



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTU SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO NA ÁREA DE
SAÚDE

CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO
PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE DO RECIFE SOBRE O EXERCÍCIO
FÍSICO PARA GESTANTES

RICARDO AUGUSTO MENEZES DA SILVA

RECIFE

2017



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTU SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO NA ÁREA DE
SAÚDE

RICARDO AUGUSTO MENEZES DA SILVA

CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO
PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE DO RECIFE SOBRE O EXERCÍCIO
FÍSICO PARA GESTANTES

Dissertação apresentada em cumprimento às exigências, para obtenção do grau de Mestre em Educação para o Ensino na Área de Saúde pela Faculdade Pernambucana de Saúde.

Linha de Pesquisa: Estratégias, ambientes e produtos educacionais inovadores

Orientador: Prof^º. Dr. Edvaldo da Silva Souza

Coorientadora: Profa. Dra. Brena Melo

RECIFE 2017

FICHA CATALOGRÁFICA (a ser elaborada pela bibliotecária da instituição)

RICARDO AUGUSTO MENEZES DA SILVA

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO
PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE DO RECIFE SOBRE O EXERCÍCIO
FÍSICO PARA GESTANTES**

Dissertação apresentada em: 27 de março de 2017

Membros da Banca Examinadora:

Prof^o. Dr. Edvaldo da Silva Souza

Prof^o. Dr. Iberê Caldas Souza Leão

Prof^a. Dra. Ana Rodrigues Falbo

Dedico a minha família, pela fé e confiança demonstrada; a minha equipe de trabalho; aos meus amigos; aos meus pais, pelo exemplo de coragem, simplicidade e persistência em suas metas; aos meus professores, pelo simples fato de estarem dispostos a ensinar; e ao orientador, pela paciência demonstrada no decorrer do trabalho. Enfim, a todos que de alguma forma tornaram este caminho menos difícil de ser percorrido.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus, pela oportunidade de ter realizado este trabalho, por ter me dado saúde, forças e perseverança para a realização de mais um sonho.

A minha família, pela base sólida que sempre me deu motivações para encarar os desafios da vida.

A minha mãe, Valdecy Menezes, pelo amor, carinho e incentivo. Ao meu pai, Thales Emiliano (in memória), que sempre será meu eterno amor e ser tão presente em todos os momentos da minha vida.

Aos meus familiares e amigos que estiveram presentes nesta longa caminhada, que mesmo de longe me encorajaram a seguir em frente na busca desta conquista. Em especial a minha mulher, Elza, ao meu filho, Thales Neto, aos meus irmãos Flávio, Nely, Ana e Fernando, que sempre me incentivaram a estudar e pelos seus ensinamentos, e aos meus sobrinhos, Rafael e Thálita. Meu obrigado e meu carinho a todos.

Aos meus colegas de mestrado, por estarem sempre ao meu lado, me ensinando e me motivando durante esses anos.

Ao meu orientador, Edvaldo Souza por estar sempre à disposição de ajudar, por todo o conhecimento compartilhado, pelas broncas nas orientações, das quais se concretizou este trabalho, sem seu apoio nada seria possível.

A minha coorientadora, Brenna Melo, pelo auxílio.

Aos demais professores que fizeram parte desta jornada, em sala de aula. Aos colegas de turma, por todos os ensinamentos, trabalhos realizados, momentos de conversas, pelos cafés da manhã, almoços, e pela amizade construída, tenham certeza de que foi bom conviver com vocês, lhes tenho um carinho enorme.

À Secretaria de Saúde de Recife e ao Programa Academia da Cidade, por permitir o desenvolvimento desta pesquisa. Por fim, um agradecimento especial a todos os Profissionais de Educação Física do PAC, que participaram deste estudo. Muito obrigado pela disponibilidade e boa vontade.

RESUMO

Introdução: Atualmente, mulheres têm aderido à prática do exercício físico regular, incluindo as gestantes, que podem se manter ativas até bem próximas ao parto. Para que isto ocorra adequadamente, é necessária a presença de um profissional de educação física qualificado, para prescrição de forma sistematizada dessas atividades. O bacharel em educação física é um profissional capaz de intervir acadêmica e profissionalmente nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do município de Recife sobre a atividade física para gestantes. **Método:** Estudo descritivo, tipo Survey, de natureza quantitativa, com amostra por conveniência. Foram entrevistados os profissionais de educação física pertencentes ao programa Academia da Cidade, Recife- PE, vinculados à Secretaria de Saúde. A coleta de dados ocorreu em março de 2016. Foi construído um questionário, composto por 5 perguntas de formação específica e 9 perguntas de conhecimento específico, a partir do protocolo de Hanlon (1999); Miranda e Abrantes (2003), adaptado para a realidade deste estudo, seguindo uma escala Likert de concordância, variando de 1 a 5 pontos. Os dados foram descritos por meio das variáveis contínuas e de distribuição de frequência (percentual). Em seguida, realizou-se o Ranking Médio (RM), buscando encontrar o grau de concordância entre os participantes da pesquisa. Igualmente, o Alfa de Cronbach foi utilizado, a fim de medir a confiabilidade entre as respostas dadas pelos respondentes. **Resultados:** De um total de 156 profissionais de educação física no momento de uma reunião periódica (coleta de dados), somente estiveram presentes 79 profissionais (50,6%) que responderam o instrumento de conhecimento, sendo 36 (45,6%) do sexo masculino e 43 (54,4%) do sexo feminino. Dentre eles, 23 (29,1%) são graduados há 23 anos e 56 (70,9%) há 5 anos. Sobre a formação em Educação Física, 15 (18,9%) profissionais afirmaram ter tido alguma disciplina relacionada à intervenção junto à população de gestantes.

Alguns integrantes da amostra alegaram não ter realizado estágio curricular e/ou extracurricular com intervenção junto à população de gestantes e tão pouco ter tido supervisão com um profissional de educação física. Somente 14 (17,7%) profissionais realizaram curso de pós-graduação lato e/ou stricto sensu e apenas 5 (6,3%) profissionais participaram de cursos de capacitação. Outros 25 (31,6%) profissionais afirmaram trabalhar, ou ter trabalhado, com atividade física para gestantes. De acordo com o instrumento, acerca das questões de conhecimento específico, 79 (100%) profissionais de ambos os sexos acertaram 5 questões, demonstrando conhecimento adequado, 79 (100%) profissionais dos dois gêneros erraram 2 questões, demonstrando falta de conhecimento nessas questões. Em relação a duas destas questões, foram encontradas diferenças de concordâncias entre os sexos. A 11ª questão foi sobre se o exercício aeróbico para gestantes propicia a melhoria da frequência cardíaca (FC), com discordância por parte dos homens (RM 2.97) onde erraram a questão, e concordância por parte das mulheres (RM 3.11) onde acertaram a questão. A 14ª questão foi se, com o trabalho aeróbico os vasos sanguíneos ficam mais distendidos, acomodando o volume de sangue, com discordância das mulheres (RM 2.93) onde elas erraram, e concordância dos homens (RM 3.36) onde eles acertaram. **Conclusão:** Observou-se que a maioria (45) dos profissionais não adquiriu conhecimento sobre o tema, e também teve poucas experiências no trabalho com a gestante, e que parte deste grupo teve conhecimentos na graduação e nos cursos de aperfeiçoamento e especializações.

Palavras-chave: Profissional de Educação Física; Gestante; Atividade física.

ABSTRACT

Introduction: currently, women have adhered to the practice of regular physical activity, including pregnant women, who can remain active until very close to childbirth. In order for this to occur properly, the presence of a qualified physical education professional is required, in order to systematize these activities. The bachelor in physical education is a professional capable of intervening academically and professionally in the prevention, promotion, protection and rehabilitation of health fields. **Objective:** to evaluate the physical education professional knowledge of the City Academy Program from Recife on physical activity for pregnant women. **Method:** descriptive study, Survey type, of quantitative nature, with sample for convenience. Physical educators belonging to the City Academy Program, Recife-PE, linked to the Health Department were interviewed. Data collection took place in March 2016. A questionnaire was constructed, consisting of 5 specific training questions and 9 specific knowledge questions, based on the Hanlon protocol (1999); Miranda and Abrantes (2003), adapted to the reality of this study, following a Likert scale of agreement, varying from 1 to 5 points. The data were described by means of continuous variables and frequency distribution (percentage). Then, the Average Ranking (RM) was conducted, seeking to find the degree of agreement among the research participants. Also, Cronbach's alpha was used to measure the reliability among the answers given by the respondents. **Results:** A total of 156 professionals of physical education at the time of a periodic meeting (data collection), only 79 were present (50.6%) who responded the instrument of knowledge, of which 36 (45.6%) were male and 43 (54.4%) were female. Among them, 23 (29.1%) graduated 23 years ago and 56 (70.9%) five years ago. Regarding Physical Education training, 15 (18.9%) reported having had some discipline related to intervention among the pregnant population. Some members of the sample claimed that they had not completed curricular and/or extracurricular internships with intervention among the pregnant population and had not been supervised by a physical education professional. Only 14 (17.7%) performed graduate lato and/or stricto sensu undergraduate courses and only 5 (6.3%) attended training courses. Another 25 (31.6%) reported working or having worked with physical activity for pregnant women. According to the instrument, about the issues of specific knowledge, 79 (100%) professionals of both sexes answered 5 questions, demonstrating adequate knowledge, 79 (100%) professionals of both sexes erred 2 questions, demonstrating lack of knowledge in these questions. In relation to two of these questions, differences of agreement between the sexes were found. The 11th question was on whether aerobic exercise for pregnant women improves heart rate (HR), with disagreement on the part of the men (MR 2.97), where they erred the question, and agreement on the part of the women (MR 3.11) where they answered the question. The 14th question was whether, with aerobic work, the blood vessels become more distended, accommodating blood volume, with disagreement of women (RM 2.93) where they erred, and agreement of men (RM 3.36) where they succeeded. **Conclusion:** It was observed that the majority (45) of the professionals did not acquire knowledge on the subject, and also had few experiences in the work with the pregnant woman, and that part of this group had knowledge in graduation and in the courses of improvement and specializations.

Keywords: Professional Physical education; Pregnant woman; Physical activity.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física.....	21
Quadro 2- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física.....	21
Quadro 3- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física.....	22

LISTA DE TABELAS (do Artigo)

Tabela 1- Características dos profissionais de educação física e resultados \bar{x} (%) referentes à formação profissional sobre atividade física para gestantes (N=79).....	49
Tabela 2- Resultados do Ranking Médio dos indivíduos entrevistados, referentes ao conhecimento específico sobre atividade física para gestantes	49

LISTA DE SIGLAS

ACOG – American College of Obstetricians and Gynecologists

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

FC – Frequência cardíaca

NASF – Núcleos de apoio à Saúde da Família

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAC - Programa Academia da Cidade

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VO₂ – Volume de Oxigênio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Sedentarismo na população e na gestante	13
2.2 Atividade física/ Exercício físico e seus benefícios na gestante	14
2.3 Barreiras para o exercício físico na população e na gestante	16
2.4 Rede Cegonha e caderneta da gestante: orientação e diagnóstico	17
2.5 Exercícios físicos recomendados por trimestre gestacional	18
2.5.1 Primeiro trimestre.....	18
2.5.2 Segundo trimestre.....	19
2.5.3 Terceiro trimestre	20
2.7 Diretriz curricular, currículo e especialização	23
3 OBJETIVOS	26
3.1 Objetivo Geral	26
3.2 Objetivos específicos	26
4 MÉTODO	27
4.1 Desenho do estudo	27
4.2 Local do estudo	27
4.3 Período do estudo	27
4.4 População do estudo	27
4.6 Critérios de elegibilidade	27
4.7 Coleta de dados	28
4.8 Análise dos dados	28
4.9 Aspectos éticos	28
5 RESULTADOS	29
5.1 Artigo	30
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	50
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICES	55
ANEXOS	71

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2014), nos últimos anos, foram observadas preocupações para a qualidade e estilo de vida saudável na população em geral, como também os efeitos e consequências que a inatividade física pode causar. Ainda para a OMS, adultos entre 18 a 64 anos devem praticar pelo menos 150 minutos de exercício físico moderado ou 75 minutos de exercício intenso por semana, a fim de reduzir o risco de mortes prematuras, doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, câncer de mama e diabetes tipo II. Essas atividades interferem de forma positiva na prevenção ou diminuição da hipertensão arterial, obesidade e auxilia na prevenção ou diminuição da osteoporose, diminui o estresse, a ansiedade, a depressão e promove o bem-estar.¹

Descrito isso, mulheres de todas as idades têm aderido de forma sistemática à prática do exercício físico e esportes de competição. Nesse contexto devem-se incluir as gestantes, que podem ficar ativas até bem próximo do parto.² Segundo Cavalcante et al. (2005), a saúde da mulher durante a gestação é dependente da disponibilidade de condições e de hábitos ou recomendações que ofereçam uma gestação saudável, tendo como sugestão a prática da atividade física.³

Para Batista et al., (2003), no período gestacional indicam-se exercícios físicos de intensidade leve à moderada, e que não ofereçam risco à gestante ou ao feto. Exercícios físicos, planejados pelos profissionais de educação física com objetivos específicos para este período e esportes, devem ser mais ponderados: se evitam contatos, saltos ou de intensidade muito forte e são recomendados exercícios na água, caminhada e ciclismo.⁴

Dito isso, os profissionais de educação física que trabalham com gestantes devem lhes proporcionar exercício físico prazeroso e seguro, respeitando a individualidade e, principalmente, cumprindo a regras básicas do bom senso. Devem ter em mente o processo que ocorre durante a gestação e que promove profundas alterações metabólicas e hormonais, modificando, assim, respostas aos exercícios físicos.⁵

Cabe, portanto, ao profissional da educação física a aquisição de competências e habilidades requeridas na sua formação, que deverão ocorrer a partir de experiências de interação entre teoria e prática, em que toda a sistematização teórica deve ser articulada com as situações de intervenção acadêmico-profissional e que estas sejam balizadas por posicionamentos reflexivos que tenham consistência e coerência conceitual.⁶

Dessa forma, o conhecimento sobre o exercício físico para gestantes faz parte de todo

um repertório de competências e habilidades que esse profissional terá que obter, por obrigação, para sua futura carreira, tornando-se conhecedor das transformações acadêmico-científicas da educação física e de áreas afins (exercício físico para gestantes), mediante análise crítica da literatura especializada, com o propósito de contínua atualização e produção acadêmico-profissional.⁶

Desta forma, por lei, após definidos os marcos para construção da identidade do bacharel como profissional em educação física, as comissões de especialistas das diferentes áreas e campos do saber construíram diretrizes curriculares específicas. A Comissão de Especialistas em Educação Física elaborou as diretrizes para a área, em que reconheceu um novo cenário para a criação dos cursos e as identidades distintas a) para a atuação do professor de educação física, na educação básica, e b) para o bacharel, no mundo do trabalho não escolar. Em síntese, o bacharel em educação física é um profissional capaz de intervir acadêmica e profissionalmente nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, na educação, projetos sociais, esportes, lazer e gestão de empreendimentos dessa área.⁷

Portanto, após vasta procura em algumas bases de dados (Medline, Pubmed, Google Acadêmico, Scielo), não encontramos nem documentos nem um fluxograma de encaminhamento e referenciamento na rede de atenção à gestante quanto à orientação adequada e individualizada de programa de exercícios físicos para este público em questão.

