

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS
CURSO DE ENFERMAGEM**

Ana Beatriz Trigolo

**OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE O
PERÍODO GESTACIONAL: REVISÃO**

**ASSIS
2009**

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS
CURSO DE ENFERMAGEM**

Ana Beatriz Trigolo

**OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE O
PERÍODO GESTACIONAL: REVISÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, apresentado a Fundação Educacional do Município de Assis, como exigência para a obtenção do título de Enfermeiro.

Orientadora: Profa. Daniella Soares dos Santos

**ASSIS
2009**

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS
CURSO DE ENFERMAGEM**

Ana Beatriz Trigolo

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, apresentado a Fundação Educacional do Município de Assis, como exigência para a obtenção do título de Enfermeiro.

Orientadora: Profa. Daniella Soares dos Santos

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Daniella Soares dos Santos
Fundação Educacional do Município de Assis

Prof.^a Fernanda Cenci Queiroz
Fundação Educacional do Município de Assis

Prof.^a Rosângela Gonçalves da Silva
Fundação Educacional do Município de Assis

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS
CURSO DE ENFERMAGEM**

Ana Beatriz Trigolo

**OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE O PERÍODO
GESTACIONAL: REVISÃO**

Com base no disposto da lei Federal n. 9160, de 19/02/1998, AUTORIZO a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, sem ressarcimento dos direitos autorais, a disponibilizar na rede mundial de computadores e permitir a reprodução por meio eletrônico ou impresso do texto integral e/ou parcial da OBRA acima citada, para fins de leitura e divulgação da produção científica gerada pela Instituição.

Assis-SP, 16 de dezembro de 2009.

Ana Beatriz Trigolo
Autora

Declaro que o presente Trabalho de Conclusão de Curso, foi submetido a todas as Normas Regimentais da Fundação Educacional do Município de Assis e, nesta data AUTORIZO o depósito da versão final desta monografia bem como o lançamento da nota atribuída pela Banca Examinadora.

Assis-SP, 16 de dezembro de 2009.

Profa. Daniella Soares dos Santos
Orientadora

Dedicatória

Dedicatória

Dedico meu trabalho primeiramente a Deus que está em minha vida acima de tudo.

A toda minha família, e em especial, meus Pais, Padrinhos, minha avó Tereza, meus tios Carlos e Cláudio, minha prima Leiza, e ao meu noivo Renato, por estarem sempre ao meu lado me apoiando e me incentivando na conquista de todos os meus sonhos.

Além de tudo, que me faz acreditar e enxergar que a felicidade está nas pequenas coisas da vida, basta crer em Deus.

Agradecimentos

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me iluminar, proteger e ajudar em todos os momentos da minha vida. Por tudo que sou e tenho, e por esta etapa vencida.

A toda minha família, e meu noivo pelo apoio e por acreditarem que sou capaz. E por entenderem minhas ausências e mau humor durante toda essa trajetória.

A todos os meus amigos que se fizeram presente e torceram para que juntos pudéssemos vencer essa batalha.

A minha Prof^a e orientadora Daniella Soares dos Santos que soube me conduzir com competência, carinho e compreensão na construção deste trabalho. Por dividir comigo sua sabedoria e pelo apoio constante.

Essência de Vidro

Quando os nossos pés descalços se colocam diante das duras pedras do sofrimento...

Quando a fragilidade de nossa condição nos leva a trilhar o inevitável caminho das sombras...

Quando a vida nos revelar que somos portadores de uma essência de vidro...

É importante que a gente se livre da pressa e da facilidade das respostas prontas...

Por que diante da dor sofrida, mais vale um silêncio, uma pausa, que uma palavra inoportuna.

Os limites do mundo meus pés não ultrapassam,

Mas o que de mais alto existe minha alma alcança.

Fabio de Melo.

RESUMO

A atividade física vem sendo desenvolvida na assistência de pré – natal desde o século XX, com o intuito de romper o ciclo vicioso de medo, tensão e dor. Tal prática vem sendo cada vez mais discutida e, de modo especial, as suas possíveis repercussões maternas e fetais. A literatura, apresenta controversas quanto a intensidade e frequência do exercício materno, assim como são conflitantes os resultados relacionados aos efeitos maternos e fetais. É realidade para muitas mulheres que mantêm ou até a iniciam a atividade física durante o período gestacional.

Considerando que a gestação seja uma fase que envolve cuidados especiais tanto maternos quanto fetais, é importante que a gestante procure orientação profissional para o acompanhamento da atividade física, e neste sentido, temos observado um aumento no número de gestantes que tem praticado exercícios aeróbicos; a atividade física aeróbia auxilia de forma significativa no controle do peso e na manutenção do condicionamento físico da gestante.

O presente estudo requer identificar e classificar os estudos desenvolvidos no Brasil que tratam da prática da atividade física durante o período gestacional. A pesquisa foi realizada através de busca de artigos por meio de acesso eletrônico as bases de dados LILACS, SCIELO, BEDENF, Banco de Teses da Universidade de São Paulo, Banco de Teses da CAPS e busca manual a revistas digitais não indexadas da área médica, saúde pública, e prática desportiva. Foram utilizadas as palavras-chave gestação, exercício e gestante, exercício e gestação, atividade física e gestação, gravidez e exercício, gestante e atividade física, assoalho pélvico.

