*, 2(1), 35-47.

COUTINHO, E.C; SILVA, C. B; CHAVES, C.M.B; NELAS, P.A.B; PARREIRA, V.B.C; AMARAL, M.O; DUARTE, J.C. Pregnancy and childbirth: What changes in the lifestyle of women who become mothers?. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 2014, v. 48, n. spe2 [Acessado 15 Novembro 2022] , pp. 17-24. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000800004>>.

Dodd JM, Deussen AR, Louise J. **A Randomised Trial to Optimise Gestational Weight Gain and Improve Maternal and Infant Health Outcomes through Antenatal Dietary, Lifestyle and Exercise Advice: The OPTIMISE Randomised Trial**. *Nutrients*. 2019 Dec 2;11(12):2911. doi: 10.3390/nu11122911. PMID: 31810217; PMCID: PMC6949931.

Estudo transversal e/ou longitudinal. *Rev. Para. Med.*, Belém , v. 20, n. 4, p. 5, dez. 2006. Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-59072006000400001&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-59072006000400001&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 09 fev. 2023

FREITAS, I. G. C. D., LIMA, C. D. A., SANTOS, V. M., SILVA, F. T., ROCHA, J. S. B., DIAS, O. V., ... & Brito, M. F. S. F. (2022). Physical activity level and associated factors among pregnant women: a population-based epidemiological study. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27, 4315-4328.

GONÇALVES, L; GOUVEIA, G. P. M. Impacto da gestação na postura e função pulmonar de mulheres do quarto ao nono mês gestacional. *Fisioterapia Brasil*, v.20, n. 5, 2019.

GRAVIDEZ. **Ministério da Saúde**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gravidez>. Acesso em: 10,outubro de 2022.

Kesikburun S, Güzelküçük Ü, Fidan U, Demir Y, Ergün A, Tan AK. Musculoskeletal pain and symptoms in pregnancy: a descriptive study. **Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease**. 2018;10(12):229-234. doi:10.1177/1759720X18812449.

Ku CW, Loo RSX, Tiong MMY, Eng SYC, Cheung YB, Ong LS, Tan KH, Chong MF, Chan JKY, Yap F, Loy SL. Nocturnal Lifestyle Behaviours and Risk of Poor Sleep during Pregnancy. *Nutrients*. 2022 Jun 4;14(11):2348. doi: 10.3390/nu14112348. PMID: 35684148; PMCID: PMC9182878.

Lemos, A., de Souza, A. I., Figueiroa, J. N., Cabral-Filho, J. E., & de Andrade, A. D. (2010). Respiratory muscle strength in pregnancy. *Respiratory medicine*, 104(11), 1638-1644.  
MARCONE, A. M. D ; LAKATOS,E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: **Editora Atlas**, 2003.

McDonald, S. M., Mouro, S., Wisseman, B., Isler, C., DeVente, J., Newton, E., ... & May, L. E. (2022). Influence of Prenatal Exercise on the Relationship Between Maternal Overweight and Obesity and Select Delivery Outcomes.

Mei, Q., Gu, Y., & Fernandez, J. (2018). Alterations of pregnant gait during pregnancy and post-partum. **Scientific reports**, 8(1), 1-7.

Meucci, R D; PERCEVAL, A. H; LIMA, D. R; COUSIN, E; MARMITT, L. P; PIZZATO, P; SILVA, P. A; JESIEN, S; CESAR, J A. Ocorrência de dor combinada na coluna lombar, cintura pélvica e sínfise púbica entre gestantes do extremo sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia** [online]. 2020, v. 23 [Acessado 15 Novembro 2022] , e200037. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497202000037>>. Epub 01 Jun 2020. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-5497202000037>.

MONTEIRO, BRENDA. Função sexual e urinária de gestantes. **Revista baiana de Saúde Pública**, v. 44, n.3, Bahia. 02, junho, 2022.

O'Connor PJ, Poudevigne MS, Johnson KE, Brito de Araujo J, Ward-Ritacco CL. Effects of Resistance Training on Fatigue-Related Domains of Quality of Life and Mood During Pregnancy: A Randomized Trial in Pregnant Women With Increased Risk of Back Pain. **Psychosom Med**. 2018 Apr;80(3):327-332. doi: 10.1097/PSY.0000000000000559. PMID: 29394188; PMCID: PMC5878127.

Navas A, Carrascosa MDC, Artigues C, Ortas S, Portells E, Soler A, Yañez AM, Bennisar-Veny M, Leiva A. **Effectiveness of Moderate-Intensity Aerobic Water Exercise during Pregnancy on Quality of Life and Postpartum Depression: A Multi-Center, Randomized Controlled Trial**. *J Clin Med*. 2021 May 30;10(11):2432. doi: 10.3390/jcm10112432. PMID: 34070842; PMCID: PMC8198819.

O'Connor PJ, Poudevigne MS, Johnson KE, Brito de Araujo J, Ward-Ritacco CL. Effects of Resistance Training on Fatigue-Related Domains of Quality of Life and Mood During Pregnancy: **A Randomized Trial in Pregnant Women With Increased Risk of Back Pain**.

Psychosom Med. 2018 Apr;80(3):327-332. doi: 10.1097/PSY.0000000000000559. PMID: 29394188; PMCID: PMC5878127.

Prodanov, C. C., & De Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale.

Rodríguez-Blanke, R., Aguilar-Cordero, M. J., Marín-Jiménez, A. E., Menor-Rodríguez, M. J., Montiel-Troya, M., & Sánchez-García, J. C. (2020). Water exercise and quality of life in pregnancy: a randomised clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1288.

