

Nível de atividade física de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de um município do nordeste brasileiro

Physical activity level of pregnant women attended at basic health units of a Brazilian Northeast municipality

Vilson Almeida Souza¹ , Ricardo Franklin de Freitas Mussi² 
Bruno Morbeck de Queiroz¹ 

Resumo

Introdução: A atividade física é um componente do estilo de vida positivo que pode ser influenciado pelo período gestacional.

Objetivo: Avaliar o nível de atividade física e fatores associados em gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de um município nordestino. **Método:** Estudo transversal, com amostra de 127 gestantes assistidas pelo programa de pré-natal em UBS de Vitória da Conquista/Bahia. A atividade física foi investigada pelo *Pregnancy Physical Activity Questionnaire*. As análises estatísticas, brutas e ajustadas, exploraram as variáveis sociodemográficas e do estilo de vida. **Resultados:** Pouco mais da metade das gestantes são insuficientemente ativas (52,6%). Os maiores gastos diários de energia foram relacionados às atividades domésticas. A maioria das participantes é insuficientemente ativa no lazer (98,9%). Menor renda e baixa escolaridade estiveram associadas a menores níveis de atividade física. **Conclusão:** Mais da metade das gestantes avaliadas apresentaram valores insatisfatórios para os níveis de atividade física. Quando consideradas as atividades de lazer, poucas mulheres relataram realizar alguma atividade física de forma regular. Programas de atividade física que estimulem, orientem e desenvolvam diferentes modalidades de exercícios devem ser estimulados, visto os benefícios para a saúde da gestante e do feto.

Palavras-chaves: gestante; atividade motora; saúde pública; estudos transversais.

Abstract

Background: Physical activity is a component of a positive lifestyle that can be influenced by the gestational period. **Objective:** To evaluate the level of physical activity and associated factors in pregnant women attended by the Basic Health Units (BHU) of a Northeastern municipality. **Method:** This is a cross-sectional study with a sample of 127 pregnant women assisted by the prenatal program at UBS, Vitória da Conquista/Bahia. The physical activity was investigated by the *Pregnancy Physical Activity Questionnaire*. The crude and adjusted statistical analyzes explored sociodemographic and lifestyle variables. **Results:** Little more than half of the pregnant women are insufficiently active (52.6%). The largest daily energy expenditures were related to domestic activities. Most of the participants are insufficiently active in leisure (98.9%). Lower income and low school level were associated with lower levels of physical activity. **Conclusion:** More than half of pregnant women presented unsatisfactory values for physical activity levels. When considering leisure activities, few women reported performing any physical activity on a regular basis. Physical activity programs that stimulate, guide and develop different modalities of exercise should be stimulated, considering the health benefits of the pregnant woman and the fetus.

Keywords: pregnant women; motor activity; public health; cross-sectional studies.

¹Faculdade de Tecnologia e Ciências: - (UnifTC) - Vitória da Conquista (BA), Brasil.

²Programa de Pós-graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade, Departamento de Ciência Humanas, Universidade do Estado da Bahia - Caetité (BA), Brasil.

Trabalho realizado na Faculdade de Tecnologia e Ciências (UnifTC) - Vitória da Conquista (BA), Brasil.

Endereço para correspondência: Ricardo Franklin de Freitas Mussi - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Linguagem e Sociedade, Departamento de Ciência Humanas, Universidade do Estado da Bahia, Avenida do Contorno, Campus VI - Bairro São José - CEP: 46400-000 - Caetité (BA), Brasil - Email: rimussi@yahoo.com.br

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesses: nada a declarar.



INTRODUÇÃO

O período gestacional é marcado por importantes mudanças orgânicas para adaptar o corpo feminino ao crescimento e desenvolvimento do feto¹. As adaptações fisiológicas ocorrem progressivamente, desencadeadas por ajustes hormonais, morfológicos e imunológicos².

Por sua vez, o estilo de vida exerce influência nas condições de saúde das gestantes. A prática de atividade física (AF) é indicada como fator positivo à saúde da gestante, especialmente na prevenção e/ou controle da pressão arterial, do excesso de peso, do diabetes gestacional e das lesões musculoesqueléticas³.