Considerando a escassez de investigações acerca do conhecimento do profissional de educação física sobre o exercício físico para gestantes, objetivou-se avaliar o conhecimento dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade sobre exercício físico para gestante.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sedentarismo na população e na gestante

O sedentarismo é caracterizado pela inatividade física do ser humano, não somente como uma ausência de prática esportiva, mas em toda sua amplitude, fazendo com que a saúde dos indivíduos se torne frágil e mais suscetível ao aparecimento de doenças. O sedentarismo é considerado um importante problema de saúde pública no mundo pelos profissionais de saúde e é definido como o mal do século. Estudos mostram que a inatividade física é o principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT).^{8,9}

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2011), a inatividade física é responsável anualmente pela mortalidade de aproximadamente 3,2 milhões de pessoas no mundo. Sendo assim, o risco é de 20% a 30% a mais de as pessoas inativas desenvolverem as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), do que aqueles que praticam exercícios físicos no mínimo 150 minutos durante a semana.⁶ Achados encontrados em Brasília no mês de agosto de 2011, durante o lançamento do Plano de Ações em Estratégias para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022, pelo Ministério da Saúde, revelaram que 72% das *causas mortis* são atribuídas às DCNT, tais como: hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, obesidade, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, doenças renais e câncer de mama.⁹

Em consequência do aumento da quantidade de pessoas inativas, alguns autores têm se dedicado aos fatores associados à prática do exercício físico ao longo dos anos, associando-os de forma positiva e negativa a quatro dimensões diferentes: demográficas e biológicas; psicológicas, cognitivas e emocionais; culturais e sociais; e ambientais. Outros desses fatores não citados, que podem contribuir para a inatividade física das pessoas: nível socioeconômico baixo, comprometimento funcional, ausência de companhia, ausência de infraestrutura e medo de lesões.^{10,11}

Os fatores citados anteriormente relacionam-se com a gestação e a manutenção de um estilo de vida sedentário, que são predominantes em mulheres grávidas em todo o mundo. Vários são os problemas de saúde pública que estão associadas às gestantes sedentárias e seus recém-nascidos, dentre os quais destacamos: hipertensão arterial, diabetes gestacional, sobrepeso, parto cesariano, baixo peso ao nascer e prematuridade.^{10,11} O exercício físico durante a gestação mostra resultados positivos para o binômio materno-infantil, chamando atenção de pesquisadores e gestores da saúde pública para a importância da formação dos profissionais de

saúde.¹²

Sendo assim, sob o comando de um profissional de educação física, os programas de promoção à saúde com foco no exercício físico são cada vez mais incentivados, tendo como público-alvo os adultos. Dentro desta população, estão as mulheres gestantes que são estimuladas a sair da inatividade física. Com isso, as gestantes mais factíveis à mudança de comportamento são aquelas cientes dos efeitos positivos do exercício físico sobre os resultados da gestação.^{13,14}

2.2 Atividade física/ Exercício físico e seus benefícios na gestante

Atividade física se define como qualquer movimento corporal que se pode realizar decorrente de contração muscular e com gasto energético acima do basal. A prática da atividade física demonstra a opção por um estilo de vida saudável e ativo, permitindo o aumento da força física, flexibilidade do corpo e maior resistência, ocorrendo mudanças no campo da composição corporal ou da performance desportiva, além de estar relacionada ao comportamento humano voluntário, no qual a integralidade dos componentes é determinante de ordem biológica e psico-sócio-cultural.¹⁵

Por outro lado, o exercício físico é definido como um tipo de atividade física planejada, estruturada e repetitiva e tem como objetivo a melhoria da saúde e a manutenção da aptidão física.¹⁶ Portanto, tanto o exercício físico como a atividade física podem influenciar no desenvolvimento da gravidez, tal como nos resultados materno-fetais, por serem fatores altamente modificáveis.¹⁷

Sobre o exercício físico regular, um estudo de revisão epidemiológica documentou a evolução da prática do exercício físico na qualidade de vida saudável, na promoção da saúde, e na prevenção e/ou controle de diversas doenças no Brasil.¹⁸

Molena et al., (2005) sugerem que, para prevenir e controlar as DCNT, deve haver a integração do exercício físico regular no cotidiano, acompanhada de melhoria da qualidade de vida e alimentação.¹⁹ Sobre esta prática durante gravidez e período pós-parto, o exercício físico vem se integrando de forma crescente e têm ganhado cada vez mais popularidade entre as gestantes.²⁰ Conforme Szymansky e Satina (2012), anos atrás as grávidas eram orientadas à redução e até interrupção dos seus exercícios físicos, do lazer e laborais, especialmente durante a etapa final da gravidez, confiando-se que o exercício físico aumentaria o risco de parto prematuro.²¹

Matsuo (2007) afirma que existe uma crescente conscientização das gestantes sobre a importância da prática regular do exercício físico para prevenir doenças crônico-degenerativas, para retardar o declínio físico do processo de envelhecimento e como garantia de saúde mental e psíquica.²² Dessa forma, a prática regular do exercício físico nas gestantes pode apresentar uma série de benefícios, desde que sejam atividades de intensidade leves a moderadas, ao menos 150 minutos por semana, indicadas para gestantes sem riscos clínicos ou obstétricos.²³

Além disso, as gestantes ativas têm menos riscos de se tornar obesas, apresentam melhor aptidão musculoesquelética e cardiorrespiratória, menor possibilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, apresentam melhor autoestima e estão mais satisfeitas com sua aparência quando comparadas com mulheres sedentárias.²⁴ É fundamental que o exercício físico seja realizado de forma contínua durante a gravidez e, assim, espera-se que essa prática se estenda após a gravidez.⁴

O Exercício físico durante a gestação facilita a interação psicossocial, promove mudança dos hábitos individuais e/ou coletivos, de modo a garantir a adesão e manutenção dessas atividades. Além disso, motiva a gestante para maior participação em programas voltados para a melhoria da qualidade de vida.² Portanto, sendo a gravidez um período de modificação no estado de saúde da mulher, cada vez mais mulheres grávidas estão buscando programas de exercício físico ao longo de sua gestação.²⁵

Com relação aos benefícios do exercício físico em seus desfechos maternos, foram verificados resultados positivos na redução dos riscos de desenvolver diabetes gestacional (principalmente em mulheres com IMC >33), na redução dos riscos de desenvolver hipertensão arterial induzida pela gestação, menor indicação de intervenções obstétricas (extração a vácuo e fórceps), redução do trabalho de parto, o aumento do bem-estar materno, o aumento do senso de controle, o aumento de energia, melhor sono, melhora da autoestima, retorno mais rápido ao seu peso habitual, diminuição do tempo de retorno aos exercícios após o parto, redução da perda de tecido ósseo durante a lactação, redução das complicações da gravidez (hemorroidas, edemas, dores nas costas e fadiga).²⁵

Outro benefício da prática regular do exercício físico para as gestantes com sobrepeso e obesidade é que a mesma deve ser prescrita e monitorada por um profissional de educação física, associada às determinações da nutricionista. Com isto, teremos resultados mais efetivos no controle de peso e na busca do peso adequado. Os benefícios de se obter um estilo de vida mais saudável devem ser tema abordado de modo sistemático na assistência pré-natal, um momento particularmente propício para a intervenção de profissionais da saúde.²⁶

Sob o comando de uma profissional da área, os exercícios físicos para gestante devem incluir a combinação de exercícios aeróbicos envolvendo grandes grupamentos musculares e exercícios que desenvolvam força de determinados músculos, exercícios para o assoalho pélvico, que favorecerão a ação de tipoia para apoiar os órgãos abdominais e os da própria pelve. Normalmente, acredita-se que uma musculatura abdominal forte possa auxiliar no processo de expulsão da criança, pois, durante o parto, os músculos do assoalho pélvico se esticam para permitir a passagem do recém-nascido. Assim como a força muscular dos membros superiores é também muito importante para carregar o recém-nascido, que aumenta cada vez mais o seu peso.^{27,28}

Corroborando com os parágrafos acima, os profissionais de educação física que trabalham com gestantes devem propiciar exercícios prazerosos e seguro, respeitando a individualidade e, principalmente, cumprindo a regras básicas do bom senso. Devem ter em mente que as mudanças que ocorrem durante a gestação promovem alterações metabólicas e hormonais, modificando, assim, diferentes respostas a essas atividades.²⁹

2.3 Barreiras para o exercício físico na população e na gestante

É importante destacar que mudanças no estilo de vida das pessoas ocorreram mediante transformações no mundo laboral e da revolução tecnológica, determinando que as atividades físicas recreativas e de lazer fossem esquecidas, aumentando a inatividade física. Okuma et al. (2007) citam que a prática do exercício físico é influenciada por algumas variáveis que aumentam ou inibem a participação de indivíduos em programas de exercícios físicos sistematizados.³⁰ Alguns aspectos são considerados importantes para se engajar à prática de exercícios físicos: grau de escolaridade, sexo, idade, estado civil, profissão, o tempo empregado com atividades laborais e de estudo, a disponibilidade de espaço físico, de equipamentos, de instrução profissional, excesso de peso, questões climáticas e a poluição atmosférica.³¹

Por outro lado, as barreiras para prática do exercício físico para gestante podem ser explícitas ou não, e podem ser percebidas, representando uma influência negativa para a adoção de hábitos da prática do exercício físico. Os estudos sobre as barreiras à prática do exercício físico para gestantes, ainda que escassos, referem mais dificuldades relacionadas com fatores pessoais e ambientais. Os fatores pessoais estão ligados às variáveis como: estado de saúde, o medo de quedas e das suas consequências, dores no corpo que limitam seu deslocamento, a opinião do cônjuge de impedi-la de realizar o exercício físico, a questão socioeconômica e falta

de informação sobre essa prática. No que diz respeito às variáveis ambientais, as gestantes lidam com barreiras como: a localização de suas moradias, a localização de espaços para realizar exercício físico e a falta de transporte que dificulta seu deslocamento.^{31,32,33}

Ainda em relação aos fatores inibidores para realização do exercício físico, podemos mencionar que alguns autores sugerem que a gestante muitas vezes não apresenta atitude nem motivação e autoestima baixa para ingressar num programa de exercício físico. Alegam também a falta de tempo por conta dos seus afazeres, quer sejam domésticos, quer sejam laborais. Por vezes, algumas gestantes alegam que, por recomendações médicas (fisiológicas), não realizam exercício físico.³³

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera importante o ingresso em um programa de exercício físico por parte da gestante, fazendo com que essa atividade passe a fazer parte do seu cotidiano no pós-parto. Contudo, a inatividade física na gestação é um fator inibidor que pode ser modificado, inclusive em países em desenvolvimento como o Brasil. São necessárias estratégias públicas, eficazes e capazes de aumentar a participação de gestantes em seus projetos ou programas de assistência à saúde.^{34,23}

2.4 Rede Cegonha e caderneta da gestante: orientação e diagnóstico

O Ministério da Saúde instituiu a Rede Cegonha, com o objetivo de qualificar as Redes de Atenção Materno-infantil em todo o País e reduzir a taxa, ainda elevada, de morbimortalidade materno-infantil. A Rede Cegonha representa um conjunto de iniciativas que envolvem mudanças: no processo de cuidado à gravidez, ao parto e ao nascimento; na articulação dos pontos de atenção em rede e regulação obstétrica no momento do parto; na qualificação técnica das equipes de atenção primária e no âmbito das maternidades; na melhoria da ambiência dos serviços de saúde (UBS e maternidades); na ampliação de serviços e profissionais, para estimular a prática do parto fisiológico; e na humanização do parto e do nascimento.³⁵

Dentro das melhorias do serviço de assistência à saúde das gestantes e parturientes, a Caderneta da Gestante apresenta algumas informações sobre o encaminhamento das gestantes para os exercícios físicos. Dentro das recomendações da caderneta da gestante, algumas indicações estão previstas com os cuidados para a gestante levar uma vida saudável durante a gestação.³⁶

- 1- Pratique exercício físico e evite as bebidas alcoólicas e o fumo;

2- Caminhadas ajudam a melhorar a circulação do sangue, aumentar a disposição, sensação de bem-estar, diminuição do tempo do parto e alivia as dores. Se não houver contraindicação, deve ser mantida do início ao fim da gravidez;

3- Procure fazer atividades físicas leves e prazerosas.

Atenção para algumas situações e sintomas especiais:

1- Cãibras e formigamentos nas pernas podem acontecer na gestação. Modere a atividade física, tome muita água, suco de frutas e coma bananas, que são ricas em potássio.

2- Intestino preso é comum na gravidez. É recomendável comer alimentos integrais ricos em fibras (pão e arroz integrais, granola, linhaça), folhas verdes – alface, couve, taioba, bertalha, ora-pro-nobis, mostarda, serralha, beldroega – e frutas, como mamão, laranja com o bagaço, ameixa preta, tamarindo. Evite queijos, farinhas brancas (não integrais) e frutas como caju e goiaba. Você deve também beber muita água e fazer atividade física regularmente.

2.5 Exercícios físicos recomendados por trimestre gestacional

2.5.1 Primeiro trimestre

No primeiro trimestre, a gestante só tem a liberação médica para realizar exercícios físicos após a primeira consulta do pré-natal, na qual se verifica a ausência de risco gestacional e só então há a liberação para iniciar ou retomar a sua rotina de exercício físico. A intensidade do exercício físico recomendado a todas as gestantes é de leve à moderado. Ressalta-se que para as inativas que desejam iniciar exercício físico durante a gestação, a recomendação atual é de início após a 12ª semana de gestação. As gestantes fisicamente ativas antes de engravidar conseguem continuar com suas atividades, inclusive no primeiro trimestre gestacional, contudo, alterando (ou adaptando) sua intensidade e frequência.³⁷

Os exercícios aeróbicos são aconselhados para as mulheres que já treinavam antes da gestação, entretanto, com menor intensidade, frequência e duração, de acordo com o discutido anteriormente. Não há contraindicações para os alongamentos. São recomendados exercícios para o fortalecimento muscular, sempre de forma supervisionada. Aconselha-se optar sempre pelos exercícios envolvendo grandes grupos musculares, com pouca carga e maior número de repetições, tal como evitar manobra de Valsalva (amplamente difundida, é realizada ao se exalar

(emitir ou lançar fora de si) forçadamente o ar contra os lábios fechados e nariz tapado, forçando o ar em direção ao ouvido médio se a tuba auditiva estiver aberta) durante o treino de resistência muscular. Todas as gestantes devem ser orientadas a fazer cotidianamente o treinamento dos músculos do assoalho pélvico com contrações musculares sustentadas e rápidas desde o primeiro trimestre.³⁸

Contudo, o primeiro trimestre pode ser uma fase delicada para a prática de exercício físico, pois as alterações hormonais determinam com relativa frequência mal-estar, como náuseas e vômitos, além de sonolência e indisposição, o que pode dificultar a aderência e a disposição para os exercícios.³⁹

2.5.2 Segundo trimestre

No segundo trimestre, normalmente é o melhor período para a prática do exercício físico, pois há um bem-estar geral, a gestante tem mais energia e se encontra mais disposta e, geralmente, livre dos inconvenientes do início da gravidez. A gestante pode continuar a praticar exercícios aeróbicos, mesmo as que eram sedentárias antes da gestação, evitando exercícios físicos instáveis com saltos, movimentos repentinos, como esporte de contato, tais como luta e esporte de competição em que há mais riscos de queda ou de o abdômen ser atingido, sempre seguindo as orientações de intensidade, frequência e duração. Deve-se evitar exercícios físicos em posição supina por tempo prolongado, a fim de evitar a síndrome da hipotensão supina (a mesma se caracteriza pela queda progressiva da pressão arterial, taquicardia, por vezes seguida de bradicardia e sintomas como dispneia, palidez, sudorese, desconforto ou dor epigástrica, náuseas e, em alguns casos lipotimia. Todos os sintomas desaparecem e a pressão arterial e o pulso se normalizam com a simples mudança do decúbito dorsal para o decúbito lateral, de preferência esquerdo. As pacientes espontaneamente já evitam o decúbito dorsal).^{38,39}

Quanto ao alongamento, embora recomendado para esse período, deve ser efetuado com precaução, pois os ligamentos e articulações estão mais instáveis e podem aumentar o risco de lesões. Atividade física para o reforço abdominal minimiza as lombalgias, entretanto deve-se ser utilizada a bola Suíça, em vez das atividades no chão. Exercícios perineais e mobilizações articulares e relaxamento seguem as mesmas recomendações do primeiro trimestre.^{38,39}

2.5.3 Terceiro trimestre

No terceiro trimestre, a gestante naturalmente tende a diminuir a intensidade e duração dos exercícios físicos em função do aumento da barriga, que dificulta em manter o equilíbrio e maior sensação de fadiga da gestante entre outros desconfortos e limitações. No entanto, a prática dos exercícios físicos leves deve continuar a ser estimulada. Os exercícios aeróbicos na água, como natação e hidroginástica, as caminhadas são orientadas para manter o condicionamento físico aeróbico, assim como as atividades de respiração e relaxamento utilizados na preparação para o parto. Os exercícios físicos podem sofrer algumas adaptações nesse período, por exemplo, utilizar a bicicleta ergométrica horizontal em vez da bicicleta ergométrica tradicional, por ser mais confortável para a gestante. No entanto, deve continuar o treinamento dos músculos do assoalho pélvico durante o terceiro trimestre, não havendo contraindicação para a sua prática.³⁸

Não existe claramente descrita na literatura consultada uma idade gestacional limite para a interrupção da prática de exercícios físicos, sendo muito variável entre as grávidas. Nesse período, as mulheres devem ficar atentas e ser muito bem orientadas sobre sinais e sintomas que indiquem a proximidade e o início do trabalho de parto, e os sinais de alerta para interromper a prática.