Ao término da pesquisa consideramos que ainda não foi desenvolvido nenhum tipo específico de exercícios para gestantes, podendo – se sugerir mais estudos relacionados a prática de atividade física durante o período gestacional.

ABSTRACT

Physical activity has been developed in the pre - Christmas since the twentieth century, in order to break the vicious cycle of fear, tension and pain. This practice has been increasingly discussed and, in particular, the possible repercussions of maternal and fetal. The literature presents controversial as the intensity and frequency of maternal exercise, as are conflicting results related to maternal and fetal effects. It is reality for many women who maintain or even initiate physical activity during pregnancy. Considering that pregnancy is a stage which involves special care both maternal and fetal, it is important that pregnant search guidance for the monitoring of physical activity, and in this sense, we have observed an increase in the number of women who have practiced aerobic exercises, the aerobic physical activity helps significantly in weight control and maintenance of fitness for pregnant women. This study needs to identify and classify the studies developed in Brazil dealing with physical activity during pregnancy. The survey was conducted through a search of articles by accessing electronic databases LILACS, SCIELO BEDENF, Bank of Thesis, University of São Paulo, Thesis Bank of CAPS and a manual search of digital journals not indexed in the medical field public health, and practice desportiva. Foram used the keywords pregnancy, exercise and pregnant women, exercise and pregnancy, physical activity and pregnancy, pregnancy and exercise, pregnancy and physical activity, pelvic floor.

At the end of the study believe that was not yet developed a specific type of exercise for pregnant women, may - be suggested more studies related to physical activity during pregnancy.

RESUMEN

La actividad física ven siendo desarrollada en la asistencia del prenatal desde el siglo xx, con el objetivo de romper el ciclo vicioso del miedo, tensión y dolor. La practica ven siendo cada vez mas charlada y, de manera especial, las sus posibles repercuciones materno o fetales. La literatura presenta controversias cuanto la intensidad y frecuencia del ejercicio materno, así como son conflictantes los resultados relacionados a los efectos maternos y fetales. És realidad para muchas mujeres que mantenem o hasta empezan la actividad física durante el periodo del embarazo.

Considerando que el embarazo sea una fase que envuelve cuidados especiales tanto materno cuanto fetales, és importante que la embarazada procure orientación profisional para el acompañamiento de la actividad física, y en este sentido, tenemos observado un aumento el numeros de embrazadas que tenem practicado ejercicios aerobicos; la actividad física aerorbica ayuda de fuerma significativa en el control del peso y en la manutencion del condicionamiento fisico de la embarazada.

El presente estudio requiere identificar y clasificar los estudios desarrollados en el brasil que tratan da practica de la actividad física durante el rato del ambarazo. La pesquisa será celebrada atraves de la busca de artigos por medio de acceso eletrónico en las bases de dados LILACS, SCIELO, BEDENF, banco de teses de la universidad de san pablo, banco de teses da caps y busca manual a la revistas digitales no indexadas de la area medica, salud publica, y practica deportiva. Seron utilizadas las palabras-llave embarazo, ejercicio y embarazada, ejercicio y embarazo, actividad física y embarazada, embarazo y ejercicio, embarazada y actividad física, piso pelvico.

Al termino de la pesquisa consideramos que aún no fue desarrollado ningun tipo especifico de ejercicios para las ambarazadas, pudiendo – si sugerir mas estudios relacionados a la practica de actividad física durante el periodo del embarazo.

Sumário

1 – Introdução.....	01
2 – Objetivo.....	05
3 – Metodologia.....	06
4 – Resultados e Discussão.....	07
4 – 1. Tabela 1.....	09
5 – Conclusão.....	17
6 – Anexo.....	18
7 – Referências Bibliográficas.....	19

Sumário

Introdução

Objetivo

Metodologia

Resultados e discussão

Tabela – 1.

Conclusão

Anexo

Referências Bibliográficas

Resumo

Abstract

Resumen

1 – INTRODUÇÃO

Historicamente, as recomendações de exercício físico para gestantes variaram de acordo com os contextos socioculturais vigentes, inclusive existindo períodos em que havia contra-indicações para a atividade física. No início do século XX começaram a ser desenvolvidos os programas de assistência pré-natal com o intuito de romper o ciclo vicioso de medo, tensão e dor. Incluindo a atividade física, porém sem um embasamento científico (LEITÃO, 2000).

Tal prática vem sendo cada vez mais discutida e, de modo especial, as suas possíveis repercussões maternas e fetais. Os benefícios foram atribuídos à diminuição dos sintomas de desconforto da gravidez, ao controle da ansiedade e depressão, ao menor tempo de evolução do trabalho de parto e ao menor índice de indicação de parto cesárea. Entretanto, alguns resultados desfavoráveis foram observados na aplicação de exercícios intensos, entre eles a ocorrência de prematuridade e baixo peso (ARTAL, 1999).

A prática de exercícios durante a gravidez tem sido um tema muito discutido na literatura, atualmente.

“Atividade é qualidade ou estado de ativo, ação, rapidez, diligência, modo de vida, profissão” (AURÉLIO 1977, p. 50).

Movimento é entendido como o “ato ou processo de mover-se. Determinado modo de mover-se, animação, agitação, série de atividade em prol de determinado fim” (AURÉLIO 1977, p. 346).

