

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO

VICENTE DE PAULO SILVA MOREIRA

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FADIGA EM GESTANTES E PUÉRPERAS.

Maceió

2024

VICENTE DE PAULO SILVA MOREIRA

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FADIGA EM GESTANTES E PUÉRPERAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em educação física.

Orientadora: Prof.^a Dra. Enaiane Cristina Menezes.

Maceió
2024

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: SâmelaRouse de Brito Silva – CRB-4 – 6023

M838n Moreira, Vicente de Paulo Silva.

Nível de atividade física e fadiga em gestantes e puérperas. / Vicente de Paulo Silva Moreira. – 2024.

45 f. : il.

Orientadora: Enaiane Cristina Menezes.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Educação Física: Licenciatura) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Educação Física e Esporte. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 30-32.

Anexos: 33-45.

1. Atividade física. 2. Fadiga. 3. Obstetrícia. 4. Puerpério. I. Título.

CDU: 612.7:618.2

Folha de Aprovação

VICENTE DE PAULO SILVA MOREIRA

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E FADIGA EM GESTANTES E PUÉRPERAS.

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido à banca examinadora do curso
de bacharelado em educação física da
Universidade Federal de Alagoas e
aprovada em 25 de novembro de 2024.

Orientadora – Prof.^a Dra. Enaiane Cristina Menezes
(Universidade Federal de Alagoas)

Banca examinadora:

Examinadora Externa – Prof.^a Dra. Mayara Vieira Damasceno
(Universidade Federal de Alagoas)

Examinadora Interna – Prof.^a Dra. Natália de Almeida Rodrigues
(Universidade Federal de Alagoas)

Dedico este trabalho a todos(as) que me ajudaram diretamente ou indiretamente na realização e conclusão desta graduação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelos Dons e Graças que me permitiram concluir essa etapa.

A minha família, por terem me dado a oportunidade de sair de minha cidade de origem (Penedo - AL) e realizar esse desejo de concluir esse curso.

A minha noiva Wanessa, pela companhia e apoio nos bons momentos e nos de dificuldade. Em muitos momentos foi uma motivação para que eu seguisse.

A minha tia Marluce, por ter me cedido moradia durante o período do curso. Um gesto que guardarei sempre com muito carinho e acima de tudo com gratidão.

Aos meus colegas de turma, pelas amizades construídas ao longo do curso. Com certeza vocês fizeram esses anos de graduação serem especiais. Sem vocês – sobreviventes de uma enorme evasão – esse curso seria “sem sal”.

Aos professores da graduação por todo o aprendizado nesses anos, em especial a professora Enaiane por me conduzir na elaboração deste TCC, foi indispensável sua orientação.

RESUMO

Introdução: A gestação é um período marcado por diversas alterações que afetam diretamente a vida da gestante, seja nos aspectos físicos ou psicológicos. Entre esses diversos fatores, destaca-se a fadiga como um influenciador na qualidade de vida. O puerpério é o período após o parto que pode durar até 12 meses, esse período é caracterizado como um tempo de adaptação, de novas exigências e inseguranças que também podem ocasionar a fadiga. A atividade física está associada à melhoria de diversos aspectos físicos e mentais em mulheres gestantes e puérperas. **Objetivo:** Analisar a relação entre o nível de atividade física com a percepção de fadiga de gestantes e puérperas. **Método:** Esse estudo é caracterizado como quantitativo observacional de corte transversal. A amostra foi composta por 27 gestantes e 15 puérperas. Para avaliação do nível de atividade física foi aplicado o IPAQ nas gestantes e um recordatório de atividade física para as puérperas. Foram consideradas ativas aquelas que realizavam 150min ou mais de AF moderada-vigorosa. Para avaliação da fadiga foi usado as escalas DUFS e DEFS para as gestantes e o QMFP para as puérperas. **Resultados:** Nas gestantes, 14 foram consideradas ativas. A mediana no questionário DUFS foi significativamente inferior nas gestantes ativas (mediana=30; AIQ=7,0) em relação às insuficientemente ativas (mediana=35,0; AIQ=6,50) ($p=0,010$). Não houve diferenças significativas na fadiga relacionada ao trabalho de parto entre as puérperas atividades e insuficientemente ativas. **Conclusão:** A prática de atividade física na gestação e puerpério é fundamental para melhoria de diversos fatores associados a saúde, sendo um dos fatores a fadiga que foi inferior nas gestantes ativas em relação às insuficientemente ativas. Não houve diferença na fadiga relacionada ao trabalho de parto nas puérperas.

Palavras-chave: gestação; puerpério; fadiga; atividade física.

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a period marked by various changes that directly affect the life of the pregnant woman, both physically and psychologically. Among these factors, fatigue stands out as an influencer on the quality of life. The postpartum period is the time following childbirth, which can last up to 12 months, and is characterized as a time of adaptation, new demands, and insecurities, which may also lead to fatigue. Physical activity is associated with improvements in various physical and mental aspects in pregnant and postpartum women. **Objective:** To analyze the relationship between physical activity levels and the perception of fatigue in pregnant and postpartum women. **Method:** This study is characterized as a quantitative, observational, cross-sectional study. The sample consisted of 27 pregnant women and 15 postpartum women. To assess the level of physical activity, the IPAQ questionnaire was applied to the pregnant women, and a physical activity recall was used for the postpartum women. Women who engaged in 150 minutes or more of moderate-to-vigorous physical activity were considered active. Fatigue was evaluated using the DUFS and DEFS scales for the pregnant women, and the QMFP scale for the postpartum women. **Results:** Among the pregnant women, 14 were considered active. The median score on the DUFS questionnaire was significantly lower in active pregnant women (median=30; IQR=7.0) compared to insufficiently active women (median=35.0; IQR=6.50) ($p=0.010$). No significant differences in labor-related fatigue were found between active and insufficiently active postpartum women. **Conclusion:** The practice of physical activity during pregnancy and the postpartum period is essential for improving various health-related factors, one of which is fatigue, which was lower in active pregnant women compared to those who were insufficiently active. There was no difference in fatigue related to labor among postpartum women.

Keywords: gestation; puerperium; fatigue; Physical activity

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Comparação do nível de fadiga ao esforço das gestantes ativas e insuficiente ativas.	18
Gráfico 2. Comparação do nível de fadiga das gestantes ativas e insuficientemente ativas.	18
Gráfico 3. Comparação do nível de fadiga dos grupos ativas e insuficientemente ativas usando o somatório dos questionários DEF e DUSF.	19
Gráfico 4. Nível de fadiga no trabalho de parto em mulheres com diferentes níveis de atividade física.....	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica das gestantes.....	15
Tabela 2. Caracterização clínica das gestantes.....	16
Tabela 3. Caracterização sociodemográfica das puérperas.....	19
Tabela 4. Caracterização clínica das puérperas.....	20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
2.1. Objetivo geral	12
2.2. Objetivos Específicos.....	12
3. MÉTODO.....	12
3.1. Tipo de Pesquisa	12
3.2. Instrumentos	13
3.4. Coleta de dados	14
3.5. Análise de dados	15
4. RESULTADOS	15
5. DISCUSSÃO	22
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS.....	29
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, ANTROPOMÉTRICO E OBSTÉTRICO (Somente Gestante)	32
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO, ANTROPOMÉTRICO E OBSTÉTRICO (Somente Puérpera)	34
APÊNDICE C – CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	36
ANEXO A – COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO.....	37
ANEXO B – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO MATERNA DE FADIGA AO ESFORÇO (QMFP)	38
ANEXO C - QUESTIONÁRIO DUFFS	41
ANEXO D - QUESTIONÁRIO DEFS.....	42
ANEXO E – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (versão curta)	43

1. INTRODUÇÃO

A gestação dura por volta de 40 semanas e é marcada por diversas alterações fisiológicas e psicológicas na gestante. As alterações nos sistemas endócrino, cardiovascular, respiratório, digestivo, renal e musculoesquelético estão entre as alterações fisiológicas que ocorrem nesse período e ocasionam maior esforço físico para a gestante (JESUS; LEMES; OKUNO, 2020).