Para melhor enquadramento acerca dos cuidados e recomendações de exercícios para gestantes, adaptado de Hanlon (1999), Miranda e Abrantes (2003) apresentam os Quadros 1 a 3 ilustrados a seguir, com as principais queixas, alterações fisiológicas e recomendações gerais de exercícios.^{45,46} A partir dessas recomendações citadas acima, criamos o instrumento utilizado no referido estudo.

Quadro 1- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física

Queixas	Modificações fisiológicas	Atividades físicas recomendadas
- Postura. - Dores musculares.	- Crescimento do útero e expansão do abdome, inclinação anterior da pelve, aparecendo uma hiperlordose.	- Fortalecimento da musculatura (abdominal, dorsal e pernas).
- Falta de ar.	- Movimento restrito do diafragma, pressionado pelo aumento do útero. - Consumo de oxigênio aumentado em 15% a 20%. - Os níveis ampliados de progesterona elevam a taxa normal de respiração em até 45%.	- Melhoria da resistência aeróbica, permitindo melhor aproveitamento na utilização do oxigênio.
- Câimbras.	- Possível redução de sódio. - Circulação deficiente.	- Exercícios físicos.
- Frequência Cardíaca aumentada. - Cansa facilmente.	- O coração fica mais espesso e sob pressão do diafragma move-se para cima aumentando a pressão interna. - O volume do sangue aumenta de 30% a 50%. - A frequência cardíaca de repouso pode aumentar até 20%. - O débito cardíaco (a quantidade de sangue bombeado pela frequência de batimentos do coração) aumenta de 40% a 50%.	- Treinamento cardiorrespiratório (aeróbico).
- Dores nas costas.	- Deslocamento do centro de gravidade, que se move para a frente em relação à coluna vertebral e pelo peso do útero na região pélvica.	- Fortalecer os músculos do abdome, região dorsal e glúteos (ajuda a manter a postura saudável).

Fonte: Adaptado do texto do guia oficial para exercícios da YMCA para exercícios pré-natais Hanlon (1999) e Ginástica para gestantes Miranda e Abrantes (2003)

Quadro 2- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física (continua)

Queixas	Modificações fisiológicas	Influência/Atividades físicas recomendadas
- Veias varicosas. - Hemorroidas. - Varizes (mais comum no segundo e terceiro trimestre).	- Os vasos sanguíneos ficam mais flexíveis e distendidos para acomodar o aumento do volume de sangue.	- Melhoram o aproveitamento do oxigênio, provocam adaptações cardíacas, reduzindo os batimentos de repouso.
- Azia. - Desconforto intestinal.	- Mudanças hormonais causam uma desaceleração na atividade do estômago e do intestino.	- Exercícios moderados (nesta fase evitar exercícios em supinação).
- Vontade de urinar frequente.	- O útero em expansão pressiona a bexiga.	- Exercícios para o assoalho pélvico podem ajudar a controlar os músculos da bexiga e prevenir a incontinência urinária.

Quadro 2- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física (continuação)

Queixas	Modificações fisiológicas	Influência/Atividades físicas recomendadas
- Articulações do quadril ficam doloridas.	- O hormônio relaxina faz com que os seus ligamentos fiquem relaxados, articulações ficam mais flexíveis e relaxadas.	- Fortalecimento muscular (pernas e braços).
- Diabetes gestacionais.	- Alteração nos níveis de glicemia.	- Os exercícios podem ajudar a controlar os níveis de glicose (exercícios monitorados pelo médico).

Fonte: Adaptado do texto do guia oficial para exercícios da YMCA para exercícios pré-natais Hanlon (1999) e Ginástica para gestantes Miranda e Abrantes (2003)

Quadro 3- Queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre a atividade física

Queixas	Modificações fisiológicas	Atividades físicas recomendadas
- Ansiedade. - Estresse. - Parto doloroso.	- Estado psicológico alterado.	- O Exercício moderado e regular aumenta os níveis de endorfina no corpo da praticante. As endorfinas ajudam como sedantes naturais, aumentando a sensação de bem-estar, controle e consciência corporal.
- Trabalho de parto.	- Contrações abdominais. - Relaxamento muscular. - Atitude psicológica favorável.	- Fortalecimento e tonificação dos músculos (abdominais, músculos da pelve e dorsos-lombares). - Resistência Muscular Local.
- Melhor nutrição. - Redução da cafeína. - Prática antitabagista. - Sem drogas e medicamentos. - Estilo saudável de vida.	- Alterações específicas.	- Pode ter influência positiva por ocasião da aderência da gestante à prática da atividade física regular.
- Retorno ao corpo anterior. - Estar mais preparada para tarefas do cuidar do bebê.	- Nova etapa do ciclo gravídico-puerperal, afinal foi uma mudança brusca.	- Os exercícios podem ser reiniciados ainda no leito da maternidade.

Fonte: Adaptado do texto do guia oficial para exercícios da YMCA para exercícios pré-natais Hanlon (1999) e Ginástica para gestantes Miranda e Abrantes (2003)

2.7 Diretriz curricular, currículo e especialização

O Ministério da Educação em 2001 propôs as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, afirmando a “[...] concepção de professor como profissional do ensino que tem como principal tarefa cuidar da aprendizagem dos alunos, respeitada a sua diversidade pessoal, social e cultural”.⁴⁰

Para o bacharelado, as Diretrizes Curriculares Nacionais (Res. n. 07/04) têm a orientação para a construção de uma formação específica para cada área do conhecimento, com definição de perfis profissionais e carreiras, privilegiando as competências intelectuais que atendam às demandas sociais do mundo do trabalho. A legislação para a formação do bacharel sugere conferir maior autonomia às instituições educacionais superiores na definição dos currículos de seus cursos, a partir da explicitação das competências e das habilidades que se deseja desenvolver, por meio da organização de um modelo pedagógico capaz de entender e debater a dinâmica das demandas da sociedade.⁴¹

Após definidos os marcos para a construção da identidade do bacharel como profissional em educação física, as comissões de especialistas das diferentes áreas e campos do saber construíram diretrizes curriculares específicas. A Comissão de Especialistas em Educação Física elaborou as diretrizes para a área, em que reconheceu um novo cenário para a criação dos cursos e as identidades distintas a) para a atuação do professor de educação física, na educação básica, e b) para o bacharel, no mundo do trabalho não escolar. Em síntese, o bacharel em educação física é um profissional capaz de intervir acadêmica e profissionalmente nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, na educação, projetos sociais, esportes, lazer e gestão de empreendimentos dessa área.⁴²

Sendo assim, como estratégia do Ministério da Saúde, criaram-se Núcleos de apoio à Saúde da Família (Nasfs), por meio da portaria GM/MS n. 154, de 24 de janeiro de 2008, objetivando “ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade, apoiando a inserção da Estratégia Saúde da Família na rede de serviços e o processo de territorialização e regionalização a partir da atenção básica”. Os Nasfs são estruturas de apoio às equipes de saúde da família, compostas por diferentes profissionais, entre eles o profissional de educação física, que devem, entre outras questões, buscar instituir a plena integralidade do cuidado físico e mental aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).⁴³

Com inserção mais recente na área da saúde, em especial na atenção primária à saúde, o professor de educação física foi historicamente capacitado para atuar na educação, no esporte-

competição, na recreação e no lazer e nas academias *de fitness*. Assim, sua atuação no Nasf acarreta uma série de desafios, entre os quais lidar com questões até então não usuais em sua prática cotidiana, tais como o trabalho em equipe constituído por outros profissionais da área da saúde e a realização de ações de promoção da saúde (PS) nos âmbitos individual e coletivo.⁴⁴

Diante do que foi encontrado na literatura especializada sobre currículos dos cursos de graduação de Educação Física nas universidades e faculdades do estado de Pernambuco, não foi encontrada nas grades curriculares uma disciplina específica que aborde a intervenção direta do exercício físico para gestante.

Tão pouco, a oferta de disciplinas eletivas que são oferecidas aos graduandos contempla a intervenção do exercício físico para gestante. Com isso, a graduação não garante uma formação adequada no campo da promoção e prevenção à saúde da gestante. Sendo assim, o único caminho que os profissionais de educação física que desejam trabalhar com as gestantes têm é procurar cursos de especialização oferecidos por algumas instituições de ensino superior.

Por outro lado, o Programa Academia da Cidade do Recife, oferece espaço para o trabalho com exercício físico para gestante, espaço para discussões e estudos sobre esse distinto período da vida da mulher.

O Programa Academia da Cidade (PAC) surgiu em 2002, como uma estratégia de promoção à saúde, a partir da prática de exercícios físicos, com o objetivo de ajudar a reverter a situação epidemiológica da época, que indicava alto índice de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTs), como hipertensão e diabetes, e inverter o modelo de saúde vigente, que era centrado na cura e na atuação do médico. Ligado à Secretaria de Saúde do Recife, foi institucionalizado mediante Decreto Municipal nº 19.808 de 3 de Abril de 2003 e se tornou uma política de Promoção da Saúde da Atenção Básica por meio da Portaria 122/2006, de 28 de Setembro de 2006.

Caracteriza-se como uma estratégia da política de promoção da saúde com ênfase na atividade física, exercício físico, lazer e alimentação saudável, possuindo como princípios orientadores: autonomia do sujeito, protagonismo social, intersetorialidade, gestão compartilhada, interdisciplinaridade, transversalidade, e reconhece, ainda, a saúde e o lazer como direitos do cidadão.

As intervenções ocorrem em 42 locais públicos requalificados, denominados polos, nos Centros de Atenção Psicossocial (Caps), e em outros equipamentos de saúde ou sociais, tais como, Estratégia Saúde da Família (ESF), Unidade Básica de Saúde (UBS), Organizações Não Governamentais (ONG), Associações Comunitárias e em outros espaços públicos de lazer

identificados para atuação do programa.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o conhecimento dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do município de Recife sobre o exercício físico para gestantes.

3.2 Objetivos específicos

- Descrever o perfil e a formação dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade.
- Identificar o conhecimento técnico que os profissionais de educação física possuem sobre o exercício físico para gestantes.
- Comparar o nível do conhecimento entre os sexos dos profissionais do Programa Academia da Cidade.

4 MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, tipo corte transversal.

4.2 Local do estudo

A pesquisa foi realizada na sede do Programa Academia da Cidade, da Secretaria de Saúde, do município do Recife, situado na Av. Militar, s/n, Centro, referência no atendimento há doze anos, com o profissional de educação física atuando na promoção e prevenção da saúde da população recifense. Conta com 42 polos localizados em todos os 8 distritos sanitários da cidade do Recife, atuando na atenção básica e na média complexidade.

4.3 Período do estudo

O estudo foi realizado de novembro de 2014 a novembro de 2016.

4.4 População do estudo

156 profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife, com uma amostra de 79 indivíduos participantes do estudo.

4.6 Critérios de elegibilidade

Para participar do estudo, foram incluídos profissionais de educação física graduados em Educação Física de ambos os sexos, do Programa Academia da Cidade. Como critério de exclusão, elencaram-se os profissionais que haviam sido desligados do Programa Academia da Cidade ou que estavam em férias ou licença no período da coleta de dados do presente estudo.

4.7 Coleta de dados e instrumento de coleta

A coleta de dados ocorreu na cidade do Recife, em uma reunião periódica com os profissionais pertencentes ao programa Academia da Cidade. Do total de 156 profissionais de educação física pertencentes ao Programa Academia da Cidade convocados para o encontro de formação, compareceram 79 profissionais (50,6%); do total da população que participou do estudo, tivemos uma perda de 77 profissionais (49,4%), que representam o total da população. Foi construído um instrumento com base nos quadros 1, 2 e 3 ilustrados, sobre queixas, modificações fisiológicas e recomendações sobre exercício físico, adaptado de Hanlon (1999); Miranda e Abrantes (2003)⁴⁵, composto de perguntas fechadas, seguindo uma escala Likert de concordância variando de 1 a 5 pontos (Apêndice B).

4.8 Análise dos dados

Os dados foram descritos a partir das variáveis contínuas e distribuição de frequência (percentual). Em seguida, foi realizado o Ranking Médio (RM), com a finalidade de encontrar o grau de concordância entre os participantes da pesquisa. De igual modo, o Alfa de Cronbach foi utilizado, a fim de medir a confiabilidade entre as respostas do questionário mediante análise das respostas dadas pelos respondentes, diante do instrumento utilizado.

4.9 Aspectos éticos

A pesquisa foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FPS, por meio do CAAE nº 42804015.5.0000.5569 (Anexo A). Esta pesquisa não implicou riscos adicionais, exceto pelo fato de ocupar parte do tempo dos pesquisados em responder as questões, e seguiu as determinações da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A). As entrevistas serão arquivadas durante cinco anos e serão descartadas após esse período.

5 RESULTADOS

Nesta seção, serão apresentados os resultados e a discussão da pesquisa em forma de artigo, conforme as normas da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (Anexo B), com classificação B2 no Qualis 2014.

1 **5.1 Artigo**

2

3 **Conhecimento dos educadores físicos da academia da cidade do Recife sobre a** 4 **atividade física para gestantes**

5 **Physical educator's knowledge from Recife city academy about physical activity for** 6 **pregnant women**

7

8 **RESUMO**

9 Atualmente, mulheres têm aderido à prática da atividade física regular, incluindo-se as
10 gestantes, sendo necessária a presença de um profissional de educação física qualificado para a
11 prescrição de forma sistematizada dessas atividades. Este estudo objetivou avaliar o
12 conhecimento dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife
13 sobre o exercício físico para gestantes. O estudo foi descritivo, do tipo corte transversal. Foram
14 entrevistados 79 educadores físicos, por meio de questionário adaptado de Hanlon (1999);
15 Miranda e Abrantes (2003), composto por perguntas fechadas, seguindo a escala Likert de
16 concordância variando de 1 a 5 pontos. Realizou-se o Ranking Médio (RM), utilizando uma
17 escala de concordância para avaliar o conhecimento de ambos os sexos. Utilizou-se o Alfa de
18 Cronbach para medir a confiabilidade entre as respostas dadas pelos respondentes, que
19 compreenderam 36 (45,6%) do sexo masculino e 43 (54,4%) do sexo feminino; 23 (29,1%)
20 graduados há 23 anos e 56 (70,9%) há 5 anos. Sobre a sua formação, 15 (18,9%) profissionais
21 tiveram alguma disciplina relacionada à intervenção junto a população de gestantes; 14 (17,7%)
22 realizaram curso de pós-graduação lato e/ou stricto sensu e 5 (6,3%) participaram de cursos de
23 capacitação; 25 (31,6%) profissionais afirmaram trabalhar, ou ter trabalhado, com atividades
24 física para gestantes. Quanto às questões de conhecimento específico, 79 (100%) profissionais

1 de ambos os sexos acertaram 5 questões, 79 (100%) profissionais de ambos os sexos erraram 2
2 questões e foram encontradas diferenças na concordância entre gêneros em duas questões: na
3 11^a, se o exercício aeróbico para gestantes propicia a melhoria da frequência cardíaca (FC),
4 houve discordância dos homens (RM 2.97), que erraram a pergunta, e concordância das
5 mulheres (RM 3.11), que acertaram a questão; e para 14^a, se com o trabalho aeróbico os vasos
6 sanguíneos ficam mais distendidos acomodando o volume de sangue, houve discordância das
7 mulheres (RM 2.93), que erraram, e concordância dos homens (RM 3.36), que acertaram a
8 pergunta. Conclui-se que a maioria (45) dos profissionais não adquiriu conhecimento sobre o
9 tema, é pouco qualificada e também teve poucas experiências no trabalho com a gestante e que
10 parte deste grupo teve conhecimentos na graduação e nos cursos de aperfeiçoamento e
11 especializações.

12 **Palavras-chave:** Profissional de Educação Física. Gestante. Exercício físico.

13

14 **ABSTRACT**

15 Currently, women have adhered to the practice of regular physical activity, including pregnant
16 women, requiring the presence of a qualified physical education professional for prescribing a
17 systematic way of these activities. This study aimed evaluate the physical education
18 professionals knowledge of the City Academy Program from Recife on physical activity for
19 pregnant women. The study was descriptive, transversal type. We interviewed 79 physical
20 educators, using a questionnaire adapted from Hanlon (1999); Miranda and Abrantes (2003)
21 composed of closed questions, following the Likert scale of agreement ranging from 1 to 5. The
22 Average Ranking (RM) using a scale of agreement to evaluate the knowledge of both sexes.
23 Cronbach's alpha was used to measure the reliability among the answers given by the
24 respondents, which comprised 36 (45.6%) males and 43 (54.3%) females; 23 (29.1%) graduated
25 23 years ago and 56 (70.9%) 5 years ago. About their training, 15 (18.9%) professionals had

1 some discipline related to the intervention with the pregnant women population; 14 (17.7%)
2 had undergraduate lato and/or stricto sensu undergraduate courses and 5 (6.3%) participated in
3 training courses; 25 (31.6%) reported working or having worked with physical activities for
4 pregnant women. Regarding the questions of specific knowledge, 79 (100%) professionals of
5 both sexes answered 5 questions, 79 (100%) professionals of both sexes erred 2 questions and
6 were found differences in agreement between genders in two questions: in the 11th, if the
7 aerobic exercise for pregnant women improves the heart rate (HR), there was disagreement
8 among the men (RM 2.97), who missed the question and the agreement of the women (RM
9 3.11), who answered the question; and for 14th if with the aerobic work the blood vessels
10 become more distended accommodating the volume of blood, there was disagreement of the
11 women (RM 2.93) and agreement of men (RM 3.36). It is concluded that the majority (45) of
12 the professionals did not acquire knowledge on the subject, is low qualified and also had few
13 experiences in working with the pregnant woman and that part of this group had knowledge in
14 graduation and in the courses of improvement and specializations.