Segundo Ramos (1999) “Atividade física é definida como qualquer movimento corporal decorrente de contração muscular, com dispêndio energético acima do repouso que, em última análise permite o aumento da força física flexibilidade do corpo e maior resistência, com mudanças, seja no campo da composição corporal ou de performance desportiva”.

Tendo em vista a elevada magnitude do sobrepeso e da obesidade da vida moderna, é importante implementar estratégias consistentes, como as recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Segundo a OMS, o objetivo maior consiste em identificar em que momentos biológicos são possíveis prevenir o ganho de peso. Para mulheres, o momento de

maior risco de ganho de peso ocorre na idade reprodutiva, mais especificamente durante a gestação e nos dois primeiros anos pós-parto (OHLIN A, 1990 e LINNÉ Y, 2003).

Na ausência de complicações obstétricas, o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), recomenda que atividade física desenvolvida durante a gestação tenha por característica exercícios de intensidade regular moderada, com o programa voltado para o período gestacional em que se encontra a mulher, com as atividades centradas nas condições de saúde da gestante, na experiência em praticar exercícios físicos e na demonstração de interesse e necessidade da mesma. (College: 1994)

A prática regular de atividade física é realidade para muitas mulheres que a mantêm ou até a iniciam na gestação. A literatura, no entanto, apresenta controversas quanto a intensidade e frequência do exercício materno, assim como são conflitantes os resultados relacionados aos efeitos maternos e fetais. Embora existam estudos que mostrem que a manutenção da prática regular de exercícios físicos ou esporte apresenta fatores protetores sobre a saúde mental e emocional da mulher durante e depois da gravidez (Sternfeld, 27: 634-40 1995), parece haver consenso somente na indicação do exercício aquático como atividade ideal para gestante (Kats VI, 1999 p. 217-8).

De acordo com Barros (1999), os exercícios para gestante deveriam incluir a combinação de atividades aeróbias envolvendo grandes grupamentos musculares e atividades que desenvolvessem força de determinados músculos. Normalmente acredita-se que uma musculatura abdominal forte possa ajudar no processo de expulsão da criança. A força muscular dos membros superiores é também muito importante para carregar o bebê, devido ao seu aumento progressivo de peso.

Considerando-se que a gestação seja uma fase que envolve cuidados especiais tanto maternos quanto fetais, é importante que a gestante procure orientação profissional para o acompanhamento da atividade física, e neste sentido, temos observado um aumento no número de gestantes que tem praticado exercícios aeróbicos.

Akiau e AFFA (1995) definem exercício aeróbio como

"Uma atividade física realizada em grupo, que tem o seu ritmo determinado pela música escolhida pelo professor, com o principal objetivo de desenvolver a capacidade aeróbica do indivíduo. É reconhecida como uma atividade física rítmica, que utiliza os grandes grupos musculares mantendo uma intensidade adequada por um período prolongada."

A atividade física aeróbia auxilia de forma significativa no controle do peso e na manutenção do condicionamento, além de reduzir riscos de Diabetes Gestacional, condição que afeta 5% das gestantes. A ativação dos grandes grupos musculares propicia uma melhor utilização da glicose e aumenta simultaneamente a sensibilidade à insulina (SMA Statement., 5: 11-9, 2002).

As prescrições iniciais de exercício aeróbicos devem incluir no mínimo três sessões semanais com duração de 30 a 45 minutos, em dias alternados. A intensidade do exercício empregado deve manter uma média estável da frequência cardíaca numa faixa de 130 a 150 bpm. A frequência mínima é de três vezes na semana e programados em diferentes atividades, duração e intensidade. (BARROS,1999)

Cossenza e Carvalho (1999) orientam que os sinais e sintomas para interrupção dos exercícios são: dor, sangramento, falta de ar, tontura, batimento cardíaco irregular, fraqueza, taquicardia, dor na coluna ou região púbica ou dificuldade para andar.

Artal et al (1999) apresentam contra indicações absolutas para a prática de exercício físico, a saber: Miocardiopatia ativa, Insuficiência Cardíaca Congestiva, Cardiopatia Reumática (classe II ou mais), Tromboflebite, Embolia Pulmonar recente, Doença Infeciosa Aguda, risco de Trabalho de Parto Prematuro, Incompetência Ístimo Cervical, Gestações Múltiplas, Hemorragia Uterina, Amniorrexe Prematura, Restrição de Crescimento Intra Útero ou Macrossomia, Isiomunização grave, Doença Hipertensiva grave, ausência de assistência Pré Natal, suspeita de Sofrimento Fetal. Também cita as contra indicações relativas (podem ser incluídas em programas sobre supervisão medica): Hipertensão Arterial, Anemia e outra Hematopatias, doença da Tireóide, Diabetes Mellitos,

Apresentações Pélvicas no último trimestre, Obesidade excessiva ou baixo peso extremo e história de estilo de vida sedentário.

As recomendações para mulheres no pós-parto baseadas em alguns ensaios clínicos randomizados que testaram o efeito de programas de controle de peso no pós-parto e sugerem evitar o início de atividades mais intensas antes do término do primeiro mês (McCrary MA, 69: 959-67, 1999; Dewey KG, 300: 449-53, 1994).