Além disso, a prática regular de AF durante a gravidez também têm sido associada à redução da duração e das complicações no parto⁴, enquanto pouca AF afeta negativamente o desenvolvimento fetal e o tempo de gestação⁵. Deste modo, recomendações específicas para este grupo populacional têm sido preconizadas por diferentes entidades governamentais e grupos de pesquisadores⁶.

Embora estejam evidenciados os benefícios da prática regular de AF para manutenção e melhora dos indicadores de saúde das gestantes⁷, estudos epidemiológicos têm demonstrado que o nível de AF neste grupo propendem a diminuir com o avanço da gestação^{8,9}. Diferentes levantamentos de vigilância e acompanhamento do padrão deste comportamento indicaram a recorrência de níveis insatisfatórios de AF entre mulheres no sul do Brasil. Em especial, foi observado aumento da prevalência dessa condição no terceiro trimestre de gestação, passando de 96,4%, no ano de 2004, para 97,6%, no ano de 2015¹⁰.

Poucos estudos avaliaram o nível de AF em mulheres gestantes residentes na Região Nordeste brasileira⁹. Além disso, a avaliação deste comportamento consiste em um desafio quando consideradas as gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), que abrange grupo populacional com características sociodemográficas e econômicas específicas.

Dessa maneira, informações complementares a respeito deste grupo podem contribuir para o planejamento de estratégias exitosas para promoção da AF. Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo avaliar o nível de atividade física e fatores associados em gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde de um município nordestino.

MÉTODO

Este é um estudo transversal que analisou dados de uma amostra aleatória de gestantes atendidas pelas UBS de Vitória da Conquista/Bahia, município situado a 517 km da capital do estado, com população estimada em 349.000 pessoas e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,678.

A amostra foi composta por gestantes assistidas pelo programa de atendimento pré-natal das UBS da área urbana do município citado. As UBS do município são distribuídas em três

macrorregiões (Leste, Oeste e Sul)¹¹. A amostra não probabilista consistiu no sorteio de uma UBS de cada macrorregião, utilizando o programa Microsoft Excel 2007, seguida de coleta censitária.

As coletas ocorreram por meio da aplicação de entrevistas face a face, por graduandos da área de saúde, durante visitas às UBS em dias de atendimento, entre os meses de outubro e novembro de 2016. Os coletadores/pesquisadores foram previamente treinados para a aplicação do instrumento.

Os critérios de inclusão adotados no presente estudo foram: estar devidamente cadastrada na UBS, participação regular das atividades do Pré-natal, acompanhamento da equipe de saúde da Unidade e declaração de ausência de problemas de saúde decorrentes do período gestacional. Como critérios de exclusão, considerou-se a falta de preenchimento completo do instrumento para verificação da AF pelas gestantes entrevistadas.

Neste período, um total de 237 gestantes estavam cadastradas no programa de atendimento pré-natal das três UBS sorteadas. Todas as mulheres que compareceram à consulta agendada para o dia, no período de coleta citado, foram convidadas a participar do estudo. Um total de 127 mulheres foram localizadas nas UBS nos dias de coleta, destas 97 (41,35%) participaram voluntariamente do estudo por meio da assinatura ou fornecimento da impressão digital no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido individual, houve 15 (6,32%) recusas e 10 (4,21%) mulheres foram reincidentes após dias alternados de visitas às UBS.

O Nível de Atividade Física (variável dependente) foi verificado a partir do *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* (PPAQ), composto por 32 questões distribuídas nos seguintes domínios: atividades domésticas ou no cuidado com crianças e idosos (13 questões), atividades ocupacionais (5 questões), esporte e exercício (8 questões), transporte (3 questões) e atividades sedentárias (3 questões). O instrumento foi desenvolvido para a população investigada, adaptado e validado para brasileiras¹².

Cada questão do PPAQ apresenta seis alternativas de respostas, convertidas em pontos, que relacionam o tempo gasto por dia para realização daquela atividade. As gestantes foram orientadas a optar pela resposta que melhor indicava o tempo gasto nas atividades referidas. A pontuação definida pela resposta em cada questão indicou os níveis de intensidade ou gasto energético, calculado pelo produto da duração pela intensidade (duração x intensidade) e expresso em unidade metabólica (MET) por semana.