15 **Keywords:** Physical education professional. Pregnant woman. Physical exercise.

1 INTRODUÇÃO

2 A atividade física se define como qualquer movimento corporal que podemos realizar
3 decorrente da contração muscular e com gasto energético acima do basal. É considerada a
4 melhor relação entre movimento humano e saúde¹. A atividade física também pode ser
5 compreendida como sendo um conjunto de ações que um indivíduo ou grupo de pessoas realiza
6 envolvendo gasto de energia e alterações do organismo, por meio de exercícios que envolvam
7 movimentos corporais, com aplicação de uma ou mais aptidões físicas, além de atividades
8 mental e social, de modo que a pessoa terá como resultados os benefícios à saúde².

9 Atualmente, mulheres passaram a representar importante grupo na prática do exercício físico
10 regular e, embora persistam controvérsias sobre esta prática no período gestacional, o exercício
11 físico vem se integrando de forma crescente nesse grupo. Em décadas passadas, as gestantes
12 eram aconselhadas a reduzir e até interromper seus exercícios físicos, do lazer e laborais,
13 especialmente durante o período final da gestação, acreditando-se que o exercício físico
14 aumentaria o risco de parto prematuro, por meio de estimulação da atividade uterina.³

15 O American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) reconheceu que a prática do
16 exercício físico regular no período gestacional deveria ser desenvolvidas de forma que a
17 gestante não apresentasse contraindicações clínicas/obstétricas para a prática de exercício físico
18 e a ser orientado.⁴

19 Os exercícios físicos para gestante devem incluir a combinação de atividades aeróbias
20 envolvendo grandes grupamentos musculares e atividades que desenvolvam força de
21 determinados músculos. Normalmente, acredita-se que uma musculatura abdominal forte possa
22 ajudar no processo de expulsão da criança. A força muscular dos membros superiores é também
23 muito importante para carregar o bebê, que aumenta, cada vez mais, o seu peso.⁵

24 Dito isso, os profissionais que trabalham com gestantes devem proporcionar a elas um exercício
25 físico prazeroso e seguro, respeitando a individualidade e, principalmente, cumprindo a regras

1 básicas do bom senso. Devem ter em mente o processo que ocorre durante a gestação e que
2 promove profundas alterações metabólicas e hormonais, modificando, assim, respostas aos
3 exercícios físicos.⁵

4 Cabe, portanto, ao profissional da educação física a aquisição de competências e habilidades
5 requeridas na sua formação, que deverão ocorrer a partir de experiências de interação teoria-
6 prática, em que toda a sistematização teórica deve ser articulada com as situações de
7 intervenção acadêmico-profissional e que estas sejam balizadas por posicionamentos reflexivos
8 que tenham consistência e coerência conceitual.⁶

9 Dessa forma, o conhecimento sobre o exercício físico para gestantes faz parte de todo um
10 repertório de competências e habilidade que esse profissional terá que obter, por obrigação,
11 para sua futura carreira, tornando-se conhecedor das transformações acadêmico-científicas da
12 educação física e de áreas afins (exercício físico para gestantes), mediante análise crítica da
13 literatura especializada, com o propósito de contínua atualização e produção acadêmico-
14 profissional.⁶

15 Nesse sentido, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento dos profissionais de
16 educação física do Programa Academia da Cidade sobre o exercício físico para gestantes.

1 **MÉTODO**

2 O estudo foi descritivo, tipo corte transversal. Foram entrevistados 79 indivíduos do total
3 de 156 profissionais de educação física pertencentes ao programa Academia da Cidade do
4 Recife. O estudo teve início no mês de novembro de 2014, e a coleta de dados ocorreu no mês
5 de março de 2016, em uma reunião periódica com os referidos profissionais da Academia da
6 Cidade.

7 Como critério de exclusão, foram incluídos os profissionais que haviam sido desligados
8 do Programa Academia da Cidade ou que estavam em férias ou de licença no período da coleta
9 de dados do presente estudo.

10 Foi utilizado um questionário previamente elaborado, adaptado do protocolo de Hanlon
11 (1999); Miranda e Abrantes (2003), composto de perguntas fechadas, seguindo uma escala
12 Likert de concordância variando de 1 a 5 pontos. A escala de concordância foi organizada em
13 três dimensões: 1) Caracterização do sujeito; 2) Questões Específicas à Formação; e, 3)
14 Questões de Conhecimento Específico. Os dados foram descritos a partir das variáveis
15 contínuas e distribuição de frequência (percentual). Em seguida, foi realizado o Ranking Médio
16 (RM), com a finalidade de encontrar o grau de concordância entre os participantes da pesquisa,
17 onde a escala de Likert de 1 a 5 pontos afere as respostas de 1 a 2 como concordância ou de
18 acerto, 3 neutro e 4 a 5 de discordância ou de erro. De igual modo, o Alfa de Cronbach foi
19 utilizado, a fim de medir a confiabilidade entre as respostas do questionário mediante análise
20 das respostas dadas pelos respondentes, diante do questionário (instrumento) utilizado. O
21 resultado do alfa de Cronbach do estudo foi de 0,6 e na literatura cita como satisfatórios entre
22 0.7 a 0.9, mesmo assim o estudo em questão apresenta achados importantes e próximos aos
23 valores citados antes. A pesquisa foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa
24 em Seres Humanos da Faculdade Pernambucana de Saúde, por meio do CAEE nº
25 42804015.5.0000.5569.

1 **RESULTADOS**

2 De um total de 156 profissionais de educação física, do Programa Academia da Cidade, 79
3 (50,6%) responderam a escala de concordância. Os participantes foram compostos por 36
4 (45,6%) do sexo masculino e 43 (54,4%) do sexo feminino, dos quais 23 profissionais (29,1%)
5 estão graduados há 23 anos e 56 (70,9%) há 5 anos. Sobre a formação em Educação Física, 15
6 (18,9%) profissionais afirmaram ter tido alguma disciplina relacionada à intervenção junto à
7 população de gestantes. Todos os participantes alegaram não ter realizado estágio curricular
8 e/ou extracurricular com intervenção junto a população de gestantes e tampouco ter tido
9 supervisão com um profissional de educação física. Somente 14 (17,7%) realizaram curso de
10 pós-graduação lato e/ou stricto sensu; e apenas 5 (6,3%) participaram de cursos de capacitação.
11 Outros 25 (31,6%) profissionais de educação física afirmaram trabalhar, ou ter trabalhado, com
12 atividades física para gestantes. Em relação às questões de conhecimento específico,
13 verificamos que 79 (100%) profissionais de ambos os sexos acertaram 5 questões, a questão
14 15, pergunta sobre exercício em supinação, a questão 16, sobre exercício físico com os níveis
15 de glicose, a questão 17, sobre o exercício físico e estados emocionais, a questão 18, exercício
16 físico e hábitos saudáveis e a questão 19, sobre o exercício físico com as tarefas do cuidado do
17 bebê, todos demonstrando conhecimento adequado. Verificamos também, que 79 (100%)
18 profissionais de educação física de ambos os sexos erraram 2 questões, a questão 12, pergunta
19 o treino aeróbio para gestantes aumenta a FC de repouso e questão 13, pergunta durante a
20 gestação há problemas circulatórios por conta da redução do sódio, o exercício físico aumenta
21 esses níveis, todos demonstrando falta de conhecimento nas questões. Também foram
22 encontradas diferenças na concordância entre nos sexos em duas questões. A primeira foi sobre
23 a concordância se o exercício aeróbico para gestantes (15% a 20% da FC) propicia a melhoria
24 dessa capacidade, sendo que os 36 (45,6%) homens discordaram (RM 2.97) e erraram, enquanto
25 que as 43 (54,4%) mulheres concordaram, (RM 3.11) e acertaram. A segunda questão foi se

1 com o trabalho aeróbico os vasos sanguíneos ficam mais distendidos acomodando o volume de
2 sangue, sobre a qual os 36 (45.6%) homens concordaram (RM 3.36) e acertaram enquanto as
3 43 (54.4%) mulheres discordaram (RM 2.93) e erraram. O resultado do Alfa de Cronbach
4 encontrado foi de 0,6.

1 DISCUSSÃO

2 Os profissionais de educação física que trabalham com gestantes devem apresentar
3 competências e habilidades adquiridas ao longo da sua graduação e cursos de aperfeiçoamento,
4 independente da sua idade e do seu tempo de carreira profissional. Deste modo, no que concerne
5 aos conhecimentos específicos, competências e habilidades para se trabalhar com gestantes,
6 estes profissionais precisam iniciar sua capacitação para o trabalho com gestantes ainda na
7 graduação a partir de diferentes atividades educacionais que sejam específicas para este
8 público-alvo.⁶

9 Diante dos achados da pesquisa, observa-se na Tabela 1 que 15 (18.9%) dos 79
10 indivíduos entrevistados cursaram disciplinas com experiências ligadas ao exercício físico para
11 gestantes, mas, por outro lado, todos os participantes afirmaram não ter participado de estágios
12 curriculares e/ou extracurriculares que tratassem do referido tema. De igual modo, os
13 profissionais alegam não ter tido supervisão realizada por profissionais de educação física
14 durante seus referidos estágios.

15 Sendo assim, esse profissional teria que passar por um rigoroso processo de
16 aprendizagem sobre o exercício físico para gestante, visto que esses exercícios no período
17 gestacional proporcionam maior possibilidade de modificação para um estilo de vida mais
18 ativo, repercutindo em melhores condições de saúde para o binômio mãe-filho.

19 Uma descoberta importante neste estudo foi que apenas 14 (17.7%) dos 79 indivíduos
20 entrevistados participaram de pós-graduação – lato e/ou stricto sensu – com atividades
21 relacionadas ao trabalho com as gestantes. Estes profissionais alegam ter buscado esse
22 conhecimento após a graduação em educação física, o que demonstra que uma pequena parte
23 da amostra está capacitada para exercer tal função. Esses resultados são importantes para que
24 os profissionais da educação física saibam que tanto em estudos nacionais como internacionais
25 o padrão de exercício físico apontado para gestantes oscila entre sedentário e leve^{7,8}.

1 Ainda na Tabela 1, observa-se que 6.3% (5) indivíduos pertencentes à amostra foram
2 buscar esse conhecimento específico relacionado ao trabalho com as gestantes em cursos de
3 capacitação, para ter esse conhecimento; como também 31.6% (25) dos indivíduos
4 entrevistados já tiveram experiência laboral com o exercício físico para esse especial grupo de
5 pessoas.

6 Neste momento, de forma específica ao conhecimento dos indivíduos entrevistados
7 sobre exercício físico para gestantes (Tabela 2). A primeira pergunta questiona se o exercício
8 aeróbico para gestantes propicia a melhoria para essa capacidade. Os indivíduos do sexo
9 feminino (n= 43) concordaram (RM = 3,11), acertando em relação a esse questionamento, já
10 em relação aos indivíduos do sexo masculino (n = 36); (RM = 2,97), todos discordaram, errando
11 essa pergunta, não acreditando que essa capacidade evoluiria com o treino, em que foram
12 encontrados resultados significativos para essa questão. Sendo assim, comprova a falta de
13 conhecimento específico sobre a intervenção com gestante de uma parte da amostra.

14 Corroborando com os achados deste estudo, Caspersen (1985) sugere que o exercício
15 aeróbico pode ser recomendado para a gestante, inclusive para as grávidas consideradas como
16 “sedentárias” que desejam iniciar um programa de exercício físico durante a gestação.
17 Atividades como caminhar, nadar, fazer hidroginástica leve, pedalar, entre outras, é
18 recomendável e serão prazerosas para a gestante. A mulher adaptada a trabalhos mais intensos
19 com a corrida antes da gravidez poderá continuar realizando seu programa de treino, desde que
20 modifique seu programa de (intensidade, frequência e duração) atividades à medida que a
21 gestação avance.⁹

22 Para a questão 12 da Tabela 2 descrita no estudo, a pergunta feita foi: o treino aeróbico
23 para gestantes aumenta a FC de repouso em até 20%, e o débito cardíaco em 40% a 50%?
24 Observou-se discordância entre mulheres e homens entrevistados, respectivamente (RM =2,76;
25 RM = 2,75). Todos erraram, e essa descoberta provavelmente demonstra pouco conhecimento

1 específico sobre o tema tratado no referido estudo.

2 Segundo o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), a relação
3 entre o volume de oxigênio (VO₂) e a frequência cardíaca (FC) observada na mulher não
4 grávida se modifica durante a gestação, principalmente com o passar dos meses, e em função
5 dessas mudanças e da variação nas respostas da FC ao exercício na gravidez, os critérios para
6 estabelecer a intensidade do exercício são vários.¹⁰

7 Ainda conforme o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), a
8 intensidade do exercício não deve exceder uma FC de 140 bpm; isso refletiria 60-70%
9 aproximadamente do exercício aeróbio máximo da maioria das gestantes.¹⁰ Artal et al. (2010)
10 sugerem que um dos métodos mais utilizados para predizer VO₂ na gestante é a extrapolação
11 da curva VO₂-FC para uma estimada FC máxima.¹¹ A gestante poderá se beneficiar do
12 exercício físico de intensidade leve à moderado, ou seja, de 15-50% do VO₂ max ou de 40-
13 65% da FC máxima.¹² Cuilin et al. (2006) restringem esse limiar de estímulo de treinamento
14 para 50% do VO₂ max ou a FC de repouso mais 60% da diferença entre a FC máxima e a FC
15 de repouso¹³. Dito isso, o que foi investigado na questão 12 é que os sujeitos entrevistados
16 concordaram, e que o treino aeróbio junto com o controle da FC cardíaca é benéfico para a
17 gestante.

18 Em relação à questão 13 – Durante a gestação, há problemas circulatórios por conta da
19 redução do sódio: o exercício físico provavelmente aumenta esses níveis? A partir do ranking
20 médio dos indivíduos entrevistados, feminino 2,81 e masculino 2,58, observa-se que não foram
21 encontrados resultados significativos para esse questionamento. Todos os indivíduos da
22 amostra erraram a resposta, não concordando que o exercício físico pode aumentar os níveis de
23 sódio no organismo da gestante. Esta afirmação da amostra confirma o pouco de conhecimento
24 específico sobre o tema e mostra a importância de se ter na grade curricular do curso de
25 educação Física a disciplina específica para a intervenção com a gestante. Conforme Pivarnik

1 (1992) e Vitolo (2015), na realização do exercício aeróbio, o equilíbrio acidobásico da gestante
2 não é comprometido, já que a hiperventilação é um mecanismo adaptativo para manter a pressão
3 arterial de CO₂ (PaCO₂) e o bicarbonato arterial durante esse tipo de exercício.^{14,15}

4 No que diz respeito a 14ª questão (Com o trabalho aeróbio os vasos sanguíneos ficam
5 mais distendidos acomodando o volume de sangue?), percebe-se a partir do ranking médio que
6 as mulheres entrevistadas (2,93) discordaram (erraram) da questão acima e os homens
7 entrevistados (3,36) concordaram (acertaram). Sendo assim, encontrou-se discordância para
8 esse quesito. Dessa forma, as mulheres entrevistadas não concordaram que durante o treino
9 aeróbio os vasos sanguíneos se distendam causando maior volume de sangue, que mostra a falta
10 de conhecimento desse gênero acerca da temática.