Fatores psicológicos influenciam o período da gestação devido a mudanças das taxas hormonais que determinam emoções e sentimentos. Além desses aspectos fisiológicos, fatores como o aumento do tamanho da barriga, aumento de peso, as sensações de dores, enjoos e cansaço e até questões sociais podem afetar psicologicamente a gestante (ALVES; BEZERRA, 2020). O apoio social é fundamental nesse período por possibilitar auxílio nas atividades físicas diárias e psicologicamente já que a gestante pode enfrentar inseguranças e ansiedades, a falta de apoio social pode ser considerado um fator de risco para o bem-estar da gestante podendo trazer efeito adversos em sua qualidade de vida, dessa forma é possível considerar que aspectos sociais podem interferir negativamente ou positivamente esse período (ELSENBRUSH *et al.*, 2007)

O conjunto de modificações físicas, mentais e sociais que ocorrem durante a gestação fazem com que a fadiga se torne um sintoma comum nesse período (DALAL *et al.*, 2019). A fadiga é definida como uma sensação prolongada de exaustão acompanhada de uma redução na capacidade de realizar atividade física ou mental comparado ao habitual. A fadiga pode ser associada a alguns fatores como ansiedade, aumento de esforço físico, depressão, desnutrição, estilo de vida não estimulante, estresse, falta de condicionamento físico, privação de sono e barreiras ambientais (ZUCHATTI *et al.*, 2021). Segundo Tiezinga, Dassen e Halfens (1998) a fadiga pode ser associada também a uma atividade de esforço sendo distinguidas como fadiga e fadiga ao esforço.

Essa sensação de fadiga também é um dos problemas mais comuns enfrentado pelas gestantes no trabalho de parto. Esses sintomas são caracterizados pelos sentimentos de exaustão e redução das capacidades físicas e mentais (QUIAN *et al.*, 2021), de forma que em um estudo de QUIAN *et al.* (2021) aproximadamente 64% das mulheres relataram sentir os sintomas da fadiga após

o trabalho de parto.

Além disso, o período pós-parto, ou puerpério, é caracterizado por diversas mudanças físicas, psicológicas e sociais, que também tem demonstrado associação com a fadiga (CASARIM; RIBEIRO; SOARES, 2020). O puerpério é normalmente dividido e classificado entre três fases a partir do parto: imediato (até o 10º dia), tardio (11º ao 45º dia) e remoto (a partir do 45º dia), sendo o final do puerpério não muito bem definido pela literatura (PEREIRA *et al.*, 2023). Nos primeiros dias ocorrem as principais alterações fisiológicas e anatômicas devido ao reposicionamento das estruturas que sofreram ajustes durante a gestação (CASARIN; RIBEIRO; SOARES, 2020). Distúrbios do sono, ansiedade, falta de energia, problemas de amamentação são alguns dos fatores que podem ocorrer. Nesse período inicial do puerpério há uma maior vulnerabilidade do estado clínico devido a essas alterações que ocorrem de forma mais intensa (ZUCHATTI *et al.*, 2022; CASARIM, RIBEIRO; SOARES, 2020).

Segundo Wehrmeyer *et al.* (2024), a adaptação a novas demandas, as expectativas e inseguranças que surgem são fatores que interferem psicologicamente a mulher. No período pós-parto é comum que ocorra alterações humorais como tristeza pós-parto, conhecido também como “*baby blues*”, além de ser possível chegara situações mais críticas como a depressão pós-parto.

Por sua vez, a atividade física está associada à melhoria de diversos fatores que envolvem a qualidade de vida de uma pessoa, entre eles estão a melhoria do sono, redução da ansiedade, correção de postura, melhoria do sistema cardiovascular, respiratório etc. Fatores esses que possuem influência na fadiga sofrida por muitas mulheres, seja durante a gestação, no período pós parto ou ainda no puerpério. Embora a prática de atividades físicas durante a gestação tenha sido considerada como algo negativo por possibilitar os riscos a gestação (NUNES, 2018), um estudo feito por Jesus, Lemes e Okonu (2020) mostra que a prática de atividades físicas deve ser incentivada visando benefícios não somente para a gestante, mas também para o feto, possibilitando um melhor desenvolvimento. Para a mãe, a atividade física pode ajudar na prevenção de doenças que podem surgir na gestação como diabetes, mas também atuando em outros aspectos como controle do peso corporal, melhor respiração entre outros fatores que podem impactar positivamente no dia a dia da gestante e no exaustivo trabalho de parto. O guia de atividade física para a população brasileira

recomenda que gestantes façam, no mínimo 150 minutos de atividade física por semana de intensidade moderada e para mulheres já ativas, que optarem por atividades intensas, que sejam realizadas no mínimo 75 minutos por semana (BRASIL, 2021).

É importante que sejam realizados estudos que busquem entender como ocorre a relação da atividade física com os efeitos da gestação, como a fadiga. Dessa forma, a pesquisa tem o objetivo de entender como ocorre a percepção de fadiga de gestantes e como a prática de atividades físicas, ou sua falta, pode influenciar nessa percepção durante o período de gestação.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Analisar o nível de atividade física e percepção de fadiga em gestantes e puérperas.

2.2. Objetivos Específicos

Identificar e descrever o nível de atividade física em gestantes.

Identificar e descrever a percepção de fadiga em gestantes.

Associar o nível de atividade física com a percepção de fadiga em gestantes.

Identificar e descrever o nível de atividade física em puérperas.

Identificar e descrever a percepção de fadiga em puérperas.

Associar o nível de atividade física com a percepção de fadiga em puérperas.

3. MÉTODO

3.1. Tipo de Pesquisa

A pesquisa é caracterizada como quantitativa, observacional de corte transversal. A amostragem foi por conveniência e foi composta por mulheres grávidas e puérperas que aceitaram participar da pesquisa e atenderam todos os critérios de inclusão. O critério de inclusão adotado para as gestantes foi: gestantes maiores de 18 anos; O critério de exclusão definido foi: gestação gemelar. Para as puérperas o critério de inclusão foi: ter mais de 18 anos e no máximo 12 meses de puerpério; Como critério de exclusão foi adotado: parto gemelar.

3.2. Instrumentos

Quanto aos instrumentos na pesquisa, foi elaborada uma ficha de avaliação individual com dados sociodemográficos (idade, escolaridade, estado civil, cor da pele, renda, estado de residência, quantas pessoas vivem na casa), clínicos (hipertensão arterial, diabetes), antropométricos (peso, altura) e obstétricos (primeira gestação, sangramento durante a gestação, se fez ou está fazendo o pré-natal na gestação, semanas ou meses de gestação que iniciou o pré-natal, se recebeu algum tipo de orientação/aconselhamento do profissional de saúde sobre atividade física ou fadiga) (APÊNDICE A)

A versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (ANEXO E), foi utilizado para investigar o nível de atividade física das gestantes. O IPAQ possui questões sobre diferentes atividades físicas em diferentes intensidades, frequência e duração durante uma semana. O tempo sentado também é outro aspecto observado (MATSUDO *et. al.*, 2012). Para a classificação do nível de atividade física, foi adotado o ponto de corte de 150 minutos de atividades físicas semanais de intensidade moderada ou vigorosa para separar os grupos insuficientemente ativos e grupos fisicamente ativos, seguindo o tempo de atividade semanal que é recomendado pelo guia de atividade física para a população brasileira (BRASIL, 2021). Para avaliar o nível de atividade física das puérperas foi utilizado um recordatório de atividade física com o objetivo de recolher informações acerca das atividades físicas que foram realizadas no período gestacional (APÊNDICE B). O ponto de corte foi 150 minutos de atividade física por semana.