O nível de AF geral foi determinado por meio da quantificação do gasto energético total expresso como um múltiplo da taxa metabólica basal diária, calculado pela razão: MET total diário obtido/24MET. Essa razão possibilitou a categorização do nível de AF da gestante em: sedentária/pouco ativa ($\leq 1,69$), moderadamente ativa (de 1,70 a 1,99) e vigorosamente ativa ($> 2,00$). Posteriormente, essa variável foi dicotomizada em ativa (que corresponde à soma das categorias moderadamente ativa e vigorosamente ativa) e

insuficientemente ativa (sedentária/pouco ativa) para fins de análise inferencial.

As variáveis sociodemográficas foram: grupo etário (15-25 anos, 26-35 anos, 36-45 anos), situação conjugal (casada/união estável, solteira, divorciada, viúva), renda familiar mensal (nenhuma, < 2 salários mínimos, > 2 salários mínimos) e escolaridade (nunca estudei, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental, ensino médio incompleto, ensino médio, ensino superior incompleto, ensino superior).

O estilo de vida considerou: tabagismo (fumante, ex-fumante e nunca fumou) e consumo de bebida alcoólica (nunca, às vezes). A percepção de saúde considerou a resposta para a seguinte questão: “Em geral você diria que sua saúde é: ‘muito boa’, ‘boa’, ‘regular’, ‘ruim’ e ‘muito ruim’”. A orientação para prática de AF foi avaliada por meio da seguinte questão: “Você alguma vez recebeu orientações para praticar exercício? (sim ou não)”. Quanto ao conhecimento de programas de AF no bairro, foi adotado o seguinte questionamento “Você conhece algum programa de público de atividade física no seu bairro? (sim, não ou não sei).

A análise de dados foi realizada por meio da estatística descritiva mediante a verificação de médias, desvio-padrão, medianas e frequências. A avaliação da associação entre nível de AF e as variáveis explanatórias foram verificadas mediante a obtenção de estimativas brutas e ajustadas das razões de chances, com intervalo de confiança de 95% (IC95%), por meio do modelo de regressão logística. Nas análises brutas, a prevalência de níveis insuficientes de AF foi calculada para cada categoria das variáveis explanatórias, e o nível de significância

foi testado por meio do teste de Wald para heterogeneidade. Na análise ajustada, foram incluídas as variáveis que apresentaram significância estatística de pelo menos 20% ($p \leq 0,20$) nas análises brutas. Foi considerada associação significativa para variáveis que apresentaram o nível de significância de, no máximo, 5%. As informações estatísticas foram obtidas com o auxílio do programa Statistical Package for Social Sciences para Windows (SPSS. 16.0, SPSS, Inc, Chicago, IL).

Esta pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê Interno da Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista e, posteriormente, avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Tecnologia e Ciência (CEP/FTC), sob parecer nº 1.825.384.

RESULTADOS

As gestantes avaliadas apresentaram idade média de $25 \pm 6,4$ anos, sendo que 52,6% encontravam-se na faixa etária de 15 a 25 anos. A maioria relatou estar casada (84,5%), com saúde regular (68%), não consumir bebidas alcoólicas (88,7%) e não fumar (87,6%). A renda mensal familiar predominante foi de até dois salários mínimos (82,4%) e 46% relataram terem concluído o ensino médio. Quanto à orientação para a prática de exercício, 57,7% relataram terem sido orientadas para prática, contudo a maioria dessas (75,3%) não conheciam nenhum programa de AF ofertado no seu bairro. As demais características das gestantes avaliadas podem ser consultadas na Tabela 1.

A classificação do nível de AF, considerando o gasto energético total expresso pela razão: MET total diário obtido/24 MET, é apresentada na Figura 1. Mais da metade das entrevistadas

Tabela 1. Características das gestantes assistidas pelas Unidades Básicas de Saúde, pelo nível de atividade física. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2016

Variáveis	Insuficientemente ativa		Ativa		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Idade (anos)						
15-25	30	-58,8	21	-45,7	51	-52,6
26-35	18	-35,3	23	-50	41	-42,3
36-45	3	-5,9	2	-4,3	5	-5,1
Situação Conjugal						
Casada	43	-84,3	39	-84,8	82	-84,5
Solteira	6	-11,8	6	-13	12	-12,4
Divorciada	2	-3,9	1	-2,2	3	-3,1
Percepção de saúde						
Regular	5	-9,8	7	-15,2	66	-68
Boa	6	-11,8	11	-23,9	17	-17,5
Muito Boa	39	-78,4	28	-60,9	12	-14,4
Consumo de bebida alcoólica						
Nunca	46	-90,2	40	-87	86	-88,7
Às vezes	5	-9,8	6	-13	11	-11,3
Tabagismo						
Não Fumante	46	-90,2	39	-84,8	85	-87,6
Ex-fumante	2	-3,9	4	-8,7	6	-6,2
Fumante	3	-5,9	3	-6,5	6	-6,2

Tabela 1. Continuação...