11 Dodd et al. (2010) e Gardner et al. (2011) relatam sobre o impacto de intervenções
12 visando à promoção do exercício físico na gestação, nos quais grávidas com excesso de peso
13 formaram o grupo com baixos resultados para adesão à atividade física. O comportamento das
14 gestantes brasileiras com excesso de peso parece diferir, confirmando a importância de estudos
15 locais sobre a situação e determinantes das práticas de atividade física de lazer na gestação,
16 resultado esse que corrobora com a busca incessante do conhecimento específico por parte do
17 profissional da área da educação física.^{16,17}

18 A questão 15 do instrumento utilizado nesta pesquisa relaciona-se com o fato de os
19 exercícios em supinação causarem desconfortos (azia e deficiência intestinal). Para essa
20 questão, não foram encontradas discordâncias entre os gêneros a partir do ranking médio dos
21 indivíduos entrevistados (Feminino 3,02; Masculino 3,11; todos acertaram), em que todos os
22 indivíduos concordaram com esse questionamento.

23 O trabalho de força como controle de suas cargas não serve apenas para o período
24 gestacional, e sim, para toda vida. Entre as atividades de força que a gestante pode realizar,
25 exemplifica-se a musculação e o pilates como os mais procurados; e para atividades de

1 relaxamento, aulas de alongamento e yoga. Não se devem prescrever atividades que apresentem
2 risco de quedas, como: ciclismo, escalada, cavalgada e esportes de contato físico.¹⁸

3 Relacionada à pergunta 16, que diz respeito a se os exercícios aeróbios (leve a
4 moderado) podem ajudar a controlar os níveis de glicose da gestante, nas respostas dos
5 indivíduos entrevistados, observa-se pelo resultado do ranking médio, que toda amostra
6 concordou (acertou) com o questionamento acima; feminino = 3,09; masculino = 4,25.

7 A literatura especializada nos diz que o controle dos níveis glicêmicos da gestante
8 também está associado à prática do exercício físico. Mulheres grávidas diagnosticadas com
9 diabetes gestacional têm maior risco de efeitos adversos, como macrosomia fetal, parto por
10 cesariana, além do desenvolvimento de diabetes tipo 2 ao longo da vida. Esse risco é bastante
11 aumentado se o diabetes está associado ao sobrepeso ou à obesidade.¹⁷

12 Além disso, a prática do exercício físico regular é fator protetor para o desenvolvimento
13 de diabetes do tipo 2, por atuar no controle glicêmico por meio da diminuição da resistência
14 periférica à insulina. Assim, a orientação para as mulheres com fatores de risco diagnosticados
15 com diabetes gestacional devem seguir as recomendações da prática regular de exercício físico.

16 O trabalho aeróbio auxilia no controle dos níveis de glicose. Todavia, o profissional da
17 educação física deve saber se a gestante, antes do exercício físico, está alimentada, fazendo com
18 que durante o exercício físico ela não sofra problemas como a hipoglicemia materna e fetal, que
19 pode levar à vasoconstrição materna e diminuição do fluxo sanguíneo, hipóxia e bradicardia
20 fetal.¹⁹ As gestantes devem acumular pelo menos 30 minutos do seu dia para realizar exercício
21 físico, de leve a moderado, embora algumas grávidas suportem sessões de treino acima desse
22 tempo.^{15,19}

23 No que se relaciona à questão de número 17 (no período gestacional as mulheres sentem-
24 se estressadas (ansiosas e prevendo parto doloroso): exercícios leves a moderados atenuam
25 esses estados emocionais), os indivíduos concordaram com este questionamento, não

1 ocasionando discordância entre os gêneros nessa questão; o ranking médio feminino = 4,11; e
2 o masculino = 4,19; (todos os indivíduos acertaram essa pergunta). Os benefícios psicológicos
3 do exercício físico vêm ganhando mais atenção dos profissionais envolvidas com a realização
4 da mesma, tanto quanto os aspectos biológicos, em questões como melhoria da autoimagem,
5 da autoestima, sensação de bem estar, diminuição da ansiedade e do estresse.^{20,21}

6 Em relação à questão de número 18, a mesma questiona sobre se o exercício físico e a
7 prática de hábitos saudáveis (melhor nutrição, redução de cafeína, não fumar e não tomar
8 medicamentos) levam a uma boa gestação. Sobre esse questionamento, toda amostra
9 entrevistada concordou (acertou) com a pergunta, não apresentando discordância entre os
10 sujeitos da pesquisa; ranking médio feminino = 3,25; masculino = 4,5.

11 Vitolo (2015) relaciona a gravidez ao exercício físico e aos hábitos saudáveis os
12 aspectos como: menor ganho de peso e adiposidade durante a gestação, menor risco de diabetes
13 e complicações obstétricas, diminuição das complicações maternas e fetais, menor risco de
14 parto prematuro e cesárea, menor tempo de hospitalização, menor duração na fase ativa do parto
15 e melhora na capacidade física.¹⁵

16 Para a 19ª questão, que pergunta sobre se os exercícios físicos leves (respiratória e
17 caminhada orientada) logo após o parto servem para as tarefas do cuidado do bebê, observou-
18 se que os profissionais entrevistados concordaram (acertaram) com tal questão; ranking médio
19 feminino = 3,53; masculino = 3,77; confirmando que os exercícios respiratórios e a caminhada
20 orientada servem para os cuidados com o bebê.

21 A recomendação da volta à realização de exercícios respiratórios e físicos vai depender
22 do condicionamento, do estado de saúde e da motivação da mãe. Esta poderá até voltar a realizar
23 exercícios físicos leves, após, talvez, uma semana do parto, e irá aumentando gradativamente a
24 intensidade dos exercícios, com o passar do tempo, visto que as mudanças da gravidez só irão
25 desaparecer após oito semanas. A realização dos exercícios físicos no período da lactação não

1 impedirá no cuidado com o bebê.²²

2 Sendo assim o referido estudo contribuirá para uma nova perspectiva do reconhecimento
3 por parte do profissional de educação física, do programa academia da cidade do Recife sobre
4 a falta de conhecimento técnico-científico e específico no trabalho dos exercício físico junto a
5 gestante.

6 Com a realização desse estudo busca-se estimular o profissional de educação de física
7 pertencente ao programa academia da cidade a nova qualificação sobre o exercício físico para
8 gestante.

9 Nesse sentido, espera-se com a divulgação do referido estudo, junto as instituições de
10 ensino superior, como proposta, a inclusão de uma disciplina eletiva de exercício físico para
11 gestantes.

12 Estudos futuros deveram ser realizados para que os profissionais da educação física e
13 áreas afins possam dialogar, interagir e trabalhar de uma maneira mais segura e competente
14 junto a gestante.

1 **CONCLUSÕES**

2 Após avaliar o conhecimento dos profissionais de educação física do Programa
3 Academia da Cidade do município do Recife sobre exercício físico para gestantes, conclui-se
4 que, 45 indivíduos da amostra não demonstraram conhecimento sobre o tema, enquanto que 34
5 sujeitos tiveram poucas experiências no trabalho com a gestante e que parte deste conhecimento
6 foi adquirido nos cursos de aperfeiçoamento e especializações.

7 Estes achados apontam para uma necessidade de um maior investimento com relação à
8 capacitação e qualificação dos profissionais de educação física do programa Academia da
9 Cidade nas questões que giram em torno do conhecimento específico para as gestantes.

10 Não obstante, este mesmo estudo apresenta duas limitações que precisam ser levadas
11 em consideração: a não validação do questionário e a ausência de estudo piloto. Estas duas
12 limitações se deram devido à limitação do tempo para a execução das etapas da pesquisa.

1 REFERÊNCIAS

- 2 1- Matsudo SMM, Matsudo VKR. Atividade física e esportiva na gravidez. Publicado em
3 11/04/2004. <http://br.geocities.com/fisioge2/afgra.PDF> Acesso em fevereiro de 2017.
- 4 2- Montti M. Importância da atividade física. Publicado em 28/07/2005.
5 <http://boasaude.uol.com.br> Acesso em fevereiro de 2017
- 6 3- Artal R, Gardin Sk. Perspectiva histórica. In: Artal R, Wiswell Ar, Drinkwater Lr. O
7 exercício na gravidez. São Paulo: Manole; 1999. p.1-7.
- 8 4- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Exercise during pregnancy
9 and the postpartum period. Washington (DC): O College: 1994.
- 10 5- Barros TL, Ghorayeb N. Exercícios, saúde e gravidez. In: O exercício - preparação
11 fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. Ed. Atheneu, 1999.
- 12 6- Escola Superior de Educação Física - UPE. Currículo do curso de Bacharelado, 2014.
- 13 7- Domingues MR, Barros AJD. Atividade física de lazer entre as gestantes da coorte de
14 nascimentos de Pelotas de 2004. Rev Saúde Pública 2007; 41: 173-80.
- 15 8- Bicalho, E de S. Fatores associados à prática de atividade física no primeiro trimestre em
16 uma coorte de gestantes do Município do Rio de Janeiro. [Dissertação de mestrado] -
17 Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Instituto de Nutrição Josué de Castro; 2006.
- 18 9- Christófaló C, Martins AJ, Tumelero S. A prática de exercício físico durante o período de
19 gestação. Revista Digital: Buenos Aires; 2003.
- 20 10- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Exercise during pregnancy
21 and the postpartum period. ACOG Technical Bulletin 1994; Washington DC. p.189.
- 22 11- Artal R, Wiswell RA, Drinkwater BL, Jones-Repovich WE. Exercise guidelines for
23 pregnancy. In: Artal RA and Drinkwater BL. Exercise in pregnancy. Williams & Wilkins,
24 Baltimore, 2010.
- 25 12- Carpenter M, Sady S, Sady M, Haydon B, Cullinane E, Thompson P, Coustan D. VO2max

- 1 prediction during cycle exercise in pregnancy. *Med Sci Sports Exerc.*, 20(2): 11, 1988.
- 2 13- Cuilin Z, Caren GS, Joann EM, Frank BH. A prospective study of pregravid physical
3 activity and sedentary behaviors in relation to the risk for gestational diabetes mellitus.
4 *ArchIntern Med* 2006; 166: 543-8.
- 5 14- Pivarnik JM, Lee W, Spillman T, Clark SL, Cotton DB, Miller JF. Maternal respiratiorn
6 and blood gases during aerobic exercise performed at moderate altitude. *Med Sci Sports Exerc*
7 24(8): 868-872, 1992.
- 8 15- Vitolo MR. *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. 2ª Edição. Rio de Janeiro, Rubio,
9 2015.
- 10 16- Dodd JM, Grivell RM, Crowter CA, Robinson JS. Antenatal interventions of overweight
11 or obese pregnant women: a systematic review of randomized trials. *BJOG*.
12 2010;117(11):1316-26.
- 13 17- Gardner B, Wardle J, Poston L, Croker H. Changing diet and physical activity to reduce
14 gestational weightgain: a meta-analysis. *Obes Rev*. 2011;12(7): 602-620.
- 15 18- Surita, F. G.; Nascimento, S. L.; Silva, J. L. P. *Revista Brasileira de Ginecologia Obstetrícia*.
16 2014; 36(12):531-534.
- 17 19- Gorski, J. Exercise during pregnancy maternal and fetal responses. A brief review. *Med Sci*
18 *Sports Exerc* 17(4): 407-416, 1985.
- 19 20- Tavares JS, Melo ASO, Amorim MMR, Barros VO, Takito MY, Benício MHA, Cardoso
20 MAA. Padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia saúde da família de
21 Campina Grande – PB. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2009, 12(1): 10-19.
- 22 21- Maldonado MT. *Psicologia na gravidez*. 1ª Edição. Rio de Janeiro, Editora Jaguatirica
23 Digital, 2013.
- 24 22- Carvalhaes MABL, Martiniano ACA, Malta MB, Takito, MY, Benício MHA. Atividade
25 física em gestantes assistidas na atenção primária à saúde. *Revista de Saúde Pública*.

1 2013;47(5):958-67.

1 Tabela 1- Características dos profissionais de educação física e resultados \bar{x} (%) referentes à formação
 2 profissional sobre atividade física para gestantes (N=79)
 3

Variáveis	N	(%)
*Gênero		
Masculino	36	(45,6%)
Feminino	43	(54,4%)
*Período de conclusão		
1985-2002	23	(29,1%)
2003-2008	56	(70,9%)
*Formação profissional		
Disciplina(s) junto a população de gestantes? SIM	15	(18,9%)
Participou de pós-graduação lato e/ou stricto sensu? SIM	14	(17,7%)
Participou de curso de capacitação(40h)? SIM	05	(6,3%)
Trabalha ou trabalhou com gestante? SIM	25	(31,6%)

4
5
6
7
8

Tabela 2- Resultados do Ranking Médio dos indivíduos entrevistados, referentes ao conhecimento específico sobre atividade física para gestantes

Perguntas	Ranking Médio		Ranking Total
	Masc.	Fem.	
11 - O exercício aeróbio para gestantes (15% a 20% de FC) propicia a melhoria dessa capacidade?	2,97	3,11	3,04
12 - O treino aeróbio para gestantes aumenta a FC de repouso em até 20% e o débito cardíaco em 40% a 50%?	2,75	2,76	2,76
13 - Durante a gestação há problemas circulatórios por conta da redução do sódio. O exercício físico provavelmente aumenta esses níveis?	2,58	2,81	2,70
14 - Com o trabalho aeróbio os vasos sanguíneos ficam mais distendidos acomodando o volume de sangue.	3,36	2,93	3,14
15 - Os exercícios em supinação causam desconfortos (azia e deficiência intestinal)?	3,11	3,02	3,07
16 - Os exercícios aeróbios (leve a moderado) podem ajudar a controlar os níveis de glicose da gestante?	4,25	3,09	3,67
17 - No período gestacional as mulheres sentem-se estressadas (ansiosas e prevendo parto doloroso), exercícios leves a moderados atenuam esses estados emocionais?	4,19	4,11	4,15
18 - O exercício físico e a prática de hábitos saudáveis (melhor nutrição, redução de cafeína, não fumar e não tomar medicamentos) levam a uma boa gestação?	4,50	3,25	3,88

9

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Como recomendação, sugere-se a criação de um fluxograma de encaminhamento para a gestante ingressar em um programa de exercício físico e a criação de um programa de capacitação continuada para os profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife, para desenvolvimento das habilidades e competências para gestantes na atenção básica e média complexidade.

Sugere-se o desenvolvimento de pesquisas para a inclusão na grade curricular dos cursos de educação física das instituições de ensino superior de uma disciplina específica sobre o exercício físico para gestante, formando, assim, profissionais de saúde qualificados e cenários de aprendizagem que abarcam os conhecimentos acerca do exercício físico durante a gestação. Outra sugestão é o desenvolvimento de pesquisas qualitativas que possam aprofundar com este público suas experiências profissionais e de formação na referida temática.

REFERÊNCIAS

- 1- World Health Organization [Internet]. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, 2010 [cited 1 Mar 2014]. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf> [Links]
- 2- Verderi, E. Gestante: elaboração de programa de exercícios. São Paulo: Editora PHp. 23. 2006
- 3- Cavalcante SR, Cecatti JG, Pereira RI, Baciuk EP, Bernardo AL. Exercícios Físicos na água durante a gestação. Revista da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, São Paulo, v. 33, n. 7, p. 547 – 551, jul. 2005.
- 4- Batista DC, Chiara VL; Gugelmin SA, MartinsPD. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. Rev Bras Saúde Materno Infantil. 2003; 3(2):151-158.
- 5- Barros TL, Ghorayeb, N. Exercícios, Saúde e Gravidez - In: O Exercício - preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos. Ed. Atheneu, 1999.
- 6- Escola Superior de Educação Física - UPE, Currículo do curso de Bacharelado, 2014.
- 7- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 31 de março 2004. Institui as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Educação Física, em nível superior de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces0704edfisica.pdf> Acesso em 09 jun. 2011.
- 8- World Health Organization. Global status report on non communicable diseases 2010. Geneva: WHO; 2011.
- 9- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- 10- Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz 2010;16(4):1024-32.
- 11- Krug RR, Lopes MA, Mazo GZ, Marchesan M. A dor dificulta a prática de atividade física regular na percepção de idosas longevas. Rev Dor 2013;14(3):192-5.
- 12- Jersey SJ, Nicholson JM, Callaway LK, Daniels LA. An observational study of nutritivo and. fiscal activity behaviours, knowledge, and advice in pregnancy. BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13:115. doi:10.1186/1471-2393-13-115.
- 13- Aittasalo M, Pasanen M, Fogelholm M, Kinnunen TI, Ojala K, Luoto R. Physical activity counseling in maternity and child health care - a controlled trial. BMC Womens Health. 2008;8:1–14. doi:10.1186/1472-6874-8-14.
- 14- Skouteris H, Hartley-Clark L, McCabe M, Milgrom J, Kent B, Herring S, et al. Preventing

excessive gestational weight gain: a systematic review of interventions. *Obes Rev.* 2010;11(11):757–68. doi:10.1111/j.1467- 789X.2010. 00806.x.