A percepção de fadiga das gestantes foi mensurada através do questionário DUFS – “*Dutch Fatigue Scale*” (Escala Holandesa de fadiga) (ANEXO C) e DEFS – “*Dutch Exertion Fatigue Scale*” (Escala Holandesa de Fadiga ao Esforço) (ANEXO D) que foram desenvolvidos e validados por três pesquisadores holandeses baseados na definição de fadiga da antiga “*North American Nursing Diagnosis Association*” (Associação Norte-Americana de Diagnóstico de Enfermagem), atual NANDA-I (TIEZINGA; DASSEN; HALFENS, 1998). Ambos os questionários foram validados no Brasil (FINI; DA CRUZ, 2010), possuem escalas e utilizam perguntas sobre autorrelato de fadiga. O DUFS possui oito itens e o DEFS nove itens, cada item apresenta uma escala Likert de um a cinco na qual quanto maior o número, maior é a sensação de fadiga. Os escores dos itens são somados, entretanto o item seis do DUFS precisa

ser invertido pois tem sentido oposto as outras questões (FINI; DA CRUZ, 2010). O escore do DUFFS tem o valor mínimo 8 e o máximo 40, já o DEFS tem a menor nota 9 e a maior nota 45, quanto maior a nota maior é a percepção de fadiga.

Nas puérperas foi aplicado o QMFP – Questionário de percepção Materna de Fadiga no trabalho de Parto (ANEXO B), validado no Brasil (DELGADO *et al.*, 2019), que tem o intuito de identificar a percepção da mulher quanto à fadiga associada ao trabalho de parto, esse questionário foi desenvolvido para o fisioterapeuta avaliar a fadiga da mulher durante o trabalho de parto. O questionário apresenta 15 perguntas com opções de resposta para cada item por meio de uma escala Likert de cinco pontos escalonada da seguinte forma: (1) Nem um pouco, (2) um pouco, (3) Mais ou menos, (4) Muito e (5) Extremamente. Pode ser categorizado como baixa fadiga (15-50 pontos) e alta fadiga (51-75 pontos).

3.4. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de forma virtual através de um formulário do “*Google forms*”. O formulário era composto por todos os questionários utilizados na pesquisa. A coleta foi realizada mediante a aprovação do comitê de ética. O estudo foi feito a partir de um grupo no “*Facebook*” chamado “Grávidas” com a divulgação da pesquisa com uma carta convite junto ao link de acesso ao formulário. Posteriormente a pesquisa foi aberta para outros meios de divulgação, através de redes sociais como “*Instagram*” e “*Whatsapp*”, além de visitas em Unidades Básicas de Saúde para panfletagem das cartas convites com “*QR code*” que dava acesso ao formulário da pesquisa.

Os dados coletados foram tabulados em uma planilha do “*Excel*”, posteriormente foram analisados no “*software*” estatístico SPSS. Todos os dados foram coletados de forma virtual através de formulário online respeitando todas as normas éticas em pesquisa virtual segundo o Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS. Após concordar com os termos do TCLE, as participantes da pesquisa tiveram acesso individualizado ao formulário, não precisaram se identificar e tiveram a opção de desistir da pesquisa a qualquer momento. Todas foram avisadas dos benefícios e riscos da pesquisa e puderam escolher em receber, ou não, os resultados do estudo. Os dados foram depositados em um e-mail específico para a pesquisa que ficou de posse apenas dos

pesquisadores. Posteriormente os dados foram transferidos para uma unidade de armazenamento móvel e deletados da nuvem.

3.5. Análise de dados

A análise dos dados foi realizada no “*software*” estatístico SPSS. Foi feito estatística descritiva para a caracterização sociodemográfica e clínica das participantes do estudo. Foi utilizada estatística inferencial para comparar o nível de atividade física dos grupos fisicamente ativas e insuficientemente ativas, com o nível de fadiga das gestantes e puérperas utilizando o teste U de *Mann-Whitney*.

4. RESULTADOS

Participaram da pesquisa 42 mulheres, sendo essa amostra composta por 27 gestantes (64,3%). Em relação as gestantes, destaca-se que 51,9% possuíam idade entre 21 e 30 anos, quanto a escolaridade 59,3% informou possuir ensino superior completo, 33,3% das participantes relataram ter uma renda de dois a quatro salários-mínimos, no que se refere a cor 70,4% se autodeclaram pardas, 81,5% relataram morar com o companheiro e possuir rede de apoio familiar e 70,3% das participantes relataram trabalhar durante a gestação. Na tabela 1 é possível observar as características sociodemográficas das gestantes.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica das gestantes.

Variáveis sociodemográficas	N	%
	27	100
Idade		
18 a 20	3	11,1
21 a 30	14	51,9
Acima de 30	9	33,3
Escolaridade		
Médio incompleto	1	3,7
Médio completo	9	33,3
Superior incompleto	1	3,7
Superior completo	16	59,3
Renda		
Menos de 1 salário	1	3,7
1 salário-mínimo	6	22,2
2 a 4 salários-mínimos	9	33,3
Acima de 4 salários-mínimos	7	25,9
Cor		

Amarela	1	3,7
Branca	7	25,9
Indígena	0	0,0
Parda	19	70,4
Preta	0	0,0
Mora com companheiro		
Sim	22	81,5
Não	4	14,8
Rede de apoio familiar		
Sim	22	81,5
Não	5	18,5
Trabalha durante a gestação		
Sim	19	70,3
Não	8	29,6

Fonte: Autor (2024).

Quanto às variáveis clínicas das gestantes que participaram do estudo, 63% estavam no terceiro semestre da gestação. Referente a questões de saúde, 100% das participantes relataram não possuir diabetes e 96,3% informaram não ter hipertensão. A respeito dos aconselhamentos e orientações profissionais, 59,3% das integrantes da pesquisa receberam aconselhamento de algum profissional da saúde a respeito de atividade física, enquanto 55,6% não receberam orientação acerca de fadiga na gestação. Sobre as alterações de hábitos de atividade física, 70,4% diminuiu os hábitos durante esse período. Na tabela 2 é descrito as características clínicas das gestantes.

Tabela 2. Caracterização clínica das gestantes.

Variáveis clínica	N	%
	27	100%
Idade gestacional		
Primeiro trimestre	4	14,8
Segundo trimestre	7	25,9
Terceiro trimestre	17	63,0
Hipertensão		
Sim	1	3,7
Não	26	96,3
Diabetes		
Sim	0	0,0
Não	26	100
Sangramento durante a gestação		
Sim	8	29,6
Não	19	70,4
Contraindicação médica para realizar exercícios físicos		
Sim	6	22,2

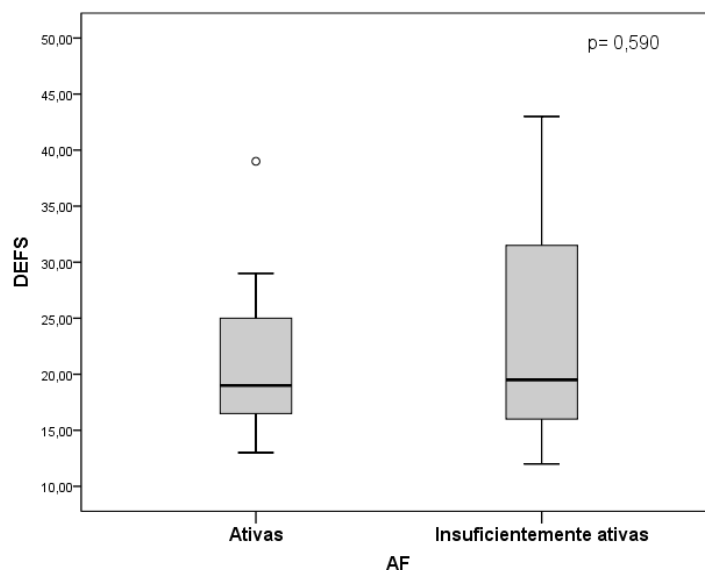
Não	21	77,8
Primeira gestação		
Sim	17	63,0
Não	10	37,0
Fez pré-natal ginecológico		
Sim	12	44,4
Não	15	55,6
Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de Atividade Física		
Sim	16	59,3
Não	11	40,7
Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de Fadiga na Gestação?		
Sim	12	44,4
Não	15	55,6
A gestação mudou seus hábitos de atividade física?		
Diminuiu	19	70,4
Permaneceu igual	6	22,2
Aumentou	2	7,4

Fonte: Autor (2024).

Em relação a atividade física, 55,6% das gestantes foram classificadas como ativas e 44,4% como insuficientemente ativas.

A mediana de fadiga das gestantes no DEFS foi 19,0 (AIQ=13,0). Não foi observada diferença significativa no nível de fadiga ao esforço relatado no DEFS entre os grupos fisicamente ativas e insuficientemente ativas (Gráfico 1).