Considerando que a prática de exercício físico em geral tem sido fortemente incentivada a fim de evitar as complicações de um estilo de vida sedentário, a falta de consenso sobre a sua indicação no período gestacional, e a necessidade de buscar informações para que os enfermeiros possam incentivar e supervisionar este tipo de atividade entre as gestantes, a questão que norteou o desenvolvimento desta revisão integrativa de literatura foi: *Qual o conhecimento existente na literatura nacional sobre a prática de exercício físico durante a gestação?*

2 - OBJETIVO

Identificar e classificar os estudos desenvolvidos no Brasil que tratam da prática da atividade física durante o período gestacional.

3 - METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que percorrerá as seguintes etapas: busca dos estudos, amostragem, categorização dos estudos segundo análise de conteúdo, classificação do nível de evidência (STETLER), apresentação e discussão dos resultados. A revisão de literatura "(...) permite a orientação sobre o que é e o que não é conhecido, confirmando qual a pesquisa que pode trazer melhor contribuição ao conhecimento" (MELNY; FINEOUT-OVERNEOUT, 2005)

A busca aos artigos foi realizada por meio de acesso eletrônico as bases de dados LILACS, SCIELO, BEDENF, Banco de Teses da Universidade de São Paulo e busca manual a revistas digitais não indexadas da área médica, saúde pública, e prática desportiva. As palavras-chave utilizadas foram: gestação, exercício e gestante, exercício e gestação, atividade física e gestação, gravidez e exercício, gestante e atividade física, assoalho pélvico.

Foram considerados para leitura os artigos publicados no Brasil, disponíveis na íntegra, com resumo, em língua portuguesa ou espanhola, sem limite de data de publicação, que abordem o tema atividade física na gestação.

Para extração dos dados foram utilizado um instrumento de coleta de dados adaptado do modelo utilizado por Vasques CI, et al (2008) contendo a identificação do artigo (n^o de ordem, título, periódico, base de dados, autores, idioma, ano de publicação, delineamento, nível de evidência, dados amostrais, resultados e conclusão dos autores). A análise do conteúdo foi realizada com base nos seguintes dados: objetivos, delineamento, dados de tempo de gestação dos sujeitos, tipo de exercícios indicados e contra indicados, duração e frequência dos exercício, influência no trabalho de parto e parto, resultados maternos e neonatais atribuídos ao exercício, influências no puerpério e complicações relacionadas ao exercício.

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após realizada a busca na literatura brasileira foi encontrado um total de 950 estudos relacionados às palavras-chaves : Exercício, atividade física, gravidez e assoalho pélvico. Os critérios de exclusão aplicados foram os títulos e ou resumos não estarem relacionados ao tema discutido na pesquisa, ou estudos realizados em animais.

Na base de dados LILACS foram encontrados 109 estudos, descartados 80 após leitura de títulos, e outros 24 após leitura dos resumos, e utilizados 5 no total.

Na base de dados MEDLINE encontramos um total de 758 estudos os quais foram excluídos após leitura dos títulos por não se relacionarem ao tema da pesquisa.

Na base de dados SCIELO foram encontrados 25 estudos; destes, 5 foram excluídos após leitura dos títulos, e 15 após leitura dos resumos, sendo incluídos na pesquisa, 5 estudos.

Na base de dados BDEF foi encontrado um total de 14 estudos. Todos estes foram excluídos após leitura dos títulos, por não estarem relacionados ao tema da pesquisa.

Na base de dados de Teses da USP foram encontrados 4 estudos. Destes, 1 foi excluído após leitura do resumo e três estudos foram incluídos nesta pesquisa.

Na base de dados ADOLEC, encontramos 41 estudos; 38 foram excluídos após leitura dos títulos e dois após leitura dos resumos. Foi utilizado 1 estudo para esta pesquisa.

Na Revista Brasileira de Medicina do Esporte encontramos 1 estudo, o qual foi incluído na pesquisa após leitura do título e do resumo.

A amostra final desta pesquisa foi composta, portanto, de 15 estudos, os quais foram classificados segundo o nível de evidência (STETLER, 2006).

O sistema de classificação de evidências de Stetler (2006) se baseia no delineamento da pesquisa, ou seja, da abordagem metodológica para desenvolvimento do estudo.

Segundo Stetler (2006), as evidências são classificadas em seis níveis:

Nível 1, metanálise de múltiplos estudos controlados; Nível 2, estudo individual com delineamento experimental, Nível 3, estudo com delineamento quase-experimental como estudo sem randomização com grupo único pré e pós teste, séries temporais ou caso controle; Nível 4, estudo com delineamento não experimental como pesquisa descritiva correlacional e qualitativa ou estudos de caso; Nível 5, relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas; Nível 6, opinião de autoridades baseada na competência clínica ou opiniões de comitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisa.

Para Mendes, Silveira & Galvão (2008) a Revisão Integrativa de Literatura é um método de pesquisa tem como princípios gerais a exaustão na busca dos estudos analisados, a seleção justificada dos estudos por critérios de inclusão e exclusão explícitos e a avaliação da qualidade metodológica, bem como a quantificação do efeito dos tratamentos por meio de técnicas estatísticas.

A Tabela 1 apresenta os estudos que compuseram a amostra segundo o nível de evidência.