Variáveis	Insuficientemente ativa		Ativa		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Renda						
Nenhuma	19	-37,3	8	-17,4	27	-27,8
< 2 salários	23	-45,1	22	-47,8	45	-46,4
> 2 salários	9	-17,6	16	-34,8	25	-25,7
Escolaridade						
Fundamental	26	-52	14	-31,8	40	-42,6
Ensino Médio	23	-46	23	-52,3	46	-48,9
Ensino Superior	1	-0,2	7	-15,9	8	-8,5
Orientação para prática de AF						
Sim	26	-51	30	-65,2	56	-57,7
Não	25	-49	16	-34,8	41	-42,3
Conhece algum PAF no bairro						
Sim	12	-23,5	10	-21,7	22	-22,7
Não	39	-76,5	34	-73,9	73	-75,3
NS	0	0	2	-4,3	2	-2,1



Figura 1. Classificação do nível de atividade física total pelo gasto energético das gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2016

(52,6%) foram classificadas como insuficientemente ativas, quando consideradas a somatória dos escores gerais que englobam os domínios avaliados (atividade doméstica, deslocamento, lazer e atividade ocupacional).

Os escores da razão do gasto energético pelos domínios podem ser observados na Tabela 2. Os domínios avaliados separadamente apresentaram escores que classificam como insuficientemente/pouco ativa em todos os domínios. O domínio que corresponde às atividades domésticas apresentou maior gasto energético diário das gestantes quando comparados aos demais, seguida das atividades ocupacionais. A classificação do nível de AF, para o domínio de lazer, apresentou que 98,9% das entrevistadas foram classificadas como insuficientemente ativas.

A Tabela 3 apresenta a medida de associação obtida por meio da regressão logística (Odds Ratio bruta e ajustada). Na análise bruta, possuir renda maior que dois salários mínimos e ter maior escolaridade esteve associado ao nível de atividade física. Renda maior que dois salários mínimos representa fator de proteção de 76% para maiores níveis de AF (OR 0,24; IC 95% 0,07-0,76; p=0,01), e gestantes com nível superior tiveram fator de proteção de 92% para o desfecho (OR 0,08; IC 95% 0,01-0,69; p=0,02). Além dessas variáveis, a orientação para a prática de exercícios apresentou valor de $p \leq 0,20$ e também foi incluída no modelo final de regressão. Porém, na análise ajustada as variáveis incluídas perderam força de associação, não apresentando níveis estatisticamente significativos ($p < 0,05$).

Tabela 2. Escores da razão do gasto energético por domínios das gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2016

Domínio da atividade física	Média (\pm DP)	Mediana	Mínimo-Máximo
Atividade doméstica	1,20 (\pm 0,6)	1,18	0,16-3,26
Deslocamento	0,11 (\pm 0,19)	0,49	0,00-1,25
Lazer	0,19 (\pm 0,29)	0,00	0,00-1,16
Ocupacional	0,54 (\pm 1,03)	0,00	0,00-3,56

DP = Desvio-padrão

Tabela 3. Regressão logística para associação do nível de atividade física com fatores sociodemográficos e comportamentais em gestantes atendidas pelas Unidades Básicas de Saúde. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, 2016