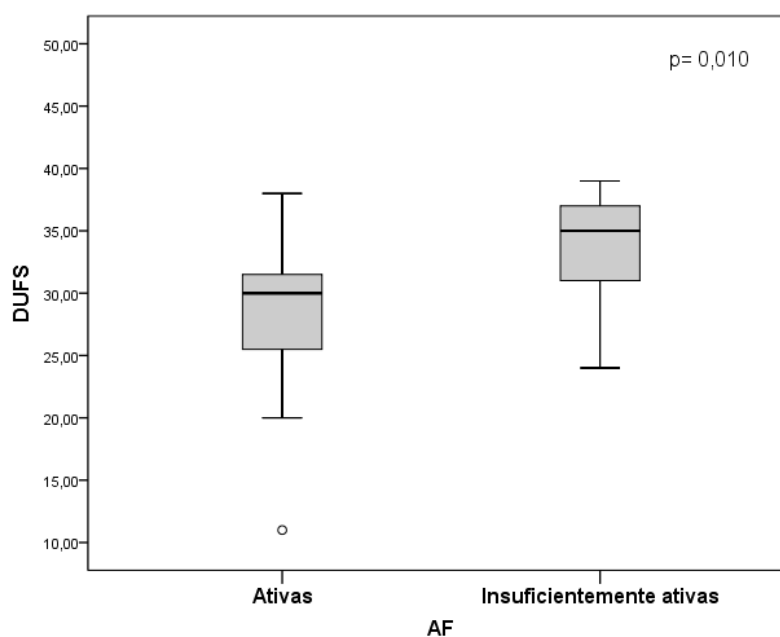
Gráfico 1. Comparação do nível de fadiga ao esforço das gestantes ativas e insuficiente ativas.



Fonte: Autor (2024).

O questionário DUFS possui um escore que vai de 8 a 40 para medir a fadiga. A mediana das gestantes no DUFS foi 31,0 (AIQ=7,0). Quando foram divididos os grupos e comparados os valores de fadiga foi observado que houve diferença significativa entre os grupos, com as ativas com valor para a percepção de fadiga menor em relação com as insuficientemente ativas (gráfico 2).

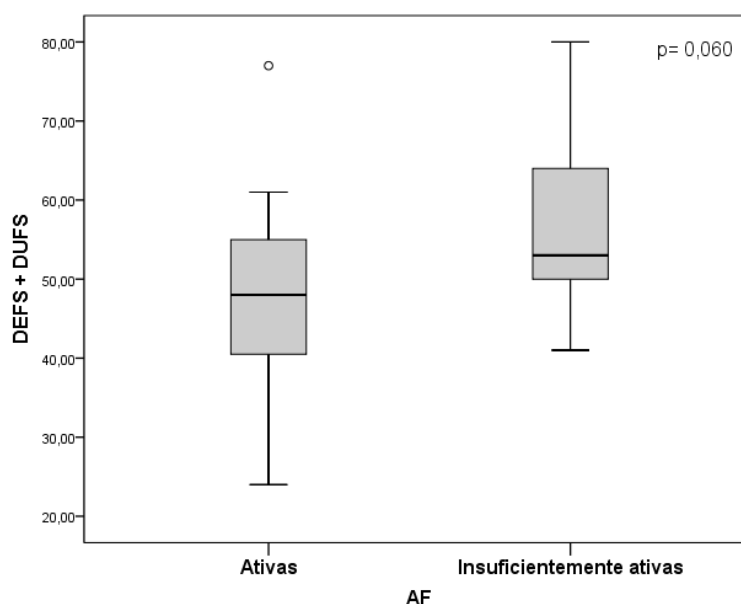
Gráfico 2. Comparação do nível de fadiga das gestantes ativas e insuficientemente ativas.



Fonte: Autor (2024).

Quando foi feito o somatório dos dois questionários (percepção de fadiga ao esforço + percepção de fadiga), o escore ficou com valores de 17 a 85. A mediana total dos dois questionários foi 51,0 (AIQ=12,0). Quando comparados os grupos de gestantes ativas e insuficientemente ativas observou-se que não houve diferença significativa entre os grupos (gráfico 3).

Gráfico 3. Comparação do nível de fadiga dos grupos ativas e insuficientemente ativas usando o somatório dos questionários DEFS e DUFS.



Fonte: Autor (2024).

Das 42 participantes da pesquisa, 15 eram puérperas (35,4% da amostra). Quanto as características sociodemográficas das puérperas destacam-se que 66,7% possuem ensino superior, 53,3% se autodeclararam brancas, 93,3% moram com companheiro e 100% relataram possuir rede de apoio familiar. As informações sociodemográficas das puérperas podem ser vistas na tabela 3.

Tabela 3. Caracterização sociodemográfica das puérperas.

Fatores sociodemográficos	n	%
	15	100
Idade		
18 a 20	1	6,7
21 a 30	7	46,7
Acima de 30	7	46,7
Escolaridade		

Médio incompleto	1	6,7
Médio completo	1	6,7
Superior incompleto	3	20,0
Superior completo	10	66,7
Renda		
Menos de 1 salário	2	13,3
1 salário-mínimo	1	6,7
2 a 4 salários-mínimos	6	40,0
Acima de 4 salários-mínimos	6	40,0
Cor		
Amarela	0	0,0
Branca	8	53,3
Indígena	0	0,0
Parda	5	33,3
Preta	2	13,3
Mora com companheiro		
Sim	14	93,3
Não	1	6,7
Rede de apoio familiar		
Sim	15	100,0
Não	0	0,0
Trabalho materno		
Sim	12	80,0
Não	3	20,0

Fonte: Autor (2024)

Em relação as características clínicas das puérperas, a maioria no período do puerpério remoto (66,7%) e 66,7% não tiveram contraindicação para a prática de exercícios físicos. Referente as orientações dos profissionais de saúde, 86,7% tiveram aconselhamento sobre atividade física durante a gestação e 66,7% tiveram aconselhamento a respeito de fadiga durante a gestação. Na tabela 4 é possível ver a descrição das características clínicas das puérperas da pesquisa.

Tabela 4. Caracterização clínica das puérperas.

Caracterização clínica	n	%
	15	100%
Tempo de puerpério		
Imediato	0	0,0
Tardio	4	26,7
Remoto	10	66,7
Está amamentando		
Sim	13	86,7
Não	2	13,3
Hipertensão		
Sim	0	0,0
Não	15	100,0
Diabetes		

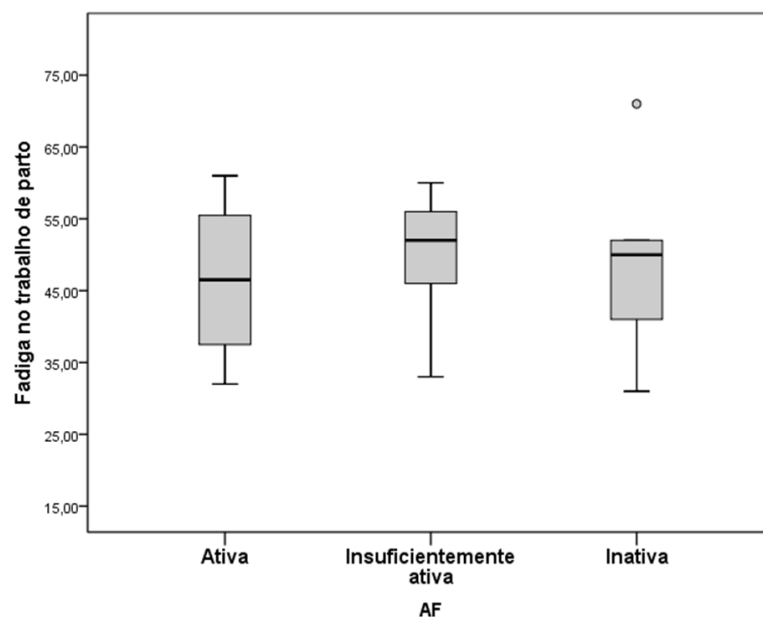
Sim	0	0,0
Não	15	100,0
Houve indicação médica para não realizar exercícios físicos?		
Sim	5	33,3
Não	10	66,7
Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de Atividade Física?		
Sim	13	86,7
Não	2	13,3
Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de Fadiga na Gestação?		
Sim	5	33,3
Não	10	66,7
A gestação mudou seus hábitos de atividade física?		
Diminuiu	10	66,7
Permaneceu Igual	4	26,7
Aumentou	1	6,7
Durante a gestação você praticou algum tipo de exercício físico ou esporte (Obs.: Não vale fisioterapia)?		
Sim	9	60,0
Não	6	40,0

Fonte: Autor (2024).