Schröder, G., Kundt, G., Otte, M., Wendig, D., & Schober, H. C. (2016). Impact of pregnancy on back pain and body posture in women. *Journal of physical therapy science*, 28(4), 1199-1207.

Seneviratne SN, Parry GK, McCowan LM, Ekeroma A, Jiang Y, Gusso S, Peres G, Rodrigues RO, Craigie S, Cutfield WS, Hofman PL. Antenatal exercise in overweight and obese women and its effects on offspring and maternal health: design and rationale of the IMPROVE (Improving Maternal and Progeny Obesity Via Exercise) randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014 Apr 26;14:148. doi: 10.1186/1471-2393-14-148. PMID: 24767604; PMCID: PMC4002538.

Silva, L. J. D., & Silva, L. R. D. (2009). Changes in the life and in the body: experiences before the pregnancy in the affective perspective of parents. *Escola Anna Nery*, 13, 393-401.

SOARES, P. R.A.L; CALOU, C.G.P; MARTINS, E.S; BESERRA, G.L; SILVA, I.C; RIBEIRO, S.G; AQUINO, P.S; PINHEIRO, A.K.B. Health-related quality of life of pregnant women and associated factors. *Acta Paul Enferm*, v. 34, eAPE002075, Nov. 2021.

RIBEIRO, Silvia Oliveira; SOUSA, Vanessa Patrícia Soares de; VIANA, Elizabel de Souza Ramalho. Influence of virtual reality on postural balance and quality of life of pregnant women: controlled clinical trial randomized. *Fisioter. mov.*, Curitiba, v. 30, supl. 1, p. 111-120, 2017. Available from <[http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-51502017000500111&lng=en&nrm=iso](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502017000500111&lng=en&nrm=iso)>. access on 09 Feb. 2023. <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.s01.ao11>.

URASAKI, M. B. M. (2010). Skin physiological alterations perceived by pregnant women attended at public health services. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23, 519-525.

PINHEIRO, P. **Gravidez semana a semana no 1º trimestre**. MD. Saúde, 2022. Disponível: <https://www.mdsaude.com/gravidez/gravidez-primeiro-trimestre/>. Acesso em: 05, junho de 2023.

Scott HD, Buchan M, Chadwick C, Field CJ, Letourneau N, Montana T, Leung BMY, Metz GAS. **Metabolic dysfunction in pregnancy: Fingerprinting the maternal metabolome**

**using proton nuclear magnetic resonance spectroscopy. Endocrinol Diabetes Metab.** 2020 Nov 18;4(1):e00201. doi: 10.1002/edm2.201. PMID: 33532625; PMCID: PMC7831222.

FERREIRA, C.H.J. **Fisioterapia na Saúde da Mulher: Teoria e Prática.** 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2011.

MENDONÇA, V. **Os 4 tipos de treino HIIT e seus protocolos de exercício.** IESPE, 2018. Disponível: <https://www.iespe.com.br/blog/os-4-tipos-de-treino-hiit/> . Acesso em: 06, junho de 2023.

LEMOS, M. **Treino HIIT: o que é, benefícios e como fazer.** TUA SAÚDE,2020. Disponível: <https://www.tuasaude.com/hiit/> . Acesso em: 06, junho de 2023.

KISNER, C; COLBY, L.A; BORSTAD, J. **Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas.** 7 ed. Santana de Parnaíba, SP: Manole, 2021.

Al-Qubaeissy KY, Fatoye FA, Goodwin PC, Yohannes AM. **The effectiveness of hydrotherapy in the management of rheumatoid arthritis: a systematic review.** Musculoskeletal Care. 2013 Mar;11(1):3-18. doi: 10.1002/msc.1028. Epub 2012 Jul 16. PMID: 22806987.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada á saúde da mulher.** 6.ed. Rio de Janeiro: Koogan, 2022.

LEMOS, A. **Fisioterapia Obstétrica Baseada em Evidências.** 1.ed. Rio de Janeiro:MedBook,2014.

BOVEND1EERDT,T.J; BOTELL, R.E; WADE, D.T. **Writing SMART rehabilitation goals and achieving goal attainment scaling: a practical guide.** 2009 FEV; doi:[10.1177/0269215508101741](https://doi.org/10.1177/0269215508101741)

Silveira, Marise Fagundes et al. **Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12).** Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2013, v. 18, n. 7 [Acessado 7 Junho 2023], pp. 1923-1931. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000700007>

Camelier AA. **Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo-SP [tese].** São Paulo: Universidade Federal do Estado de São Paulo; 2004

Laguardia, Josué et al. **Brazilian normative data for the Short Form 36 questionnaire, version 2.** Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2013, v. 16, n. 04 [Acessado 7 Junho 2023], pp. 889-897. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000400009>>.

BAGATTINI, A.N; CAMEY, S.A; MIGUEL, S.R; MÔNICA, V.A; NORONHA, K.V.M.S; TEIXEIRA, M.A.C; LIMA, A.F; SANTOS,M; POLANCZYK, C.A; CRUZ, L.N. **Electronic version of the EQ-5D quality-of-life questionnaire: adaptation to a brazilian population sample.** Universidade Federal de Minas Gerais. 2018, mai. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2017.11.002>

Wilczyńska D, Walczak-Kozłowska T, Radziński Ł, Oviedo-Caro MÁ, Santos-Rocha R, Szumilewicz A. **Can we hit prenatal depression and anxiety through HIIT? The effectiveness of online high intensity interval training in pregnant women during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial.** BMC Sports Sci Med Rehabil. 2022 Dec 22;14(1):215. doi: 10.1186/s13102-022-00610-2. PMID: 36550564; PMCID: PMC9773485.