Variável	Análise Bruta		Análise Ajustada	
	OR (IC95%)	Valor p	OR (IC95%)	Valor p
Idade (anos completos)				
15-24	1		-	-
25-45	1,58 (0,70-3,53)	0,262	-	-
Situação conjugal				
Casada	1		-	-
Solteira	0,55(0,05-6,32)	0,632	-	-
Divorciada	0,50 (0,30-7,10)	0,609	-	-
Percepção de saúde				
Positiva	1		-	-
Negativa	1,66 (0,48-5,65)	0,419	-	-
Consumo de bebida alcoólica				
Nunca	1		-	-
Sim, às vezes	1,38 (0,39-4,86)	0,616	-	-
Tabagismo				
Não fumante	1		-	-
Ex-fumante	0,42 (0,72-2,44)	0,337	-	-
Fumante	0,85(0,16-4,44)	0,845	-	-
Renda				
Nenhuma	1		1	
< 2 salário	0,44 (0,10-1,21)	0,112	0,58	0,328
> 2 salários	0,24 (0,07-0,76)	0,015	0,43	0,206
Escolaridade				
Fundamental	1		1	
Médio	0,53 (0,22-1,28)	0,163	0,68 (0,26-1,75)	0,434
Superior	0,08 (0,01-0,69)	0,022	0,13(0,01-1,37)	0,091
Orientação para prática de AF				
Sim	1		1	
Não	1,83 (0,79-4,08)	0,158	1,26 (0,50-3,18)	0,613
Conhece algum PAF no bairro				
Sim	1		-	-
Não	0,90 (0,34-2,34)	0,834	-	-

OR = Odds Ratio; IC95% = intervalo de confiança de 95%

DISCUSSÃO

As gestantes atendidas nas UBS selecionadas não apresentavam nenhuma anormalidade na gravidez. Pouco mais da metade foi classificada como insuficientemente ativa, considerando o somatório do gasto energético de todos os domínios. As atividades domésticas corresponderam ao domínio com maior gasto energético. Uma grande proporção de gestantes foi classificada como insuficientemente ativas para AF de lazer. A análise bruta

indicou que renda mensal e escolaridade estavam associadas com o nível insuficiente de AF.

Os valores observados neste estudo para os níveis insuficientes de AF indicou prevalência menor que os 77,7% em gestantes paulistas¹³ e os 88,9% em chinesas¹⁴. Todavia, no presente estudo, não foi considerado o tempo gestacional, como na investigação chinesa, que incluiu exclusivamente participantes que estivessem no terceiro trimestre de gestação.

O percentual de mulheres que cumprem as recomendações para a prática regular de AF de lazer, em estudos consultados, tem apresentado valores que variam de 10,0-11,1%^{13,14}. Estes valores demonstram baixo engajamento em AF de lazer durante a gestação. Situação similar foi observada no presente levantamento, ao indicar que a maioria das entrevistadas não realizava qualquer atividade de lazer.

A alta prevalência de níveis insuficientes de AF pode ser explicada pelo acúmulo de estímulos negativos, tais como desconfortos físicos promovidos pelos ajustes orgânicos¹⁵ e ainda pelo reforço de estereótipos, presente na sociedade, que indicam a redução das AF como 'cuidado' que a gestante deveria adotar⁹. Essas questões físicas e sociais representam importante desafios a serem superados para a implantação e desenvolvimento de políticas públicas com enfoque na orientação e promoção da AF nesse grupo específico.

Um maior gasto energético foi observado para o domínio das atividades domésticas. De igual maneira, esse domínio também representou o maior engajamento em AF no estudo conduzido com gestantes paulistas¹³ e também em uma coorte de mulheres paraibanas⁹. Evidências sugerem que esse predomínio aumenta diante das demandas preparatórias da residência para a chegada do puerpério¹⁶. No entanto, ressalta-se que altos volumes de AF ocupacionais e domésticas não costumam associar-se com desfechos gestacionais benéficos⁵.

A presente investigação identificou associação, na análise bruta, entre nível insuficiente de AF e menor renda financeira. Nesse sentido, estudo conduzido com gestantes estadunidenses também identificou menor renda associada à não realização de exercícios físicos. Como explicação, as gestantes com menor renda compreendiam que as atividades cotidianas seriam suficientes para as demandas do gasto energético, enquanto aquelas com maior renda reconheciam a importância da realização de exercícios, com a ressalva de que fossem adaptados à sua condição¹⁵.

Menor escolaridade foi associada, na análise bruta, a menores níveis de AF neste estudo. Os resultados observados estão de acordo com estudos anteriores^{17,18}, nos quais as gestantes com maior escolaridade eram mais ativas durante a gravidez do que aquelas com menor escolaridade. Uma das possíveis justificativas para esta relação está no fato de que a maior escolaridade possibilita maior acesso a informações sobre o benefício da AF durante a gravidez e, dessa maneira, contribua para que essas mulheres sejam mais propensas a se exercitarem¹⁸.