Para avaliar o nível de atividade física das puérperas foi aplicado um recordatório de atividade física. Foram divididas em três grupos a partir do tempo semanal de prática de atividade física: 4 participantes foram classificadas como ativas (28,6%), 5 foram classificadas como insuficientemente ativas (35,5%) e 5 como inativas (35,5%).

Para avaliar a fadiga, as puérperas preencheram o QMFP, a mediana das respostas foi 50,0 (AIQ=18,0). Quando comparamos os níveis de percepção de fadiga do trabalho de parto (QMFP) entre os três grupos observamos que não há diferença significativa entre os três grupos (Gráfico 4).

Gráfico 4. Nível de fadiga no trabalho de parto em mulheres com diferentes níveis de atividade física.



Fonte: Autor (2024)

5. DISCUSSÃO

Nesta pesquisa observamos que a maioria das participantes relataram possuir rede de apoio, fator fundamental para a mulher gestante ou puérpera. Quanto ao aconselhamento de profissionais de saúde sobre atividade física e fadiga, foi encontrado que a atividade física é um tema presente na maioria dos acompanhamentos profissionais, porém a fadiga é um tema ainda pouco abordado. A atividade física pode ser um fator fundamental para melhoria da saúde de gestantes e puérperas, porém é observado uma redução do nível de atividade física nesse período. Quanto ao nível de fadiga em relação ao nível de atividade física foi observado em apenas um questionário (DEFS) um menor índice de fadiga para as mulheres classificadas como fisicamente ativas.

Os resultados desse estudo mostram que 81,5% das gestantes moram com companheiro e que, o mesmo percentual tem rede de apoio familiar. Segundo Yeiha et al. (2019), uma rede de apoio social é fundamental para que a mulher grávida tenha uma gestação saudável, ajudando-a a lidar com os novos desafios e dando suporte para que ela conclua esse período sem adversidades. A falta de apoio social pode ser considerado um fator de risco para o bem-estar da gestante podendo trazer efeitos adversos em sua qualidade de vida (ELSENBRUSH et al., 2007). Apesar da fadiga

não ser o objeto de estudo principal dos trabalhos que analisam o impacto da rede de apoio na gestação, é possível observar que este é um fator que pode ser considerado pois, com o suporte familiar tende-se a reduzir as demandas de atividades diárias além de ocorrer maior suporte psicológico para gestante se adaptar as novas demandas e cuidados com o recém-nascido.

O acompanhamento de uma equipe composta por diversos profissionais de saúde é fundamental para que a gestante receba aconselhamentos a respeito de diversas temáticas que poderão impactar em sua saúde, apenas 40,7% das gestantes receberam orientação ou aconselhamento de algum profissional da saúde no que se refere a atividades físicas. Segundo Grenier *et al.* (2020), muitas mulheres buscam melhorar hábitos de saúde como a prática de atividades físicas, mas a falta de conhecimento e a insegurança quanto a essas práticas durante a gestação termina gerando uma barreira para realização de atividades físicas nesse período. Os resultados de nossa pesquisa mostram que 44,4% das grávidas foram classificadas como insuficientemente ativas, esse valor alto pode estar associado a diversos fatores, mas como citado anteriormente, a falta de aconselhamento pode ser uma barreira para a prática de atividades físicas.

Outro aspecto a considerar é o conhecimento que os profissionais de saúde têm acerca de atividade física na gestação, que apesar da maioria dos profissionais acreditarem que a prática de atividade física é benéfica para a saúde, muitos não tem familiaridade com as diretrizes de atividade física na gestação (BAUER; BROMAN; PIVARNICK, 2010). A falta de familiaridade dos profissionais de saúde sobre a prática de atividade física para as gestantes pode comprometer o aconselhamento, podendo até ocasionar uma orientação conservadora, ou até mesmo restringindo a gestante da praticar atividades físicas. Dessa forma, o aconselhamento de atividade física pode ser caracterizado de forma positiva ou negativa dependendo do conhecimento do profissional de saúde.

Ainda sobre orientação dos profissionais de saúde, 55,6% das participantes relataram não ter aconselhamento sobre fadiga durante a gestação. Segundo Tiesinga, Dassen e Halfens (1998), uma visão limitada do fenômeno da fadiga pode gerar uma limitação no diagnóstico que, por sua vez, depende de fatores subjetivos de cada paciente. Na atenção primária à saúde, as gestantes são questionadas quanto a suas queixas e avaliadas, dentre os possíveis diagnósticos de enfermagem a fadiga se mostra uma queixa que pode surgir (ALVES *et al.*, 2006). Apesar de ser fundamental

que haja a orientação do profissional da saúde acerca da fadiga, foi observado que uma parcela considerável das mulheres não teve aconselhamento sobre a temática.

Para que as gestantes e puérperas possam praticar atividade física de forma adequada, é fundamental que os profissionais de educação física estejam preparados para prescrever e acompanhar a atividade física realizada por elas, de acordo com as orientações e diretrizes de atividade física para esse grupo. Entretanto segundo Silva (2017), muitas graduações não ofertam formação adequada no que se refere a intervenção do profissional de educação física para essa população, sendo importante que durante o período de formação, esses profissionais possam ter disciplinas que contemplem essa temática e vivenciem estágios supervisionados com esse público.

É essencial que no período da gestação sejam praticadas atividades físicas, pois essa prática está associada a melhoria de diversos fatores, como a fadiga, que envolvem a qualidade de vida de uma pessoa, como a melhoria do sono, redução da ansiedade, correção de postura, melhoria do sistema cardiovascular, respiratório etc. O *American College of Obstetricians and Gynecologists* (2020), em seu parecer 804 recomenda que sejam realizados programas de exercícios de intensidade moderada com duração de 20-30 minutos na maioria dos dias. Na pesquisa foi identificado que 70,5% das gestantes diminuíram seus hábitos de atividade física. Segundo Grenier *et al.* (2020), muitas gestantes têm receio de continuar ou iniciar atividades físicas por terem dúvidas acerca da segurança de sua saúde e do bebê, pois para muitas a atividade física possibilita o risco de mau desenvolvimento do feto, aborto ou parto prematuro. Devido a isso, se criou um tabu quanto a prática de atividades para gestantes. Entretanto, cada vez mais as pesquisas vêm mostrando que a atividade física na gestação traz benefícios durante a gestação, no trabalho de parto e na recuperação pós-parto (NUNES, 2018).

Durante a gestação, ocorre o aumento da frequência cardíaca e do débito cardíaco (Cai *et al.*, 2020). Segundo o ACOG – *American College of Obstetricians and Gynecologists* (2020), o volume sanguíneo e volume sistólico tendem a aumentar enquanto a resistência vascular sistêmica ser reduzida. Essas adaptações fisiológicas no sistema cardiovascular no período da gestação tendem a gerar um maior esforço do corpo para atender as demandas da mãe e do feto. Também ocorrem alterações anatômicas, o peso é aumentado gradativamente e ocorrem modificações nas curvaturas da coluna devido a anteriorização do centro de gravidade que ocasiona um aumento da lordose lombar como mecanismo compensatório (ACOG, 2020). Essas

modificações estruturais geram em muitas mulheres desconfortos e dores na região lombar (BARROS *et al.*, 2018). Em conjunto, esses fatores fisiológicos e anatômicos podem influenciar na percepção de fadiga da gestante.