Tabela 1. Distribuição dos artigos incluídos na Revisão Sistemática, segundo nível de evidência, delineamento, objetivo e resultado, Assis, 2009.

Tabela 1: Descrição dos artigos analisados segundo a metodologia e resultados(2000-2009)				
Autor/Ano	Nível	Delineamento	Objetivo	Resultado
Oliveira (2006)	3	Caso controle	Avaliar os efeitos causados pela cinésioterapia no assoalho pélvico durante a gravidez.	Os efeitos encontrados revelaram aumento na pressão e na força nos músculos do assoalho pélvico durante a gravidez.
Takito et al (2008)	4	Estudo Descritivo	Analisar a validade e reprodutibilidade de um questionário de atividade físicas para gestantes.	Serão necessário estudos que utilizem metodologia estatísticos para terem instrumentos mais adequados para medir de atividade física.
Lippi Wassman (2006)	4	Estudo Descritivo	Estudar grupos de adolescentes multigesta, comparando as variáveis obstétrica, demográfica e psicossociais com adolescentes primigestas.	Estatisticamente não houveram diferenças significativa entre primigestas e multigestas.
Prevede et al (2003)	4	Estudo de Coorte	Estudar através da prática de hidroterapia na gestação os efeitos maternos e perinatais.	Evidenciaram que não ouve mudança no peso materno após a prática de hidroterapia, e nos recém-nascidos não determinou prematuridade e baixo peso .
Tavares et L (2009)	4	Estudo de Coorte	Avaliar entre as gestantes atendidas pela estratégia de Saúde da família, o padrão de atividade física.	O padrão de atividade física são inadequados desde o início da gestação. Sendo o terceiro trimestre da gestação, o período que mais se agrava.
Jordão; Kac (2005)	4	Estudo de Coorte	Investigar segundo a cor da pele, os fatores a retenção de peso no pós-parto.	A retenção de peso pós-parto foi diferenciada segundo a cor da pele, porém, não se justifica a elaboração específica de exercício para cada categoria.

Takito; Benício; Latorre (2005)	4	Estudo Descritivo	Avaliar o peso inadequado ao nascer em relação a postura/atividade física materna.	Visando à redução do peso inadequado ao nascer, foi ressaltada a importância, da orientação sobre postura e atividade física durante o pré-natal.
Oliveira (2007)	4	Estudo Descritivo	Analisar a força muscular sobre o assoalho pélvico sobre o efeito do tipo de parto em primíparas.	Após o parto, houve uma redução significativa da força do músculo do assoalho pélvico, independentemente do tipo de parto.
Chistófaló; Martins; Tumelero (2003)	4	Estudo Descritivo	Verificar a quantidade de profissionais médicos que indicam a atividade física, e quais os tipos. Quantificar os benefícios pela realização da atividade física, e observar até em que ponto estas não interferem no desenvolvimento fetal.	Os profissionais médicos estão conscientes sobre esses benefícios, e na maioria deles, costuma indicar exercícios como: caminhada, hidroginástica, hidroterapia e alongamento.
Lima; Oliveira (2005)	5	Revisão de Literatura	-	Não existe nenhum tipo específico de exercícios que deva ser recomendado.
Lamezon; Patriota (S/A)	5	Revisão de Literatura	Verificar a atuação da fisioterapia aquática na gestação, para prevenção e melhora de lombalgias.	Os exercícios realizados sob supervisão adequada para cada época do período gestacional, são sem dúvidas benéficos tanto para o feto quanto para a saúde materna.
Batista et al (2003)	5	Revisão de Literatura	Rever as considerações sobre a saúde da gestante não-atleta e o feto sobre os efeitos da prática de atividade física.	Não houve um consenso entre as necessidades nutricionais e o tipo de atividade física para as gestantes, sendo os mais recomendados e indicados os exercícios aquáticos.

Dertkigil et al (2005)	5	Revisão de Literatura	Avaliar a inter-relação entre volume do líquido amniótico, atividade física e imersão em água na gestação.	O estudo visa aprofundar os conhecimentos sobre exercícios aeróbicos e imersão de gestantes em água, referente ao volume de líquido amniótico e bem estar fetal.
Rodrigues et al (2008)	5	Revisão de Literatura	Apresentar os benefícios e os riscos da atividade física para gestante e para o feto.	Gestantes devem se exercitar apenas sob supervisão médica, e devem ser cuidadosamente monitoradas, em caso de desenvolvimento de complicações.
Leitão et al (2000)	6	Opinião de especialista	Visa ampliar recomendações sobre a prática de atividade física por todos profissionais da saúde envolvidos com esse grupo.	Na gestação e no pós-parto, a atividade física regular, é um importante fator para promoção e manutenção da saúde da mulher.

Baseado em Stleter (2006), encontramos um estudo classificado com nível de evidência 3 Oliveira (2006). Trata-se de um estudo sem refinamento metodológico; uma vez que não existe randomização, os resultados não podem ser considerados como representativos da real situação da população.

Os estudos e caso controle representam uma tentativa de encontrar resultados melhores para as populações expostas. A inclusão simultânea de pesquisa quase-experimental proporciona uma compreensão mais completa do tema de interesse, no entanto este método também permite a combinação de dados de literatura teórica e empírica. (Mendes; Silveira; Galvão 2008).