15- Matsudo SMM, Matsudo VKR. Atividade física e esportiva na gravidez. Publicado em 11/04/2004. <http://br.geocities.com/fisioge2/afgra.PDF> Acesso em fevereiro de 2017.

16- Caspersen CJ, Powell KF, Christenson GM. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 1985;100:126-31.

17- Chasan-Taber L, Schmidt MD, Roberts DE, Hosmer D, Markenson G, Freedson PS. Development and validation of a Pregnancy Physical Activity Questionnaire. *Med Sci Sports Exerc.* 2004;36(10):1750-60.

18- Hallal PC et al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública, São Paulo*, v. 41, n. 3, p. 453-60, jun. 2007.

19 Molena-Fernandes CA, Junior NN, Tasca RS, Pelloso SM, Cuman RKN. A importância da associação de dieta e de atividade física na prevenção e controle do diabetes mellitus tipo 2. *Acta Sci Health Sci* 2005; 27(2):195-205.

20- Domenjoz I, Kayser B, Boulvain M. Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2014 Mar 13; [Epub ahead of print]

21- Szymansky LM, Satina AJ. Strenuous exercise during pregnancy: is there a limit? *Am J Obstet Gynecol.* 2012;207(3):179.e1-6.

22- Matsuo RF, Velardi M, Brandão MRF, Miranda MLJ. Imagem corporal de idosas e atividade física. *Ver Mackenzie de Educação Física e Esporte* – 2007, 6(1): 37-24. American

23. World Health Organization [Internet]. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, 2010 [cited 1 Mar 2014]. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf

24- Gouveia R, Martins S, Sandes AR, Nascimento C, Figueira J, Valente S, Correia S, Rocha E, Silva L.J. Gravidez e Exercícios físico: Mitos, Evidências e Recomendações. *Acta Med Port.* 2007; 20: 209-214.

25- American College of Sports Medicine – ACSM. The pregnant exercise: An argument for exercise as a means to support pregnancy. *Certified news.* September. Volume 15.issue 3. 2005.

26- Nascimento SL, Surita FG, Parpinelli MA, Siani S, Pinto, Silva JL. The effect of an antenatal physical exercise programme on maternal/perinatal outcomes and quality of life in overweight and obese pregnant women: a randomised clinical trial. *BJOG.* 2011;118(12):1455-63.

27- Ghorayeb N, Barros, T. O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. São Paulo: Atheneu, 2004.

- 28- Bø K, Hilde G, Stær-Jensen J, Siafarikas F, Tennfjord MK, Engh ME. Postpartum pelvic floor muscle training and pelvic organ prolapse: a randomized trial of primiparous women. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;212(1):38.e1-7.
- 29- Department of Health and Human Services (USA). Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008. Washington; 2008.
- 30- Okuma SS, Miranda, MLJ, Velardi M. Atitudes de idosos frente à prática de atividades físicas. *R. bras. Ci e Mov.* 2007; 15(2): 47-54.
- 31- Silva DAS, Petroski EL, Reis RS. Barreiras e facilitadores de atividades físicas em frequentadores de parques públicos. *Motriz, Rio Claro, v.15, n. 2, p. 219-227, abr./jun. 2009.*
- 32- Reichert FF et al. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. *American Journal Public Health, New York, v. 97, p.515-9, 2007.*
- 33- Mahy J et al. (2010). Identifying facilitators and barriers to physical activity for adults with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research, 54(9) 795–805.*
- 34- Domingues MR, Barros AJ, Matijasevich A. Leisure time physical activity during pregnancy and preterm birth in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet.* 2008;103(1):9-15.
- 35- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. 318 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, nº 32)
- 36- Brasil. Ministério da Saúde – Secretaria de Atenção à Saúde – Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Coordenação-Geral de Saúde das Mulheres – Caderneta das Gestantes, 2014 site: www.saude.gov.br – e-mail: saude.mulher@saude.gov.br
- 37- ACOG Committee Obstetric Practice. ACOG Committee opinion. Number 267, January 2002:exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstet Gynecol.*2002;99(1):171-3.
- 38- Azevedo RA, Mota RM, Silva AO, Dantas ERA. Exercício físico durante a gestação: uma prática saudável e necessária. *Universitas: Ciências da Saúde, Brasília.* 2011; 9(2): 53-70.
- 39- Sardinha R. O Exercício Físico na gravidez. 2011.
- 40- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer nº 009/2001, de 08 de maio de 2001. Fala das diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores para a educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Distrito Federal, 2001.
- 41- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 31 de março 2004. Institui as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Educação Física, em nível superior de graduação plena. Disponível em: . Acesso em: 09 jun. 2011.

- 42- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução nº. 01 de 18 de fevereiro de 2002. Institui diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: . Acesso em: 09 jun. 2011.
- 43- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os núcleos de saúde da família – NASF. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria154_04_03_08_re.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2013.
- 44- Souza SC, Loch MR. Intervenção do profissional de educação física nos núcleos de apoio à saúde da família em municípios do norte do Paraná. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, Pelotas, v. 16, n. 1, p. 5-10, 2011.
- 45- HANLON, T.W. Ginástica para Gestantes - O Guia Oficial da YMCA para Exercícios pré-natais. São Paulo: Manole, 1999.
- 46- MIRANDA, S.A.; ABRANTES, F. Ginástica para gestantes. Rio de Janeiro: 4ª edição, Sprint, 2003.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTU SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO
NA ÁREA DE SAÚDE

Título: Conhecimento dos profissionais de educação física acerca das atividades físicas para gestantes, segundo as diretrizes curriculares nacionais.

Pesquisador responsável: Prof. Ricardo Augusto Menezes da Silva

Contato: (081) 9807.0875 / menezesfutsal@hotmail.com

Pesquisador responsável: Dr. Edvaldo da Silva Souza

Contato: (081) 996340046 / essouza@terra.com.br

Pesquisador responsável: Dra. Brena Melo

Contato: (081) 999648289 / bcpmelo@gmail.com

Comitê de Ética de Pesquisa em seres humanos da FPS

Contato: (081) 3035.7732

Nome do Voluntário: _____

Idade: _____ anos **RG:** _____

O Sr./ Sra. está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “*Conhecimentos, atitudes e práticas do profissional de educação física a cerca das atividades físicas para gestantes*”, de responsabilidade dos pesquisadores: Ricardo Augusto Menezes da Silva, Edvaldo Souza, e Brena Melo.

Em qualquer momento, o Sr./ Sra. poderá solicitar esclarecimentos sobre o estudo através dos telefones de contato presentes neste termo. Também poderá optar por desistir da participação a qualquer tempo. Será dada uma cópia deste consentimento para seu registro.

A pesquisa irá contribuir para a produção de conhecimento científico na área de Saúde e acompanhamento de atividades físicas das gestantes por parte dos educadores físicos, suscitando reflexões para a melhoria na qualidade do acompanhamento às mulheres durante a gestação. O estudo objetiva analisar os conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais de educação física a cerca das atividades físicas para gestantes. Para isso, o Sr./ Sra. responderá a um questionário estruturado.

Sua identidade e sigilo serão preservados, assim como será garantido a confidencialidade das informações geradas no estudo. Essa participação será voluntária, ou seja, sem receber auxílio financeiro de qualquer espécie.

O método de pesquisa não oferece nenhum risco à sua saúde física, emocional ou moral. Se o Sr./ Sra. tiver alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com o comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP-FPS) que objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

O CEP-FPS está situado à Avenida Jean Émile Favre, 422, Imbiribeira, Recife. Telefone: 3035.7777 - Email: comitê.etica@fps.edu.br. O CEP/FPS funciona de 2ª a 6ª feira, nos seguintes horários: 08H30 às 11H30 (manhã) e 14H Às 16H30 (tarde).

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____,
RG _____ e CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo como sujeito. Esclareço que minhas dúvidas foram devidamente esclarecidas e que ficaram claros os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, juntamente com as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Assim, concordo, voluntariamente, em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos a minha pessoa.

Data: ____/____/____

Local: _____

Nome sujeito: _____

Assinatura do sujeito: _____

Prof. Ricardo Augusto Menezes da Silva

Pesquisador Responsável

Prof. Dr. Edvaldo da Silva Souza

Pesquisador Responsável

Dra. Brena Melo

Pesquisador Responsável

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO A SER APLICADO JUNTO AOS PROFISSIONAIS
DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

CARACTERIZAÇÃO DO SUJEITO

1. GÊNERO:

2. IDADE:

3. ANO DE FORMATURA:

4. ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL:

FORMADO EM LICENCIATURA: PLENA () LICENCIATURA ()

BACHARELADO ()

ESPECÍFICAS/FORMAÇÃO

5. DURANTE A GRADUAÇÃO TEVE ALGUMA(S) DISCIPLINA(S) RELACIONADA(S)
A INTERVENÇÃO JUNTO A POPULAÇÃO DE GESTANTES?

5.1 SIM()

5.2 NÃO ()

6. DURANTE A GRADUAÇÃO REALIZOU ESTÁGIO CURRICULAR, EXTRA-
CURRICULAR COM INTERVENÇÃO JUNTO A POPULAÇÃO DE GESTANTES?

6.1 SIM() CARGA HORÁRIA _____

6.2 NÃO ()

7. SUPERVISÃO DO ESTÁGIO SOBRE A GESTANTE FEITO POR UM PROFISSIONAL
DE EDUCAÇÃO FÍSICA?

7.1 SIM()

7.2 NÃO()

8. PARTICIPOU DE PÓS-GRADUAÇÃO (ESPECIALIZAÇÃO, MESTRADO,
DOUTOURADO) RELACIONADA A INTERVENÇÃO COM GESTANTES?

8.1 SIM() CARGA HORÁRIA: _____

8.2 NÃO ()

9. PARTICIPOU DE CURSO DE CAPACITAÇÃO (CURSO DE 40 HORAS)
RELACIONADA A ATIVIDADE FÍSICA COM GESTANTES?

9.1 SIM()

9.2 NÃO ()

10. TRABALHA OU JÁ TRABALHOU COM ATIVIDADES FÍSICAS COM
GESTANTES?

10.1 SIM()

10.2 NÃO ()

QUESTÕES ESPECÍFICAS/CONHECIMENTOS

13.

11. O EXERCÍCIO AERÓBIO PARA GESTANTES (15% A 20% DE FC) PROPICIA A
MELHORIA DESSA CAPACIDADE.

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

14. 12. O

TREINO AERÓBIO PARA GESTANTES AUMENTA A FC DE REPOUSO EM ATE 20%,E
O DÉBITO CARDÍACO EM 40% A 50%.

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

15.DURANTE A 13.

GESTAÇÃO HÁ PROBLEMAS CIRCULATÓRIOS POR CONTA DA REDUÇÃO DO
SÓDIO. O EXERCÍCIO FÍSICO PROVALVELMENTE AUMENTA ESSES NÍVEIS.

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

14. COM O TRABALHO AERÓBIO OS VASOS SANGUÍNEOS FICAM MAIS
DISTENDIDOS ACOMODANDO O VOLUME DE SANGUE.

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

15.OS EXERCÍCIOS EM SUPINAÇÃO CAUSAM DESCONFORTOS (AZIA E
DEFICIÊNCIA INTESTINAL).

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

16. OS EXERCÍCIOS AERÓBIOS (LEVE A MODERADO) PODEM AJUDAR A
CONTROLAR OS NÍVEIS DE GLICOSE DA GESTANTE.

() Discordo totalmente () discordo () neutro () concordo () concordo totalmente

17. NO PERÍODO GESTACIONAL AS MULHERES SENTEM-SE ESTRESSADAS (ANSIOSAS E PREVENDO PARTO DOLOROSO), EXERCÍCIOS LEVES A MODERADOS ATENUAM ESSES ESTADOS EMOCIONAIS.

Discordo totalmente discordo neutro concordo concordo totalmente

18. O EXERCÍCIO FÍSICO E A PRÁTICA DE HÁBITOS SAUDÁVEIS (MELHOR NUTRIÇÃO, REDUÇÃO DE CAFEÍNA, NÃO FUMAR E NÃO TOMAR MEDICAMENTOS) LEVAM A UMA BOA GESTAÇÃO.

Discordo totalmente discordo neutro concordo concordo totalmente

19. OS EXERCÍCIOS LEVES (RESPIRATÓRIA E CAMINHADA ORIENTADA) LOGO APÓS O PARTO SERVEM PARA AS TAREFAS DO CUIDADO DO BEBÊ.

Discordo totalmente discordo neutro concordo concordo totalmente

APÊNDICE C – RELATÓRIO TÉCNICO MESTRADO – SESAU – PCR



**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTU SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO NA ÁREA DE
SAÚDE**

RELATÓRIO TÉCNICO

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO
PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE DO RECIFE SOBRE O EXERCÍCIO
FÍSICO PARA GESTANTES**

RICARDO AUGUSTO MENEZES DA SILVA

RECIFE

2017

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

CONHECIMENTO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO PROGRAMA ACADEMIA DA CIDADE DO RECIFE SOBRE O EXERCÍCIO FÍSICO PARA GESTANTES

MENSAGENS-CHAVE

O problema

Opções para enfrentar o problema

Considerações gerais acerca das opções propostas

DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

OPÇÕES PARA ABORDAR O PROBLEMA

Opção 1 – Criação de um programa de capacitação continuada para os profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife, para desenvolvimento das habilidades e competências para gestantes na atenção básica e média complexidade.

Opção 2 – Criação de um fluxograma de encaminhamento para gestante ingressar em um programa de exercício físico.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS OPÇÕES

REFERÊNCIAS

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2014), nos últimos anos, foram observadas preocupações para a qualidade e estilo de vida saudável na população em geral, como também os efeitos e consequências que a inatividade física pode causar. Ainda para a OMS, adultos entre 18 a 64 anos devem praticar pelo menos 150 minutos de exercício físico moderado ou 75 minutos de exercício intenso por semana, a fim de reduzir o risco de mortes prematuras, doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, câncer de mama e diabetes tipo II. Essas atividades interferem de forma positiva na prevenção ou diminuição da hipertensão arterial, obesidade e auxilia na prevenção ou diminuição da osteoporose, diminui o estresse, a ansiedade, a depressão e promove o bem-estar.¹

Descrito isso, mulheres de todas as idades têm aderido de forma sistemática à prática do exercício físico e esportes de competição. Nesse contexto devem-se incluir as gestantes, que podem ficar ativas até bem próximo do parto.² Segundo Cavalcante et al. (2005), a saúde da mulher durante a gestação é dependente da disponibilidade de condições e de hábitos ou recomendações que ofereçam uma gestação saudável, tendo como sugestão a prática da atividade física.³

Para Batista et al., (2003), no período gestacional indicam-se exercícios físicos de intensidade leve à moderada, e que não ofereçam risco à gestante ou ao feto. Exercícios físicos, planejadas pelos profissionais de educação física com objetivos específicos para este período e esportes, devem ser mais ponderadas: se evitam contatos, saltos ou de intensidade muito forte e são recomendados exercícios na água, caminhada e ciclismo.⁴

Dito isso, os profissionais de educação física que trabalham com gestantes devem lhes proporcionar exercício físico prazeroso e seguro, respeitando a individualidade e, principalmente, cumprindo a regras básicas do bom senso. Devem ter em mente o processo que ocorre durante a gestação e que promove profundas alterações metabólicas e hormonais, modificando, assim, respostas aos exercícios físicos.⁵

Cabe, portanto, ao profissional da educação física a aquisição de competências e habilidades requeridas na sua formação, que deverão ocorrer a partir de experiências de interação entre teoria e prática, em que toda a sistematização teórica deve ser articulada com as situações de intervenção acadêmico-profissional e que estas sejam balizadas por posicionamentos reflexivos que tenham consistência e coerência conceitual.⁶

Dessa forma, o conhecimento sobre o exercício físico para gestantes faz parte de todo

um repertório de competências e habilidades que esse profissional terá que obter, por obrigação, para sua futura carreira, tornando-se conhecedor das transformações acadêmico-científicas da educação física e de áreas afins (exercício físico para gestantes), mediante análise crítica da literatura especializada, com o propósito de contínua atualização e produção acadêmico-profissional.⁶

Desta forma, por lei, após definidos os marcos para construção da identidade do bacharel como profissional em educação física, as comissões de especialistas das diferentes áreas e campos do saber construíram diretrizes curriculares específicas. A Comissão de Especialistas em Educação Física elaborou as diretrizes para a área, em que reconheceu um novo cenário para a criação dos cursos e as identidades distintas a) para a atuação do professor de educação física, na educação básica, e b) para o bacharel, no mundo do trabalho não escolar. Em síntese, o bacharel em educação física é um profissional capaz de intervir acadêmica e profissionalmente nos campos da prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, na educação, projetos sociais, esportes, lazer e gestão de empreendimentos dessa área.⁷

Portanto, após vasta procura em algumas bases de dados (Medline, Pubmed, Google Acadêmico, Scielo), não encontramos nem documentos nem um fluxograma de encaminhamento e referenciamento na rede de atenção à gestante quanto à orientação adequada e individualizada de programa de exercícios físicos para este público em questão.