O DEFS avalia a fadiga ao esforço, que é definida como a fadiga associada a atividades de esforço que podem ser atividades domésticas, cuidados com o corpo ou atividades sociais (TIESINGA; DASSEN; HALFENS, 1998). Em nosso estudo a mediana dos escores foi 19,0 (AIQ=13,0), de um escore que vai de 9-45. Quando comparados os grupos de mulheres ativas e insuficientemente ativas não foram observadas diferenças entre os grupos no nível de fadiga ao esforço. Segundo Liu *et al.* (2020), 90% das mulheres experimentaram a fadiga no período da gravidez e puerpério, já em uma revisão, Davenport *et al.* (2018) não encontrou associação de exercícios pré-natal a diversos desfechos, entre eles, a fadiga. Essas evidências mostram que a maioria das mulheres podem sentir fadiga nessa fase, mas que pode não haver diferença dessa sensação para quem pratica exercícios.

O DUFS avalia a fadiga sem ter necessariamente uma relação com a realização de atividades (TIESINGA; DASSEN; HALFENS, 1998). Os resultados de nossa pesquisa mostram que a mediana do escore foi 31,0 (AIQ=7,0), com um escore que vai de 8-40. Quando comparados os grupos fisicamente ativas e insuficientemente ativas, foi observado uma diferença significativa entre os dados dos grupos, com as gestantes ativas apresentando menor índice de fadiga em relação às insuficientemente ativas.

Quando somados os dois questionários, não foi observado diferença da fadiga entre os dois grupos. Os resultados obtidos nos questionários DEFS e DUFS mostram, assim como na literatura, divergência quanto a influência da atividade física na fadiga das gestantes (DAVENPORT *et al.*, 2018; LIU *et al.*, 2020).

Quando comparamos os resultados dos dois questionários, observamos que parece haver uma diferença na percepção da fadiga e fadiga de esforço. As perguntas do DUFS estão relacionadas a sensações físicas e mentais da fadiga, e nessa condição é observada uma menor percepção de fadiga nas gestantes que atingem as recomendações de nível de atividade física. Entretanto, quando analisadas as perguntas encontradas no DEFS, que estão relacionadas a sensações físicas e mentais em atividades diárias, percebemos que há uma menor percepção de fadiga em relação ao DUFS, mas que não há uma diferença significativa entre os grupos de ativas e insuficientemente ativas.

A fadiga na gestação pode ocorrer de formas diferentes dependendo da idade gestacional, em nossa pesquisa a maioria das participantes (63%) estavam no terceiro trimestre, essa fase é caracterizada pelo aumento do peso, principalmente na região da barriga e limitações de locomoção, enquanto no primeiro trimestre (14,8% de nossa amostra), a influência maior ocorre devido as mudanças das taxas hormonais e provocam constantemente sensações de náuseas, mal-estar, sonolência e indisposição. Essas modificações podem, por meios diferentes, ocasionar a fadiga e interferir na adesão de atividades físicas (SILVA, 2017).

No que se refere às puérperas, ter uma rede de apoio social ou familiar é fundamental e pode implicar em diversos fatores como a fadiga (LIU *et al.*, 2020). Em nossa pesquisa, 93,3% das mulheres relataram morar com companheiro e 100% relataram ter rede de apoio familiar. A rede de apoio é fundamental no período do puerpério, já que nesse período surgem novas demandas e cuidados com o recém-nascido, além de ser um fator fundamental para a prevenção de depressão pós-parto e o *baby blues* (PEREIRA *et al.*, 2023).

Na literatura há uma divergência quanto a duração do puerpério (CASARIN; RIBEIRO; SOARES, 2020). Alguns autores consideram que o puerpério tem uma duração de seis a oito semanas por considerarem que nesse período ocorrerão as involuções do corpo do período gestacional, já outros autores consideram que o puerpério tem a duração de aproximadamente um ano, considerando que esse seria o período de adaptação da mãe com o bebê. Devido as individualidades biopsicossociais o período do puerpério pode ter uma duração variável para cada mulher (WEHRMEYER *et al.*, 2024), de forma que na presente pesquisa consideramos a classificação de puerpério imediato (1º ao 10º dia), tardio (11º ao 45º dia) e remoto (a partir do 45º dia), sendo o final do puerpério não muito bem definido, mas para alguns autores até encerrar a amamentação (PEREIRA *et al.*, 2023). Nessa pesquisa, 66,7% das participantes relataram estar no puerpério remoto, entretanto a fase do puerpério imediato apresenta maior vulnerabilidade de fatores físicos e mentais devido ao recente trabalho de parto que podem ser relacionados a fadiga (CASARIN; RIBEIRO; SOARES, 2020).

Enquanto 86,7% das puérperas receberam orientação a respeito de atividade física, apenas 33,3% receberam aconselhamento a respeito de fadiga. A partir dos dados é possível constatar que a atividade física é um assunto comentado na maioria dos aconselhamentos dos profissionais de saúde, entretanto os números mostram

que a fadiga não é tema de aconselhamento profissional da maioria dos casos. Segundo Liu *et al.* (2020), até 90% das mulheres experimentam a fadiga durante a gestação e puerpério, mostrando que é fundamental que essa temática seja abordada nos acompanhamentos dos profissionais da saúde.

No que tange a atividade física, 66,7% das puérperas relataram que durante a gestação diminuíram as práticas, porém 60% relataram realizar algum tipo de exercício físico ou esporte nesse período. Fatores como medo de machucar o bebê ou exagerar no exercício causando algum malefício a gestação terminam afastando as mulheres da prática de atividades físicas (GRENIER *et al.*, 2020). Somente 28,6% das puérperas foram classificadas como ativas, 35,5% foram classificadas como insuficientemente ativas e 35,5% consideradas inativas a partir do recordatório de atividade física. Diversos fatores físicos, mentais e sociais podem se tornar barreiras para a prática de atividades físicas no período do puerpério: fadiga, distúrbios de humor, cobrança pela dedicação integral ao recém-nascido são alguns dos fatores que podem limitar a prática nesse período.

O trabalho de parto pode ser influenciado negativamente pela fadiga, algumas alterações que podem ocorrer são: modificação no padrão de contração uterina, alterar nível de ansiedade e até ocasionar sofrimento fetal (DELGADO *et al.*, 2019). Segundo Qian *et al.* (2021), a fadiga pós-parto é definida como uma diminuição da capacidade física e mental que ocorre de forma mais elevada nos dias após o parto.

Os dados da pesquisa mostraram que não houve diferença significativa do nível de fadiga entre as puérperas fisicamente ativas, insuficientemente ativas e inativas. No QMFP a mediana das respostas foi 50,0 (AIQ=18,0) o que é considerado um valor de baixa fadiga. Os dados obtidos vão contra resultados que foram encontrados em outras pesquisas. Segundo Qian *et al.* (2021), o exercício tem efeitos significativos na redução da fadiga pós-parto, enquanto Liu *et al.* (2020) mostrou que o exercício impacta positivamente em diversos fatores, entre eles a fadiga pós-parto. Essa divergência pode ter ocorrido por alguns fatores na qual, podemos destacar o perfil de nossa amostra, que foi composta por puérperas que estavam no período tardio ou remoto, ou seja, com no mínimo 45 dias de puerpério, porém é no puerpério imediato, onde há a maior sensação de fadiga (CASARIN; RIBEIRO; SOARES, 2020). Portanto é possível que no período do puerpério tardio e remoto a percepção da fadiga no trabalho de parto já tenha sido destorcida, o que pode interferir no registo do QMFP e que limite o seu uso para uma amostra com as características dessa pesquisa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fadiga é uma sensação prolongada de exaustão que reduz a capacidade para a realização de atividades físicas e mentais, essa sensação ocorre na maioria das mulheres durante a gestação e o puerpério podendo impactar negativamente a saúde da mulher.

A literatura nos traz informações que a prática de atividade física é fundamental para a melhoria de diversos fatores associados a saúde da mãe e do bebê, entre esses fatores podemos citar a fadiga.

É fundamental que as gestantes sejam acompanhadas por profissionais de saúde e que sejam aconselhadas e incentivadas a praticar atividades físicas na gestação e no puerpério, visando minimizar alguns fatores de risco à saúde da mãe e do bebê. Além disso, é fundamental uma boa formação do profissional de saúde sobre a prática de atividade física com esse público.