Embora a renda e a escolaridade tenham apresentado associação para a análise inferencial bruta no presente estudo, esta associação não se manteve para a análise ajustada. Certamente o tamanho amostral pode ter comprometido a permanência das variáveis no modelo final. Outros levantamentos com amostras representativas das gestantes atendidas pelas UBS devem ser conduzidos a fim de confirmarem a influência dessas variáveis no nível de AF das gestantes residentes no interior do Nordeste brasileiro.

Nesta pesquisa, aproximadamente 25% das participantes citaram conhecer algum programa público de atividade física PPAF. O não reconhecimento de espaços para realização de AF representa uma barreira para a adesão das gestantes às atividades ou intervenções relacionadas à AF⁷. Além disso, a inserção do profissional de educação física no serviço público de saúde e a ampliação de programas para promoção de AF para mulheres grávidas devem ser discutidas e incentivadas, visto que a disponibilidade de locais e orientação adequada facilitarão a prática de AF nos grupos de gestantes atendidas em espaços como as UBS. Nesse sentido, recentes investigações demonstraram que a presença de orientação profissional para a prática de AF impactou positivamente em maiores níveis de AF durante a gestação^{19,20}.

Ressalta-se ainda que a prática regular de AF pode proporcionar nas gestantes, melhorias no funcionamento cardiovascular, controle do ganho de peso, diminuição do desconforto musculoesquelético, atenuação do Diabetes mellitus e hipertensão gestacional, entre outras questões². Para os fetos, a prática de AF das gestantes pode resultar em diminuição da massa gorda, melhor tolerância ao estresse e maturação neurocomportamental avançada².

Dentre as limitações da presente investigação, deve-se destacar o tamanho da amostra, que pode ter comprometido a detecção de associações de menor magnitude, entretanto, ressalta-se que o processo de seleção foi realizado por sorteio e considerada uma UBS em cada macrorregião do município. O desenho amostral não garantiu representatividade populacional, o que dificulta generalizações dos resultados. Outra limitação relaciona-se ao delineamento do estudo, que, por ser transversal, não permite o estabelecimento de causalidade entre as variáveis avaliadas. A não determinação do período gestacional das participantes também deve ser considerada como uma limitação do presente estudo. Finalmente, deve-se reconhecer que o questionário é um instrumento sujeito a viés de memória, neste caso para definição do nível de AF, contudo, o instrumento utilizado é válido para a população brasileira e específico para o grupo populacional avaliado.

Uma alta prevalência de níveis insuficientes de AF foi observada entre as gestantes avaliadas. A maioria das gestantes relatou não realizar qualquer tipo de atividade de lazer. Escolaridade e renda foram associados a maiores níveis de AF na análise bruta, contudo perderam a associação quando incluídos no modelo múltiplo. Os achados sugerem que sejam incentivados programas que estimulem, orientem e desenvolvam AF direcionados especificamente às gestantes, visto os benefícios para a saúde da mulher e do feto. Estudos de intervenção que avaliem diferentes modalidades de exercício poderão contribuir para melhor entendimento dos efeitos de diferentes atividades para saúde das gestantes e a respostas destas quanto à adesão e aderência a sua prática.