Considerando a escassez de investigações acerca do conhecimento do profissional de educação física sobre o exercício físico para gestantes, objetivou-se avaliar o conhecimento dos profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade sobre exercício físico para gestante.

2 PROGRAMA ACDEMIA DA CIDADE (PAC)

O Programa Academia da Cidade (PAC) surgiu em 2002 como uma estratégia de promoção à saúde, através da prática de exercícios físicos, com o objetivo de ajudar a reverter a situação epidemiológica da época, que indicava alto índice de Doenças e Agravos Não Transmissíveis – DANT's como hipertensão e diabetes, e inverter o modelo de saúde vigente, que era centrado na cura e na atuação do médico. Ligado à Secretaria de Saúde do Recife, foi institucionalizado através do Decreto Municipal nº 19.808 de 3 de Abril de 2003 e se tornou uma política de Promoção da Saúde da Atenção Básica através da Portaria 122/2006, de 28 de

Setembro de 2006.

Caracteriza-se como uma estratégia da política de promoção da saúde com ênfase na atividade física, exercício físico, lazer e alimentação saudável, possuindo como princípios orientadores: autonomia do sujeito, protagonismo social, intersetorialidade, gestão compartilhada, interdisciplinaridade, transversalidade, e reconhece ainda, a saúde e o lazer como direitos do cidadão.

As intervenções ocorrem em 42 locais públicos requalificados denominados polos; nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), e em outros equipamentos de saúde ou sociais, tais como, Estratégia Saúde da Família (ESF), Unidade Básica de Saúde (UBS), Organizações Não-Governamentais (ONG), Associações Comunitárias e em outros espaços públicos de lazer identificados para atuação do programa.

3 MENSAGENS-CHAVE

O problema

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2011), a inatividade física é responsável anualmente pela mortalidade de aproximadamente 3,2 milhões de pessoas no mundo. Sendo assim, o risco é de 20% a 30% a mais de as pessoas inativas desenvolverem as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), do que aqueles que praticam exercícios físicos no mínimo 150 minutos durante a semana.⁶ Achados encontrados em Brasília no mês de agosto de 2011, durante o lançamento do Plano de Ações em Estratégias para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022, pelo Ministério da Saúde, revelaram que 72% das *causas mortis* são atribuídas às DCNT, tais como: hipertensão arterial, diabetes, tabagismo, obesidade, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, doenças renais e câncer de mama.⁸

Os fatores citados anteriormente relacionam-se com a gestação e a manutenção de um estilo de vida sedentário, que são predominantes em mulheres grávidas em todo o mundo. Vários são os problemas de saúde pública que estão associadas às gestantes sedentárias e seus recém-nascidos, dentre os quais destacamos: hipertensão arterial, diabetes gestacional, sobrepeso, parto cesariano, baixo peso ao nascer e prematuridade.^{9,10} O exercício físico durante a gestação mostra resultados positivos para o binômio materno-infantil, chamando atenção de pesquisadores e gestores da saúde pública para a importância da formação dos profissionais de saúde.¹¹

Sendo assim, sob o comando de um profissional de educação física, os programas de

promoção à saúde com foco no exercício físico são cada vez mais incentivados, tendo como público-alvo os adultos. Dentro desta população, estão as mulheres gestantes que são estimuladas a saírem da inatividade física. Com isso, as gestantes mais factíveis à mudança de comportamento são aquelas cientes dos efeitos positivos do exercício físico sobre os resultados da gestação.^{12,13}

Opções para enfrentar o problema

Opção 1 - Criação de um programa de capacitação continuada para os profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife, para desenvolvimento das habilidades e competências para gestantes na atenção básica e média complexidade.

Opção 2 – Criação de um fluxograma de encaminhamento para a gestante ingressar em um programa de exercício físico na rede de saúde da Secretaria de Saúde do Recife.

Considerações gerais acerca das opções propostas

Opção 1 – Criação de um programa de capacitação continuada para os profissionais de educação física do Programa Academia da Cidade do Recife, para desenvolvimento das habilidades e competências para gestantes na atenção básica e média complexidade.

A inatividade física é responsável anualmente pela mortalidade de aproximadamente 3,2 milhões de pessoas no mundo. Sendo assim, o risco é de 20% a 30% a mais de pessoas inativas desenvolverem Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), do que aquelas que praticam exercícios físicos no mínimo 150 minutos durante a semana.⁶

Dessa forma, vários são os problemas de saúde pública que estão associadas às gestantes sedentárias e seus recém-nascidos, dentre os quais destacamos: hipertensão arterial, diabetes gestacional, sobrepeso, parto cesariano, baixo peso ao nascer e prematuridade.^{9,10} O exercício físico durante a gestação mostra resultados positivos para o binômio materno-infantil, chamando atenção de pesquisadores e gestores da saúde pública para a importância da formação dos profissionais de educação física do programa Academia da Cidade.¹¹

Diante do que foi encontrado na literatura especializada sobre currículos dos cursos de graduação de Educação Física nas universidades e faculdades do estado de Pernambuco, não foi encontrada nas grades curriculares uma disciplina específica que aborde a intervenção direta do exercício físico para gestante.

Tão pouco, a oferta de disciplinas eletivas que são oferecidas aos graduandos contemplam a intervenção do exercício físico para gestante. Com isso, a graduação não garante uma formação adequada no campo da promoção e prevenção à saúde da gestante. Sendo assim, o único caminho que os profissionais de educação física que desejam trabalhar com as gestantes tem é procurar cursos de especialização oferecidos por algumas instituições de ensino superior.

Por outro lado, o Programa Academia da Cidade do Recife, caracteriza-se como uma estratégia da política de promoção da saúde com ênfase na atividade física, exercício físico, lazer e alimentação saudável, possuindo como princípios orientadores: autonomia do sujeito, protagonismo social, intersetorialidade, gestão compartilhada, interdisciplinaridade, transversalidade, e reconhece ainda, a saúde e o lazer como direitos do cidadão, oferecendo espaço para o trabalho com exercício físico para gestante, espaço para discussões e estudos sobre esse distinto período da vida da mulher.

Opção 2 – Criação de um fluxograma de encaminhamento para a gestante ingressar em um programa de exercício físico na rede de saúde da Secretaria de Saúde do Recife.

Com a ampliação de novos equipamentos de saúde ao longo dos anos e o incremento no número de atendimentos de usuários em todas as áreas da saúde no Município do Recife, a busca por programas de exercícios físicos nos polos do programa Academia da Cidade pelas mulheres tem-se feito notar mais evidente ultimamente, mesmo assim, identificamos um baixo índice de presença das gestantes nos polos do programa Academia da Cidade do Recife.

Com o aumento da cobertura populacional pelas equipes de saúde da família e as práticas sociais que compõem a saúde coletiva, além do perfil dos profissionais de saúde com formação em saúde pública, facilitam o aconselhamento dos usuários. Sendo assim a rede de saúde tem que estar informada que existe um programa de exercício físico e referenciada pelos médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde.

O planejamento e a organização do processo de trabalho nas equipes de saúde visa garantir o cumprimento das diretrizes da atenção básica. A integralidade da assistência configura-se como preocupação especial das equipes de saúde em relação aos seus usuários. Visando auxiliar na integralidade do cuidado na assistência durante o ciclo da gestação e contribuindo para a construção de um atendimento de qualidade, baseado na atenção básica, o fluxograma acima recomendado para atendimento em todos os equipamentos de saúde do município, visa garantir a gestante um programa de exercício físico onde a prescrição de um

treino planejado, estruturado e monitorado, exercido pelo profissional do Programa Academia da Cidade do Recife, buscando uma gestação saudável tanto para a mulher como para o feto.

Sendo assim, a importância da criação dessa ferramenta na rede de saúde do Recife para encaminhamento da gestante para um programa de exercício físico seguindo ao atendimento preconizado pela Rede Cegonha.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DAS OPÇÕES

As opções apresentadas necessitam ser implementadas de forma conjunta e completa, a implementação das ações deve considerar a baixa presença da gestante nos polos do Programa Academia da Cidade do Recife e a falta de um fluxograma para referenciamento da gestante na rede de saúde municipal. Com isso seguramente teremos gestantes que através do programa de exercício físico terá uma gestação saudável evitando assim que as DCNT estejam controladas fazendo com o feto se desenvolva durante os três trimestres de forma saudável.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera importante o ingresso em um programa de exercício físico por parte da gestante, fazendo com que essa atividade passe a fazer parte do seu cotidiano no pós-parto. Contudo, a inatividade física na gestação é um fator inibidor que pode ser modificado, inclusive em países em desenvolvimento como o Brasil. Sendo assim, se faz necessárias estratégias públicas, eficazes e capazes de aumentar a participação de gestantes em seus projetos ou programas de assistência à saúde.

Sendo assim, a necessidade da criação de um programa de capacitação continuada é fundamental para a saúde da gestante e do feto durante o ciclo gestacional, abaixo as duas etapas a serem executadas:

ETAPA 1

Assunto: Desenvolver as habilidades e competências dos Profissionais de Educação Física do Programa Academia da Cidade do Recife para gestantes na atenção básica e média complexidade

Objetivo: Capacitar os profissionais de educação Física do Programa Academia da Cidade do Recife no planejamento, orientação, monitoramento e prescrição do treino específico para gestantes.
--

Carga horária: 60 horas

Público Alvo: Profissionais de Educação Física do Programa Academia da Cidade.

ETAPA 2

Assunto: Fluxograma para referência e contra-referência da gestante na rede de saúde municipal.

Objetivo: Desenvolver estratégias públicas, eficazes e capazes de aumentar a participação de gestantes em seus projetos ou programas de assistência à saúde através do referenciamento dos Profissionais de Saúde Municipal.

Equipamentos de Saúde: Hospital da Mulher, Policlínicas, Upinhas, Upa E, USF, PSF, UBF.

Público Alvo: Profissionais de Saúde da Rede Municipal.

REFERÊNCIAS

- 1- World Health Organization [Internet]. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, 2010 [cited 1 Mar 2014]. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf> [Links]
- 2- Verderi, E. Gestante: elaboração de programa de exercícios. São Paulo: Editora PHp. 23. 2006
- 3- Cavalcante SR, Cecatti JG, Pereira RI, Baciuk EP, Bernardo AL. Exercícios Físicos na água durante a gestação. Revista da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, São Paulo, v. 33, n. 7, p. 547 – 551, jul. 2005.
- 4- Batista DC, Chiara VL; Gugelmin SA, MartinsPD. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. Rev Bras Saúde Materno Infantil. 2003; 3(2):151-158.
- 5- Barros TL, Ghorayeb, N. Exercícios, Saúde e Gravidez - In: O Exercício - preparação Fisiológica, Avaliação Médica, Aspectos Especiais e Preventivos. Ed. Atheneu, 1999.
- 6- Escola Superior de Educação Física - UPE, Currículo do curso de Bacharelado, 2014.
- 7- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 31 de março 2004. Institui as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Educação Física, em nível superior de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces0704edfísica.pdf> Acesso em 09 jun. 2011.
- 8- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- 9- Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz 2010;16(4):1024-32.
- 10- Krug RR, Lopes MA, Mazo GZ, Marchesan M. A dor dificulta a prática de atividade física regular na percepção de idosas longevas. Rev Dor 2013;14(3):192-5.
- 11- Jersey SJ, Nicholson JM, Callaway LK, Daniels LA. An observational study of nutritivo and. fiscal activity behaviours, knowledge, and advice in pregnancy. BMC Pregnancy Childbirth. 2013;13:115. doi:10.1186/1471-2393-13-115.
- 12- Aittasalo M, Pasanen M, Fogelholm M, Kinnunen TI, Ojala K, Luoto R. Physical activity counseling in maternity and child health care - a controlled trial. BMC Womens Health. 2008;8:1–14. doi:10.1186/1472-6874-8-14.
- 13- Skouteris H, Hartley-Clark L, McCabe M, Milgrom J, Kent B, Herring S, et al. Preventing excessive gestational weight gain: a systematic review of interventions. Obes Rev. 2010;11(11):757–68. doi:10.1111/j.1467- 789X.2010. 00806.x.

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIANDO DO CEP

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



PARECER CONSUBSTANCIANDO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ACERCA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES, SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS

Pesquisador: ricardo augusto menezes da silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53261416.5.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.446.434

Apresentação do Projeto:

ok atende os requisitos

Objetivo da Pesquisa:

ok atende os requisitos

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

descritos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

OK

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

ok atende

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

ajustar o cronograma onde refere que a coleta será em março

Considerações Finais a critério do CEP:

Ajustar o cronograma em relação ao mes da coleta.

Endereço: Av. Jean Enéle Faria, 422

Bairro: IMBIBÉIRA

UF: PE **Município:** RECIFE

Telefone: (51)3335-7732

CEP: 51.200-000

E-mail: comissao@ipa.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 1.446.434

Recomendamos colocar o período da coleta sempre para dois meses além da data do envio para a plataforma Brasil, evitando ter que alterar o cronograma posteriormente.

Lembrar de notificar ao CEP-FPS no término do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_662471.pdf	16/02/2016 19:35:17		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Agência	TCLE.docx	16/02/2016 19:34:43	ricardo augusto menezes da silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	16/02/2016 19:34:17	ricardo augusto menezes da silva	Aceito
Folha de Rosto	Folha_.pdf	16/02/2016 14:44:33	ricardo augusto menezes da silva	Aceito
Outros	Carta.pdf	15/02/2016 12:46:35	ricardo augusto menezes da silva	Aceito
Outros	QUEST.docx	12/02/2016 19:40:42	ricardo augusto menezes da silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 10 de Março de 2016

Assinado por:
Arlani Impieri de Souza
(Coordenador)

Endereço: Av. Jean Enria Paiva, 422
Bairro: MIMRIBEIRA CEP: 51.200-090
UF: PE Município: RECIFE
Telefone: (81)3035-7732 E-mail: comite.etica@fpa.edu.br

ANEXO B NORMAS GERAIS DA REVISTA BRASILEIRA DE ATIVIDADE FÍSICA & SAÚDE



Instruções aos autores

1 ESCOPO E POLÍTICA EDITORIAL

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde (Rev Bras Ativ Fis Saúde), periódico oficial da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde, publica artigos veiculando os resultados de pesquisas e estudos sobre a temática da atividade física e saúde em diferentes subgrupos populacionais. A revista aceita artigos que se enquadrem em uma das seguintes categorias: artigos originais, revisões sistemáticas, editoriais e cartas ao editor. Além de artigos nestas categorias, interessam à revista manuscritos que se encaixem no escopo das seguintes seções especiais: da pesquisa à ação; pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde; e, experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde. Estudos epidemiológicos, clínicos, experimentais ou qualitativos focalizando a inter-relação "atividade física e saúde", assim como os estudos sobre os padrões de atividade física em diferentes grupos populacionais, validação de métodos e instrumentos para medida da atividade física e estudos de intervenção para promoção da atividade física são exemplos de estudos que atendem à política editorial da revista.

É um periódico multidisciplinar que aceita contribuições de pesquisadores cujos esforços de investigação contribuam para o desenvolvimento da "área de atividade física e saúde". Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade de que o trabalho não foi previamente publicado e nem está sendo analisado por outra revista, enquanto estiver em avaliação pelo conselho editoria da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Como forma de atestar formalmente que assumem esta responsabilidade, os autores deverão assinar declaração de acordo com o modelo fornecido pela revista. Os manuscritos devem ser inéditos e todos os autores devem ter contribuído substancialmente para o seu desenvolvimento de modo que estes possam assumir responsabilidade pela autoria dos mesmos (ver critérios de autoria no item 3.7). Admite-se a submissão de manuscrito contendo resultados de estudos que tenham sido preliminarmente publicados na forma de resumos.

2 AVALIAÇÃO DOS MANUSCRITOS

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde adota o sistema de revisão por pares. Isto quer dizer que os manuscritos submetidos à revista serão apreciados por dois ou mais revisores, indicados por um dos editores associados. O editor associado analisa os pareceres dos revisores e emite um relatório final conclusivo que é então enviado ao editor assistente para comunicação da decisão aos autores. O processo de revisão adotado é duplo-cego, assim nem os revisores ad hoc saberão quem são os autores do manuscrito nem os autores saberão quem foram os revisores do mesmo. A revista tem em seu corpo editorial revisores ad hoc (nacionais e internacionais) com experiência de pesquisa em atividade física e saúde.