Oliveira (2006) teve como objetivo avaliar os efeitos da cinésioterapia no assoalho pélvico durante o ciclo gravídico puerperal, por meio de avaliação funcional do assoalho pélvico. Em seu estudo, realizado com gestantes nulíparas com seguimento em pré natal no Setor de Baixo-Risco e selecionadas de acordo com sua idade gestacional, concluiu-se que os efeitos da cinésioterapia na musculatura do assoalho pélvico indicaram aumento na força e na pressão vaginal antes do parto.

A maior parte dos artigos incluídos no nosso estudo foram classificadas na maioria com nível de evidência 4 Takito, Neri, D´Aquino e Benício (2008); Lippi Wassman (2006); Prevedel et al (2003); Tavares et al (2009); Jordão, Kac (2005); Takito; Benício e Latorre (2005); Oliveira (2007); Chistófaló; Martins e Tumelero (2003). Nestes estudos, o tema tem sido abordado de forma a refletir a prática atual, sem preocupação com a modificação dos resultados da prática da atividade física sobre a mãe ou o bebê. Este tipo de pesquisa é importante por que identifica lacunas do conhecimento acerca do assunto e fornece base para futuras investigações experimentais. Este método de pesquisa permite, ainda, a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. É um método valioso para a enfermagem, pois muitas vezes os profissionais não têm tempo para realizar a leitura de todo o conhecimento científico disponível devido ao volume alto, além da dificuldade para realizar a análise crítica dos estudos. (Mendes; Silveira; Galvão 2008).

A pesquisa de Takito, Neri, D´Aquino e Benício (2008) teve como objetivo analisar a validade e reprodutibilidade de um questionário de atividade físicas para gestantes. Neste estudo, realizado com 34 gestantes, os autores concluíram que mais estudos são necessários para a identificação de metodologias adequadas de mensuração da atividade física durante a gestação em estudos epidemiológicos.

Com o intuito de analisar fatores associados a recorrência da gravidez na adolescência Lippi Wassman (2006), estudaram 510 adolescentes primigestas e 106 com mais de uma gestação matriculadas e acompanhadas no Setor de Gravidez na Adolescência da Clínica Obstétrica do Hospital da Clínicas da Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo. Conclui-se que a idade das multigestas foram significativamente maior que as primigestas porém não houve diferença entre o grupo de multigestas e de primigestas quanto ao início do pré-natal.

Na pesquisa de Prevedel et al (2003), realizada com 41 gestantes de baixo risco e gestação única, praticantes e não-praticantes de hidroterapia, os autores concluíram que apesar de não diferenciar os resultados

perinatais, a hidroterapia não determinou prejuízo aos recém-nascidos das gestantes que sofreram a intervenção. Nos dois grupos a maioria dos recém nascidos de termo e peso adequado, e não se observou óbito fetal ou neonatal. Acrescente-se, ainda, que nenhum recém-nascido do grupo de mães praticantes de hidroterapia foi classificado como pequeno para a idade gestacional. Devido à dificuldades técnicas e financeiras, além de limite de tempo, não foi possível o acompanhamento de maior número de gestantes. Segundo os autores, estes resultados além de validarem a prática da hidroterapia na gestação, deverão reforçar sua inclusão nas rotinas de assistência pré-natal.

Tavares et al (2009) objetivaram em seu estudo em avaliar o padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Campina Grande. Para tanto, acompanharam uma coorte de gestantes a partir da 16ª semana de gestação avaliando as condições clínicas, socioeconômicas e obstétricas mensalmente. Os autores aplicaram um questionário específico sobre atividade física na 16ª, 24ª e 32ª semanas gestacionais e concluíram que existe um padrão de atividade física inadequado desde o início da gestação, agravando-se no terceiro trimestre gestacional. Porém, ainda são necessários novos estudos com a finalidade de detectar se este achado é isolado ou se trata de um fenômeno global e, a partir daí, incluir medidas visando o estímulo de um estilo de vida mais saudável nos cuidados de rotina das gestantes.

Jordão, Kac (2005) ao investigar os fatores associados à retenção de peso pós-parto segundo a cor da pele, através de um estudo de coorte com um número de 450 participantes com idades de 15 a 45 anos, chegaram a uma conclusão de que os fatores associados à retenção de peso no pós-parto diferiram segundo a cor da pele. Entretanto, não se justifica a elaboração de intervenções específicas para cada categoria, pois as atividades podem ser promovidas em qualquer iniciativa para controlar a obesidade. O autor sugere que outros estudos sejam desenvolvidos para investigar mais a fundo o padrão de retenção de peso pós-parto segundo a cor da pele, levando-se em conta as diferenças socioeconômicas entre as mulheres brancas, negras e pardas.

Para Takito; Benício e Latorre (2005) as indicações e as orientações sobre a atividade física deve ser enfatizadas durante a assistência pré-natal. No entanto ainda há necessidade de estudos de coorte com maior tamanho amostral que permitam identificar os efeitos da atividade física sobre outros desfechos, como o baixo peso ao nascer, a restrição de crescimento intra-uterino e a prematuridade.

Oliveira (2007) teve como finalidade analisar o efeito do tipo de parto sobre a musculatura do assoalho pélvico após o parto, foi realizado um estudo de coorte com 43 mulheres primíparas jovens com menos de 25 anos de idade, antes do parto aproximadamente na 32ª semana de gestação e após o parto aproximadamente entre 45 a 75 dias. Tanto no parto vaginal como parto cesárea as mulheres obtiveram uma redução significativa da força muscular do assoalho pélvico.