REFERÊNCIAS

1. Dallmann A, Ince I, Meyer M, Willmann S, Eissing T, Hempel G. Gestation-specific changes in the anatomy and physiology of healthy pregnant women: an extended repository of model parameters for physiologically based pharmacokinetic modeling in pregnancy. *Clin Pharmacokinet*. 2017;56(11):1303-30. <http://dx.doi.org/10.1007/s40262-017-0539-z>. PMID:28401479.
2. Melzer K, Schutz Y, Boulvain M, Kayser B. Physical activity and pregnancy: cardiovascular adaptations, recommendations and pregnancy outcomes. *Sports Med*. 2010;40(6):493-507. <http://dx.doi.org/10.2165/11532290-000000000-00000>. PMID:20524714.
3. Zavorsky GS, Longo LD. Exercise guidelines in pregnancy: new perspectives. *Sports Med*. 2011;41(5):345-60. <http://dx.doi.org/10.2165/11583930-000000000-00000>. PMID:21510713.
4. Szumilewicz A, Wojtyła A, Zarebska A, Drobnik-Kozakiewicz I, Sawczyn M, Kwitniewska A. Influence of prenatal physical activity on the course of labour and delivery according to the new Polish standard for perinatal care. *Ann Agric Environ Med*. 2013;20(2):380-9. PMID:23772595.
5. Takito MY, Benício MHDA, Neri LCL. Physical activity by pregnant women and outcomes for newborns: a systematic review. *Rev Saude Publica*. 2009;43(6):1059-69. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000074>. PMID:20027496.
6. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. *Am J Lifestyle Med*. 2014;8(2):102-21. <http://dx.doi.org/10.1177/1559827613498204>. PMID:25346651.
7. Pearce EE, Evenson KR, Downs DS, Steckler A. Strategies to promote physical activity during pregnancy: a systematic review of intervention evidence. *Am J Lifestyle Med*. 2013;7(1):38-50. <http://dx.doi.org/10.1177/1559827612446416>. PMID:24363633.
8. Domingues MR, Barros AJD. Leisure-time physical activity during pregnancy in the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. *Rev Saude Publica*. 2007;41(2):173-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000200002>. PMID:17420903.
9. Tavares JS, Melo ASO, Amorim MMR, Barros VO, Takito MY, Benício MHD, et al. Padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia saúde da família de Campina Grande – PB. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(1):10-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2009000100002>.
10. Coll CVN, Domingues MR, Hallal PC, Silva ICM, Bassani DG, Matijasevich A, et al. Changes in leisure-time physical activity among Brazilian pregnant women: comparison between two birth cohort studies (2004 – 2015). *BMC Public Health*. 2017;17(1):119. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4036-y>. PMID:28122524.
11. Vitoria da Conquista. Prefeitura. Secretaria de saúde, atenção primária – Unidades básicas de saúde [Internet]. [citado em 2017 maio 10]. Disponível em: <http://www.pmvc.ba.gov.br/unidades-de-saude-da-familia-zona-urbana/>
12. Silva FT, Araujo E Jr, Santana EF, Lima JW, Cecchino GN, Costa FDS. Translation and cross-cultural adaptation of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ) to the Brazilian population. *Ceska Gynekol*. 2015;80(4):290-8. PMID:26265417.
13. Carvalhaes MABL, Martiniano ACA, Malta MB, Takito MY, Benício MHD. Atividade física em gestantes assistidas na atenção primária à saúde. *Rev Saude Publica*. 2013;47(5):958-67. PMID:24626501.
14. Zhang Y, Dong S, Zuo J, Hu X, Zhang H, Zhao Y. Physical activity level of urban pregnant women in Tianjin, China: a cross-sectional study. *PLoS One*. 2014;9(10):e109624. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0109624>. PMID:25286237.
15. Paul KH, Graham ML, Olson CM. The web of risk factors for excessive gestational weight gain in low income women. *Matern Child Health J*. 2013;17(2):344-51. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-012-0979-x>. PMID:22415812.
16. Clarke PE, Rousham EK, Gross H, Halligan AWF, Bosio P. Activity patterns and time allocation during pregnancy: A longitudinal study of British women. *Ann Hum Biol*. 2005;32(3):247-58. <http://dx.doi.org/10.1080/03014460500049915>. PMID:16099772.
17. Dumith SC, Domingues MR, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA. Atividade física durante a gestação e associação com indicadores de saúde materno-infantil. *Rev. Saúde Pública, São Paulo*. 2012;46(2):327-33. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000012>.
18. Evenson KR, Wen F. National trends in self-reported physical activity and sedentary behaviors among pregnant women: NHANES 1999–2006. *Prev Med*. 2010;50(3):123-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.12.015>. PMID:20053370.
19. Romero SCS, Kurashima CH, Romero A, Takito MY. A influência dos profissionais de saúde sobre a prática de atividade física no lazer em gestantes. *Pensar Prát*. 2015;18(3):584-99. <http://dx.doi.org/10.5216/rpp.v18i3.33741>.
20. May LE, Suminski RR, Linklater ER, Jahnke S, Glaros AG. Exercise during pregnancy: the role of obstetric providers. *J Am Osteopath Assoc*. 2013;113(8):612-9. <http://dx.doi.org/10.7556/jaoa.2013.022>. PMID:23918912.

Recebido em: Dez. 13, 2017

Aprovado em: Jan. 03, 2019