Apesar da literatura mostrar diversos benefícios da prática de atividade física para gestantes e puérperas, somente um dos instrumentos usados nessa pesquisa (DUFS), mostrou que gestantes ativas tinham significativamente menor percepção de fadiga comparado às insuficientemente ativas. Os outros instrumentos (DEFS e QMFP) não mostraram diferença entre a percepção de fadiga e o nível de atividade física na gestação e no trabalho de parto.

REFERÊNCIAS

ALVES, T. V. *et al.* Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional / Main Physiological and Psychological changes during the management period. **Id On Line Revista de Psicologia**, [S.L.], v. 14, n. 49, p. 114-126, 28 fev. 2020. Lepidus Tecnologia. <http://dx.doi.org/10.14295/online.v14i49.2324>.

ALVES, V. M.; MOURA, Z. A.; PALMEIRA, I. L. T.; LOPES, M. V. O. Estudo do diagnóstico de enfermagem fadiga em gestantes atendidas numa unidade básica de atenção à saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 70-75, mar. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002006000100011>.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. **ACOG COMMITTEE OPINION**: physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. **Obstetrics & Gynecology**, [s. l.], v. 135, n. 4, p. 178-188, abr. 2020.

BARROS, F. L.; SOUZA, F. R.; COUTO, M. D.; BEZERRA, L. L.; SILVA, M. B. S.; PACAGNELLI, F. L.; PIEMONTE, G. A. EFEITO DO TRATAMENTO HIDROTERÁPICO NA DOR LOMBAR E QUALIDADE DE VIDA DE GESTANTE: ESTUDO DE CASO. **Colloquium Vitae**: Universidade do Oeste Paulista., [S.L.], v. 10, n. 1, p. 74-79, jan/abr. 2018.

BAUER, P. W.; BROMAN, C. L.; PIVARNIK, J. M. Exercise and Pregnancy Knowledge Among Healthcare Providers. **Journal of Women's Health**, v. 19, n. 2, p. 335–341, fev. 2010.

Brasil. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 54 p.

CAI, C.; RUCHAT, S.; SIVAK, A.; DAVENPORT, M. H. Prenatal Exercise and Cardiorespiratory Health and Fitness: a meta-analysis. **Medicine & Science In Sports & Exercise**, [S.L.], v. 52, n. 7, p. 1538-1548, 21 jan. 2020. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1249/mss.0000000000002279>.

CASARIN, S. T.; RIBEIRO, J. P.; SOARES, D. C. Eventos fisiológicos no puerpério: uma revisão narrativa da literatura. **Even3 Publicações**. 24 abr. 2020. <http://doi.org/10.29327/714448>

DAVENPORT, M. H.; RUCHAT, S.; SOBIERAJSKI, F.; POITRAS, V. J.; GRAY, C.; YOO, C.; SKOW, R. J.; GARCIA, A. J.; BARROWMAN, N.; MEAH, V. L. Impact of prenatal exercise on maternal harms, labour and delivery outcomes: a systematic review and meta-analysis. **British Journal Of Sports Medicine**, [S.L.], v. 53, n. 2, p. 99-107, 18 out. 2018. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2018-099821>.

DELGADO, A.; OLIVEIRA, P. N. F.; GÓES, P. S. A.; LEMOS, A. Development and analysis of measurement properties of the “maternal perception of childbirth fatigue questionnaire” (MCFQ). **Brazilian Journal Of Physical Therapy**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 125-131, mar. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.01.004>.

ELSENBRUCH, S.; BENSON, S.; RÜCKE, M.; ROSE, M.; DUDENHAUSEN, J.; PINCUS-KNACKSTEDT, M.K.; KLAPP, B.F.; ARCK, P.C. Social support during pregnancy: effects on maternal depressive symptoms, smoking and pregnancy outcome. **Human Reproduction**, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 869-877, 16 nov. 2006. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/humrep/del432>.

FINI, A.; CRUZ, D. A. L. M. Propriedades psicométricas da Dutch Fatigue Scale e Dutch Exertion Fatigue Scale: versão brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 63, n. 2, p. 216-221, abr. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672010000200008>.

GRENIER, L. N.; ATKINSON, S. A.; MOTTOLA, M. F.; WAHOUSH, O.; THABANE, L.; XIE, F.; VICKERS-MANZIN, J.; MOORE, C.; HUTTON, E. K.; MURRAY-DAVIS, Beth. Be Healthy in Pregnancy: exploring factors that impact pregnant women's nutrition and exercise behaviours. **Maternal & Child Nutrition**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 1-9, 23 jul. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/mcn.13068>.

JESUS, F. N.; LEMES, C. C. P.; OKUNO, N. M. EXERCÍCIO FÍSICO E GESTAÇÃO: um estudo de revisão acerca das alterações fisiológicas, recomendações e benefícios da prática. **Publicatio Uepg: Ciencias Biologicas e da Saude**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 27-44, jan./jun. 2020. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). <http://dx.doi.org/10.5212/publ.biologicas.v.26.i1.0003>

LIU, N.; WANG, J.; CHEN, D. D.; SUN, W. J.; LI, P.; ZHANG, W. Effects of exercise on pregnancy and postpartum fatigue: a systematic review and meta-analysis. **European Journal Of Obstetrics & Gynecology And Reproductive Biology**, [S.L.], v. 253, p. 285-295, out. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.08.013>.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 1-14, maio 2001.

NUNES, C. M. S. Atividade física e gravidez: uma revisão da literatura. **Repositório Científico da Uc**, [S.L.], p. 1-58, 21 set. 2018.

PEREIRA, A. M. A.; PEREIRA, A. C. A.; MEDEIROS, R. M. K.; GOULART, L. S. SAÚDE DA MULHER NO PUERPÉRIO: uma reflexão necessária. **Ciências da Saúde e Bem-Estar: Olhares interdisciplinares**, Volume 1, [S.L.], p. 50-57, 26 jun. 2023. Editora e-Publicar. <http://dx.doi.org/10.47402/ed.ep.c2311414265>.

QIAN, J.; SUN, S.; LIU, L.; YU, X. Effectiveness of nonpharmacological interventions for reducing postpartum fatigue: a meta-analysis. **Bmc Pregnancy And Childbirth**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 1-16, 14 set. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12884-021-04096-7>.

SILVA, R. A. M. Conhecimento dos profissionais de educação física do programa academia da cidade do Recife sobre o exercício físico para gestantes. 2017. 80 p. Dissertação (mestrado profissional em educação para o ensino na área de saúde) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2017.
<https://repositorio.fps.edu.br/handle/4861/836>

TIESINGA, L. J.; DASSEN, T. W.N.; HALFENS, Rund J.G.. DUFS and DEFS: development, reliability and validity of the dutch fatigue scale and the dutch exertion fatigue scale. **International Journal Of Nursing Studies**, [S.L.], v. 35, n. 1-2, p. 115-123, fev. 1998. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0020-7489\(98\)00005-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0020-7489(98)00005-4).

WEHRMEYER, M.; ZOCHE, D. A. A.; GASPARIN, V. A.; TEIXEIRA, W. L.; LEAL, T. C.; RECH, A. P.; GALVÃO, D. M. P. G. PUERPÉRIO E SUAS CLASSIFICAÇÕES: revisão narrativa. **Open Science Research XIV**, [S.L.], p. 170-185, 2024. Editora Científica Digital. <http://dx.doi.org/10.37885/231215254>.

YEHIA, D. B. M.; MALAK, M. Z.; AL-THWABIH, N. N.; A. Rawan R.; AL-AJOURI, E.s S.; DARWISH, S. S.; HAMAD, A. S.. Psychosocial factors correlate with fatigue among pregnant women in Jordan. **Perspectives In Psychiatric Care**, [S.L.], v. 56, n. 1, p. 46-53, 18 mar. 2019. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1111/ppc.12372>.

ZUCHATTI, B. V.; FERREIRA, R. C.; MONTANARI, F. L.; DURAN, E. C. M. Definição conceitual e operacional do Diagnóstico de Enfermagem Fadiga (00093). **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S.L.], v. 11, n. 36, p. 525-538, 22 dez. 2021. Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem.
<http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2021.11.36.525-538>.