Na pesquisa de Chistófaló; Martins e Tumelero (2003), ao verificar a quantidade de profissionais médicos que indicam atividades físicas as suas pacientes, os autores encontraram que 60% destes profissionais afirmam recomendar atividades físicas no início do segundo trimestre de gestação. As atividades recomendadas foram hidroginástica, caminhada, hidroterapia e alongamento e musculação. Os autores concluíram que ainda há necessidade de se formar profissionais da área de educação física, que sejam especializados para trabalhar com este tipo de mulheres.

Revisões de literatura são classificadas com nível de evidência 5 Oliveira (2005); Lamezon, Patriota (S/A); Batista et al (2003); Dertkigil et al (2005); Rodrigues et al (2008) ; o que significa, que existe uma preocupação com a sustentação metodológica da prática da atividade física na gestação. Busca também, a reunião do conhecimento existente sobre um tópico específico.

Além disso, pode reduzir alguns obstáculos da utilização do conhecimento científico, tornando os resultados de pesquisas mais acessíveis, uma vez que em um único estudo o leitor tem acesso a diversas pesquisas realizadas, ou seja, o método permite agilidade na divulgação do conhecimento. (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A Revisão de Literatura de Lima; Oliveira (2005), encontrou que praticamente todas as mulheres grávidas experimentam algum desconforto musculoesquelético durante a gravidez, além de ser um dos fatores associados a uma susceptibilidade maior a doenças durante e após a gestação a falta de atividade física regular. No entanto todas as mulheres que não apresentam contra-indicações médicas devem ser incentivadas a realizar atividades aeróbias, de resistência muscular e alongamento durante o período gestacional. Neste estudo não foi encontrado nenhum tipo específico de exercício que deva ser recomendado durante a gravidez. Porém a grávida que já se exercitava deve manter a prática da mesma atividade física que executava antes da gravidez.

Lamezon, Patriota (S/A) , destacam a prática de exercícios terapêuticos aquáticos para a prevenção ou redução da frequência do aparecimento da dor lombar. Mediante esta revisão, pode-se observar que o ambiente aquático é bom e seguro para a saúde da gestante na prática de atividade física, pois favorece uma adequada adaptação metabólica e cardiovascular para o organismo da gestante, porém ainda não existe consenso no estabelecimento dos parâmetros de intensidade e frequência dos exercícios, assim como ainda são conflitantes os resultados relacionados aos efeitos materno-fetais.

No estudo de Batista et al (2003) foram revistas as considerações e efeitos da prática da atividade física durante a gestação sobre a saúde da gestante não-atleta e o feto. No feto pode-se observar um aumento do peso ao nascer e melhoria da condição nutricional; já na saúde materna os autores observaram que atividade física regular, moderada e controlada desde o início da gestação pode promover benefícios para saúde desta gestante.

Dertkigil et al (2005) ao avaliar a inter-relação entre volume do líquido amniótico, atividade física e imersão em água na gestação, puderam observar que ainda são poucos os estudos relativos à prática da atividade física na água para gestantes e seus benefícios maternos, fetais e perinatais.

A revisão de Rodrigues et al (2008) observou que o estímulo à atividade física é crescente em todo âmbito da saúde, e a cada dia aumenta o número de mulheres que praticam essa atividade. Assim, o exercício físico deve ser de baixa intensidade e duração média de quarenta minutos para não acarretar riscos para a mãe e o feto. Somente profissionais habilitados podem atuar na elaboração do programa de exercício físico para a gestante, observando-se as orientações médicas, uma vez que a gravidez, embora não seja uma doença, é um período em que envolve diversas modificações no organismo materno.

Segundo Mendes; Silveira e Galvão (2008) as opiniões de especialistas, refletem a busca pela sustentação da prática com base no conhecimento pessoal dos autores. Este tipo de literatura é classificado como nível de evidência 6 Leitão et al (2000).

As publicações encontradas na pesquisa de Leitão et al (2000) revelam que a atividade física regular é um importante fator para a promoção e manutenção da saúde da mulher em todas as idades e situações, inclusive na gestação e na fase pós-parto. Por esta razão os governos, em seus diversos níveis, as entidades profissionais e científicas e os meios de comunicação devem considerar o sedentarismo como um problema endêmico de saúde pública, divulgando esse tipo de informação e implementando programas para a prática orientada de exercício físico.

A falta de estudos níveis 1 e 2 reflete a necessidade da produção de estudos experimentais randomizados e controlados que permitam a produção de evidências fortes, entretanto, esse nível de evidência na enfermagem é restrito.

5 - Conclusão

No decorrer da pesquisa percebemos que, no geral, toda indicação de exercício físico para gestantes era baseado em senso comum. As pesquisas normalmente não concluem exatamente o que acontece durante o período gestacional ou durante os exercícios, pois nem pesquisadores e nem gestantes querem se expor a qualquer risco. Com isso ainda não há consenso sobre um tipo específico de exercício para gestantes que seja totalmente seguro e que apresente resultados comprovadamente benéficos. Os autores ressaltaram, no entanto, que o exercício físico deve ser de baixa intensidade e duração média para não acarretar riscos para a mãe e o feto.