O fluxo editorial inicia com uma avaliação preliminar, na qual o editor assistente analisa se o manuscrito foi preparado de acordo com a presente nor-

matização (“Instruções aos Autores”). Se a formatação não estiver em conformidade com estas normas, o artigo é devolvido aos autores para reformulação. É importante lembrar que a submissão de manuscrito em desacordo com o disposto nesta norma é motivo suficiente para recusa. O processo de avaliação do manuscrito só é iniciado quando todos os documentos exigidos forem enviados (declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses, declaração de autoria e cópia da certidão do Comitê de Ética para estudos com Seres Humanos ou com animais). Além disso, será exigido também a declaração de transferência de direitos autorais, conforme descrito no item 3.5 desta norma.

Na fase seguinte, um dos editores-chefes é designado para efetuar uma análise do manuscrito considerando: a compatibilidade em relação à política editorial da revista; e, a contribuição potencial do artigo para o avanço do conhecimento em atividade física. Se aprovado nesta fase, o manuscrito segue então para a próxima etapa do processo de avaliação, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores.

A terceira etapa na avaliação dos manuscritos tem início quando um dos editores associados é designado pelo editor-chefe para acompanhar o processo de avaliação do manuscrito. Nesta etapa, inicialmente, o editor associado julga o potencial do artigo, considerando o rigor científico, a originalidade e a qualidade linguística. Se aprovado nesta etapa, o manuscrito é encaminhado para análise por, no mínimo, dois revisores ad hoc, caso contrário, a recusa é imediatamente comunicada aos autores. Se o manuscrito alcançar a fase de análise pelos revisores ad hoc, o editor associado aguarda os pareceres para subsidiar a sua decisão quanto ao aceite ou recusa do manuscrito.

A decisão em relação ao manuscrito será comunicada aos autores considerando três possibilidades: (1) RECUSADO, sem possibilidade de nova submissão; (2) REVISÕES REQUERIDAS; e, (3) ACEITO.

Caso a decisão editorial seja “revisões requeridas”, o autor terá trinta (30) dias a contar da data que foi comunicado sobre a decisão editorial, para reenviar a carta resposta aos revisores junto com o manuscrito corrigido.

Após aceite, os autores irão receber a prova tipográfica de seu artigo, a qual deve ser revisada e reenviada à RBAFS no prazo máximo de 48 horas.

3 PREPARAÇÃO E ENVIO DOS MANUSCRITOS

3.1 Submissões

A Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde aceita submissões espontâneas em seis categorias:

a) Artigos originais

Destina-se à veiculação de resultados de pesquisas conduzidas a partir da aplicação de métodos científicos rigorosos, passíveis de replicação e/ou generalização, abrangendo tanto as abordagens quantitativas quanto qualitativas de investigação em atividade física e saúde. Outras contribuições como revisões, relatos, estudo de casos, opiniões e pontos de vista não serão tratadas como artigos originais.

b) Artigos de revisão

Destina-se à veiculação de revisões sistemáticas por meio das quais os au-

tores possam apresentar uma síntese de conhecimentos já disponíveis sobre um tópico relevante em atividade física e saúde.

c) Cartas ao editor

Trata-se de um espaço destinado ao leitor ou pesquisador que deseja submeter uma reflexão ou aprofundamento sobre o conteúdo de um artigo publicado na revista.

d) Seção especial “Do diagnóstico à ação: experiências em promoção da atividade física e saúde”

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando as bases conceituais, modelos lógicos e resultados de intervenções para promoção da atividade física e saúde. Busca-se nesta seção dar visibilidade a experiências de intervenção profissional que denotem um esforço de aplicação do conhecimento científico já produzido no desenvolvimento de ações de promoção da atividade física e saúde.

e) Seção especial “Pesquisa e pós-graduação em atividade física e saúde”

É uma seção destinada à veiculação de artigos apresentando experiências de pesquisa e de formação de pesquisadores. Interessam para esta seção as contribuições que descrevam modos de organização de grupos de pesquisa ou de trabalho em rede com vistas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e ações de formação ou capacitação de recursos humanos para investigação em atividade física e saúde.

f) Seção especial “Experiências curriculares inovadoras em atividade física e saúde”

É um espaço destinado ao relato de experiências curriculares inovadoras na formação inicial (graduação) que tenham foco em atividade física e saúde.

Além dos artigos publicados nas categorias supramencionadas, por convite do Conselho Editorial, a revista poderá publicar também editoriais, comentários e posicionamentos. Contate a revista na eventualidade de dúvida quanto à aderência de um manuscrito em relação à política editorial ou quanto à classificação do manuscrito numa das categorias de submissão espontânea.

3.2 Conflito de interesses

A transparência do processo de revisão por pares e a credibilidade dos artigos publicados dependem, ao menos em parte, de como o conflito de interesses é tratado durante a redação, revisão por pares e tomada de decisão pelos editores. Este tipo de conflito pode emergir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar na elaboração ou avaliação dos manuscritos. Assim, tanto os autores quanto os revisores devem comunicar à revista sobre a existência de conflito de interesses de qualquer natureza. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira. Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar a existência de conflito financeiro ou de qualquer outra natureza que possa ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o

trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. Por sua vez, também os revisores ad hoc devem declinar da revisão de um manuscrito quando houver qualquer conflito de interesses que possa influir em sua opinião. No momento da submissão de um manuscrito os autores devem encaminhar também a declaração de conflito de interesses elaborada conforme modelo adotado pela revista.

3.3 Aspectos éticos

Os autores devem informar, no texto, se a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa em consonância com o disposto na Declaração de Helsinkí, na resolução nº 196/96 ou 466/12 (para pesquisas realizadas a partir de 12 de dezembro de 2012) do Conselho Nacional de Saúde e demais dispositivos normativos vigentes. Nos trabalhos experimentais envolvendo animais, conforme estabelecido pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA), as normas e os princípios éticos vigentes quanto à experimentação animal devem ser respeitados. Os ensaios clínicos devem ser devidamente registrados no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC), ou no Ministério da Saúde (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>), ou em outros bancos de dados internacionais (ex.: ClinicalTrials- <http://clinicaltrials.gov/>). Os autores devem enviar juntamente com o manuscrito a cópia da certidão e ou declaração atestando a observância às normas éticas de pesquisa, inclusive cópia da aprovação do protocolo de pesquisa em Comitê de Ética com seres humanos. Estudos que não atendam a tais requisitos não serão aceitos para publicação na revista.

3.4 Idioma

Aceitam-se manuscritos escritos na forma culta em um dos seguintes idiomas: português, espanhol ou inglês. Os manuscritos em português e espanhol devem ser acompanhados dos resumos no idioma original e em inglês. Aqueles submetidos em língua espanhola devem ter também um resumo em português. Os manuscritos em língua inglesa deverão incluir o resumo no idioma original e em português. Para as submissões em português ou espanhol, oferece-se a opção de tradução integral do manuscrito para o inglês, com custo para os autores.

3.5 Direitos autorais

Os autores deverão encaminhar no momento da submissão do artigo, a declaração de transferência de direitos autorais assinada. Esta declaração deverá ser preparada em conformidade com o modelo fornecido pela revista (<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/KBAFS/index>). Artigos aceitos para publicação passam a ser propriedade da revista, não podendo ser reproduzidos, mesmo que de forma parcial, incluindo a tradução para outro idioma, sem a autorização por escrito da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde.

3.6 Agradecimentos/Financiamentos

Ao final do texto, os autores devem mencionar as fontes de financiamento para o estudo e os nomes de instituições, agências ou pessoas que devam ser nominalmente agradecidas pelo apoio à realização do estudo. Os autores devem manter em seu poder prova documental de que as pessoas e instituições citada na seção de agradecimentos autorizaram a inclusão do seu nome, uma vez que tal citação nominal pode implicar em endosso aos resultados e conclusões do estudo.

3.7 Colaboradores

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

4 PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Todos os artigos devem vir acompanhados por uma carta de submissão dirigida ao editor-chefe, indicando a seção em que o artigo deva ser incluído (vide categorias anteriormente listadas no item 3.1) e apontando a potencial contribuição do estudo para desenvolvimento da área de atividade física e saúde. Os autores devem encaminhar também todas as declarações exigidas por ocasião da submissão do manuscrito, a saber: **declaração de responsabilidade, declaração de conflito de interesses e declaração de transferência dos direitos autorais**, anexando-as em “documentos suplementares”. Anexar ainda **documentação comprobatória de atendimento aos requisitos éticos de pesquisa**, conforme descrito no item 3.3. Após submissão, os autores assumem inteira responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito, assim como pela obtenção de autorização para uso de ilustrações e dados de terceiros.

Os manuscritos devem ser preparados considerando a categoria do artigo e os critérios apresentados no quadro seguinte.

Categoria do artigo	Número de palavras no texto*	Número de palavras no resumo	Número de caracteres no título**	Número de referências	Número de ilustrações
Original	4.000	250	100	30	5
Revisão	4.000	250	100	100	5
Carta ao Editor	750	-	100	5	1
Seções especiais***	1.500	150	100	15	2****

* Sem incluir o resumo, abstract, referências e ilustrações. ** Contagem de caracteres com espaços. *** Categorias D, E e F apresentadas no item 3.1. **** Uma das ilustrações deve ser obrigatoriamente o modelo lógico do programa/intervenção

Os manuscritos devem ser preparados em editor de texto do Microsoft Word. Os arquivos devem ter extensão DOC, DOCX ou RTE. Adotar as seguintes recomendações na preparação do arquivo de texto:

- O arquivo deve ser preparado em página formato A4, com todas as margens de 2,5 cm;
- O texto deve ser digitado com espaçamento duplo entre linhas, usando fonte “Times New Roman” tamanho 12 em todo o texto, inclusive nas referências;
- As páginas devem ser numeradas no canto superior direito, a partir da “página de título”;
- Incluir numeração de linhas (layout da página), reiniciando a numeração a cada página;

- Não é permitido uso de notas de rodapé.

No momento da submissão, os autores deverão anexar em “documentos suplementares” a página de título.

A página título deve incluir, nesta ordem, as seguintes informações:

- Categoria do manuscrito;
- Título completo;
- Título completo em inglês;
- Título resumido (running title), com, no máximo, 50 caracteres incluindo os espaços;
- Autor(es) e respectivas afiliações institucionais organizada na seguinte sequência: Instituição, Departamento, Cidade, Estado e País. Após submissão do artigo não será permitido efetuar alterações na autoria dos manuscritos;
- Informações do autor responsável pelo contato com a Editoria da revista, inclusive endereço completo, com CEP, número de telefone e e-mail;
- Contagem de palavras no texto, no resumo e no abstract, assim como o número de referências e ilustrações.

O arquivo com o corpo do manuscrito deve conter o texto principal (página com o título do manuscrito, resumo, abstract, introdução, métodos, resultados e discussão), as referências e as ilustrações, e ser anexado em “documento de submissão”, seguindo as orientações específicas para cada tipo de manuscrito.

Para os artigos originais e de revisão, incluir na primeira página o título do trabalho e um resumo não estruturado com até 250 palavras, cujo conteúdo deverá descrever obrigatoriamente: objetivos, métodos, resultados e conclusões. Abaixo do resumo, os autores devem listar de 3 a 6 palavras-chave que devem ser buscadas na base de descritores em ciências da saúde (DeCS, disponível para consulta em <http://decs.bvs.br>) ou no Medical Subject Headings (MeSH, disponível para consulta em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). Sugere-se que os autores usem, preferencialmente, palavras-chave que não aparecem no título do artigo.

Nos artigos submetidos para as seções especiais o conteúdo do resumo fica a critério dos autores, respeitando-se o limite de 150 palavras. Em seguida, devem ser apresentadas traduções em inglês tanto para o resumo (abstract) quanto para as palavras-chave (key-words). No resumo, evitar o uso de siglas e abreviações e não citar referências.

O texto de todos os manuscritos deve estar organizado em seções, seguindo a seguinte disposição: introdução, métodos, resultados, discussão e referências. Para tanto, deve-se inserir uma quebra de página após o término de cada seção. Todos os manuscritos devem ter uma conclusão que deve ser apresentada dentro da seção de discussão, não podendo vir como uma seção a parte.

4.1 Referências

O número máximo de referência por manuscrito deve ser rigorosamente respeitado. Essas informações estão descritas no quadro com as orientações sobre o preparo dos manuscritos.

As referências devem ser apresentadas no corpo do texto usando sistema numérico, por ordem de aparecimento no texto, usando algarismos arábicos

sobrescritos. Se forem citadas mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser digitadas, sendo separadas por um traço (Exemplo: ¹⁴). Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula (Exemplo: ^{14, 15, 16}).

A organização da lista de referências deve ser realizada em conformidade com o estilo de Vancouver, apresentada em maior detalhe nos Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals), disponível para consulta em http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. As referências devem ser numeradas sequencialmente conforme aparição no texto e devem ter alinhamento à esquerda. Comunicações pessoais, resumos e dados não publicados não devem ser incluídos na lista de referências e não devem ser usados como referência no corpo do texto. Citar todos os autores da obra quando o número for de até seis autores, e somente os seis primeiros seguidos da expressão “et al” quando a obra tiver mais de seis autores. As abreviações dos nomes das revistas devem estar em conformidade com os títulos disponíveis na List of Journals Indexed in Index Medicus (www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html) ou no caso de periódicos não indexados com o título abreviado oficial adotado pelos mesmos. Os editores estimulam, quando possível, a citação de artigos publicados na Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Atenção! Ao submeter o manuscrito ter certeza de desativar as funções automáticas criadas pelos programas de computador usados para gerenciamento de referências (exemplo: EndNote). Não submeter o manuscrito com hiperlinks entre as referências citadas e a lista apresentada ao final do texto.

São exemplos de referências de trabalhos científicos:

- **Artigos em periódicos**
 - **Artigos em periódicos com até 6 autores**
Hallal PC, Victora CG, Wells JCK, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35:1894-900.
 - **Artigos em periódicos com mais de 6 autores**
Mattos LA, Sousa AC,MR, Feres F, Pinto I, Tanajura L, Sousa JE, et al. Influência da pressão de liberação dos stents coronários implantados em pacientes com infarto agudo do miocárdio: análise pela angiografia coronária quantitativa. *Arq Bras Cardiol.* 2003; 80(3): 250-9.
 - **Artigos publicados em suplementos de periódicos**
Webber LS, Wattigney WA, Srinivisan SR, Berenson GS. Obesity studies in Bogalusa. *Am J Med Sci.* 1995; 310(Suppl 1): S53-61.
- **Livros e capítulos de livros**
 - **Livro - Autoria individual**
Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2001.
 - **Livro - Autoria institucional**
Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: BG Cultural; 2002.

▣ **Capítulo de livro – autoria individual**

Zanella MT. Obesidade e fatores de risco cardiovascular. In: Mion Jr D, Nobre F (eds). Risco cardiovascular global: da teoria à prática. 2ª ed. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 109-25.

• **Tese ou Dissertação**

Brandão AA. Estudo longitudinal de fatores de risco cardiovascular em uma população de jovens [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2001.

• **Obras em formato eletrônico**

Sabroza PC. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998. [citado 1999 jan 17]. Disponível em: [url:http://www.abrasco.com.br/epirio98](http://www.abrasco.com.br/epirio98)

• **Ilustrações (Tabelas, Figuras, Quadros e Fotos)**

Limita-se o quantitativo de ilustrações a um máximo de 5 (cinco). Todas as ilustrações devem ser inseridas, sempre que possível, no mesmo arquivo do texto, após as referências bibliográficas, e devem ser acompanhadas de um título autoexplicativo. As unidades de medida, abreviações, símbolos e estatísticas devem estar apresentadas de modo claro e objetivo. As ilustrações devem ser monocromáticas (em escala de cinza). Fotografias podem ser usadas, mas devem ser em preto e branco e com boa qualidade gráfica. As ilustrações devem ser usadas somente quando necessário para a efetiva compreensão do trabalho, sem repetir informações já apresentadas no corpo do texto. Todas as ilustrações devem ser numeradas por ordem de aparecimento, conforme o tipo (Tabela ou Figura), devendo-se indicar no texto o local aproximado no qual devem ser inseridas. Fotos, ilustrações, quadros e assemelhados devem ser identificados como figuras. Utilize na preparação das ilustrações a mesma fonte que foi utilizada no texto.

4.2 Submissão dos manuscritos

A submissão dos manuscritos deverá ser efetuada na plataforma eletrônica da revista que pode ser acessada no seguinte endereço: <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/index>. Para efetuar a submissão, o primeiro autor (ou autor correspondente) deverá estar obrigatoriamente cadastrado na plataforma.