Anexo 1. Instrumento de Coleta de dados dos estudos.

Código do Estudo :	Nível de Evidência:
Título da publicação	
Título do Periódico	
Base de Dados	
Autores	
País/Idioma/Ano de Publicação	
Instituição sede do estudo	
Tipo de publicação	
Delineamento do estudo	
Objetivo	
Amostra	
Técnica de amostragem	
Variáveis	
Técnica de coleta dos dados	
Análise dos dados	
Principais Resultados	
Conclusão	
Sugestão dos autores	

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKIAU, P. **Técnicas em Ginástica Aeróbica. Professional Instructor - IV** Convenção Fitness Brasil - Santos , 1994.

AOCG (American College of Obstetricians and Gynecologists). **Exercise during pregnancy and the postpartum period.** Washington (DC): O College: 1994.

ARTAL, R. POSNER, M.D. **Respostas fetais ao exercício materno.** In: ARTAL. WISWELL, R.A.; DRINKWATER, B. L. **O exercício na gravidez.** 2º Ed. São Paulo: Manole, 1999.

AURELIO, 1977, 2ª. edição revista e ampliada, Editora Nova Fronteira.

BARROS.T.L; GHORAYEB, N. Exercícios, Saúde e Gravidez - in: **O Exercício - Preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos.** Ed. Atheneu, 1999.

BATISTA, Daniele Costa et al . **Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, v. 3, n. 2, Jun. 2003.

CHISTÓFALO, C.; MARTINS, A. J.; TUMELORO, S. **A Prática do Exercício Físico Durante o Período de Gestação.** Revista Digital Buenos Aires Ano 9 nº59 – Abril de 2003.

CONSENZA, C.E.; CARVALHO, N. Personal training para grupos especiais. 2ª. Ed, Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

DERTKIGIL, M. S. J. et al. **Líquido Amniótico, atividade física e imersão em água na gestação.** Rev. Bras. Saúde Matern. Infantil., Recife, 5 (4): 403-410, out./dez.,2005.

Fitness - Theory & Practice , AFAA, 1995.

- Jordão ISC, Kac G. **Determinantes da retenção de peso pós-parto segundo a cor da pele em mulheres do Rio de Janeiro, Brasil.** Rev Panam Salud Publica. 2005; 18(6):403–11.
- KATZ VL. Exercise in water during pregnancy. Clin Obstet Gynecol 2003; 46: 432-41.
- LAMEZON, Ana C.; PATRIOTA, Ana L. V. F. **Eficácia da fisioterapia aquática Aplicada a gestantes para Prevenção e Tratamento da Lombalgia.** Revista terra e Cultura – nº41 – ano 21.
- LEITÃO, M. B. et al. **Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher.** Rev Bras Med Esporte, v. 6, n. 6, nov/dez, 2000.
- LIMA, Fernanda R.; Oliveira, N. **Gravidez e Exercício:** Rev Brás Reumatol, v. 45, n 3, p. 188-90, mai/jun, 2005.
- McCrary MA. No Mnsen-Rivers LA, Mole PA, Lonnerdal B, Dewey KG. Randonized trials on the short-tern effects of dieting compared with dieting plus aerobic exercise on lactation performance. Am J C clin Nutr. 1999; 69: 959-67.
- Melny BM, Fineout-Overneout E. Making the case for evidence-based practice. In Melny BM, Fineout-Overneout E. Evidence-based practice in nursing & health care. A guide to best practice. Philadelphia: LWW; 2005. p. 3-24.
- OLIVEIRA, Cláudia. **Efeitos da cinesioterapia no assoalho pélvico durante o ciclo gravídico-puerperal.** São Paulo, 2006.
- OLIVEIRA, Janaina Mayer. **Avaliação do efeito do tipo de parto sobre a força muscular do assoalho pélvico de primíparas.** Ribeirão Preto, 2007. 105p. dissertação de Mestrado.
- PREVEDEL, T. T. S et al. **Repercussões maternas e Perinatais da Hidroterapia na Gravidez.** GAMMAa – Grupo de Assistência Multidisciplinar á Maternidade – Disciplina de Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP/SP. RBGO – v.25,nº1, 2003.

RAMOS AT. **Atividade física: diabético, gestante, terceira idade, crianças e obesos.** Rio de Janeiro: Sprint; 1999.

RODRIGUES, V. D. et al. **Prática de Exercício Físico na Gestaçã**o. Revista digital Buenos Aires, ano 13, nº126 Nov. 2008.
Stetler CB, Morsi D, Rucki S, et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. Appl Nurs Res 1998;11(4):195-206.

TAKITO, M. Y.; NERI, L. de C. L.; BENÍCIO, M. H. D. **Avaliação da Reprodutibilidade e Validade de Questionário de Atividade Física para Gestantes.** Rev. Bras. Méd esporte – Vol.14, nº2 – Mar/Abr., 2008.

TAVARES, J. S. et al. **Padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia saúde da família de Campina Grande – PB.** Rev. Bras. De Epidemiologia, 2009; 12(1): 10-9.

WAISSMAN, Adriana Lippi. **Análise dos fatores associados à recorrência de Gravidez na adolescência.** São Paulo, 2006. Tese doutorado.