ZUCHATTI, B. V.; FERREIRA, R. C.; RIBEIRO, E.; DURAN, E. C. M.. Validação clínica do diagnóstico de enfermagem fadiga (00093) em mulheres no pós-parto hospitalar imediato. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 56, p. 1-8, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2021-0530pt>.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, ANTROPOMÉTRICO E OBSTÉTRICO (Somente Gestante)

1. Idade:

2. Escolaridade:

Fundamental Incompleto (); Fundamental Completo (); Ensino Médio Incompleto (); Ensino Médio Completo (); Superior Incompleto (); Superior Completo ().

3. Você mora com seu Companheiro(a): Sim (); Não ().

4. Você trabalha? Sim (); Não ().

5. Qual sua renda familiar mensal? Menos de 1 salário mínimo (); 1 salário mínimo (); 2 – 4 salários mínimos (); Acima de 4 salários mínimo ().

6. Cor/Raça: Branca (); Parda (); Preta (); Indígena (); Amarela ().

7. Qual estado você reside atualmente:

8. Você possui uma rede de apoio que te dê suporte nas tarefas do dia a dia (cônjuge, pais, irmãos, amigos próximos ou familiares? Sim (); Não ().

9. Peso:

10. Altura:

11. Possui alguma doença crônica:

a) Hipertensão: Sim (); Não ()

b) Diabetes: Sim (); Não ().

12. Qual sua idade gestacional? (Quantos meses de gravidez)

13. Teve algum sangramento durante a gestação? Sim (); Não ().

14. Houve indicação médica para não realizar exercícios físicos? Sim (); Não ().

15. Essa é a sua primeira gestação? Sim (); Não (). Se NÃO, as anteriores foram parto normal (); cesarianas (); ambos ().

16. Faz pré-natal ginecológico? Particular (); Plano de Saúde (); SUS (); Não faz ().

17. Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de: a) Atividade Física: Sim (); Não ().

b) Fadiga na gestação: Sim (); Não ().

c) Incontinência Urinária? Sim (); Não ().

18. A gestação mudou seus hábitos de atividade física? Aumentou () ; Diminuiu () ; Permaneceram os mesmos ().

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO, ANTROPOMÉTRICO E OBSTÉTRICO (Somente Puérpera)

1. Idade:
2. Escolaridade: Fundamental Incompleto (); Fundamental Completo (); Ensino Médio Incompleto (); Ensino Médio Completo (); Superior Incompleto (); Superior Completo ().
3. Você mora com seu Companheiro(a): Sim (); Não ().
4. Você trabalha? Sim (); Não ().
5. Qual sua renda familiar mensal? Menos de 1 salário mínimo (); 1 salário mínimo (); 2 – 4 salários mínimos (); Acima de 4 salários mínimo ().
6. Cor/Raça: Branca (); Parda (); Preta (); Indígena (); Amarela ().
7. Qual estado você reside atualmente:
8. Você possui uma rede de apoio que te dê suporte nas tarefas do dia a dia (cônjuge, pais, irmãos, amigos próximos ou familiares? Sim (); Não ().
9. Peso:
10. Altura:
11. Possui alguma doença crônica (hipertensão e/ou diabetes):
 - a) Hipertensão: Sim (); Não ()
 - b) Diabetes: Sim (); Não ().
12. Houve indicação médica para não realizar exercícios físicos? Sim (); Não ().
13. Houve alguma orientação/aconselhamento do Profissional de Saúde a respeito de:
 - a) Atividade Física: Sim (); Não ().
 - b) Fadiga na gestação: Sim (); Não ().
 - c) Incontinência Urinária? Sim (); Não ().
14. A gestação mudou seus hábitos de atividade física? Aumentou (); Diminuiu (); Permaneceram os mesmos ().

15. Durante a gestação você praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?			
() Sim	() Não	Obs.: Não vale fisioterapia	
16. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que você praticou?			
() Caminhada (não vale deslocamento para trabalho)	() Artes marciais e luta (jiu-jitsu, caratê, judô, boxe, muay thai, capoeira)		
() Caminhada em esteira			
() Corrida (corrida ao ar livre/rua)	() Bicicleta (inclui ergométrica)		
() Corrida em esteira	() Futebol/futsal		
() Musculação	() Basquetebol		
() Ginástica aeróbica (spinning, step, jump, funcional)	() Voleibol/futevôlei		
() Hidroginástica	() Tênis		
() Ginástica em geral (alongamento, pilates, ioga)	() Dança		
() Natação	() Outros _____		
17. Durante a gestação, você praticou o exercício pelo menos uma vez por semana?			
() Sim	() Não	Pule para Q. 20	
18. Quantos dias por semana você costumava praticar exercício físico ou esporte?			

☐ 1 a 2 dias por semana	☐ 5 a 6 dias por semana
☐ 3 a 4 dias por semana	☐ Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
19. No dia que você praticava exercício ou esporte, quanto tempo durava esta atividade?	
☐ Menos de 10 minutos	☐ Entre 40 e 49 minutos
☐ Entre 10 e 19 minutos	☐ Entre 50 e 59 minutos
☐ Entre 20 e 29 minutos	☐ 60 minutos ou mais
☐ Entre 30 e 39 minutos	

20. Com quantas semanas você estava quando iniciou o trabalho de parto?

21. Quantas horas em média você acha que durou o seu trabalho de parto?

22. Foi posto no soro um medicamento para aumentar as contrações (ocitocina)?

Sim () ; Não ()

23.. Quando você estava no trabalho de parto, foi colocado algum remédio em sua vagina para induzir/acelerar o trabalho de parto? Sim () ; Não ()

24.. Você utilizou alguma das seguintes medidas para aliviar a dor durante o trabalho de parto? (Pode marcar mais de uma opção): a) não, nenhuma () ; b) sim, banheira () ;

c) sim, chuveiro () ; d) sim, bola () ; e) sim, massagem () ; f) sim, banqueta para posição de cócoras () ; g) sim, cavalinho ; h) sim, outro: qual? _____

25.. Qual foi a posição que você ficou para ter o bebê? a) deitada de costas com as pernas levantadas () ; b) deitada de lado () ; c) sentada/reclinada () ; d) na banheira () ; e) de quatro apoios () ; f) de cócoras () ; g) de pé

26. Você sabe como ficou o seu períneo (vagina) depois do parto? a) não rompeu, não cortou e não deu pontos () ; b) rompeu um pouco, mas não precisou dar pontos () ; c) não levei pontos, mas não sei se rompeu () ; d) rompeu e deram pontos () ; e) cortaram e deram pontos () ; f) Levei pontos, mas não sei se rompeu ou se o médico cortou

APÊNDICE C – CARTA DE APRESENTAÇÃO

Olá, você está sendo convidada a participar do projeto de pesquisa intitulado “Atividade Física, Percepção de Fadiga e Sintomas de Incontinência Urinária em Mulheres Gestantes e Puérperas”. Essa pesquisa visa verificar possíveis relações positivas entre os níveis de atividade físicas, a percepção de fadiga e sintomas de incontinência urinária. A pesquisa não terá nenhum custo para você e levará em média 20 minutos, procure um lugar tranquilo para responder as questões, a qualquer momento você poderá retomar as respostas.

Acesse o link: <https://forms.gle/VJEvPTCySaNhJ6Qx8>

ANEXO A – COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
ALAGOAS



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Atividade Física, Percepção de Fadiga e Incontinência Urinária em Gestantes e Puérperas

Pesquisador: ENAIAINE CRISTINA MENEZES

Versão: 2

CAAE: 58835622.8.0000.5013

Instituição Proponente: Instituto de Educação Física e Esporte

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 051635/2022

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Atividade Física, Percepção de Fadiga e Incontinência Urinária em Gestantes e Puérperas que tem como pesquisador responsável ENAIAINE CRISTINA MENEZES, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal de Alagoas em 19/05/2022 às 07:42.

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, n° 1444, térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

ANEXO B – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO MATERNA DE FADIGA AO ESFORÇO (QMFP)

QUESTIONARIO DE PERCEPÇÃO MATERNA DE FADIGA NO TRABALHO DE PARTO (QMFP)						
Instruções: Esse questionário tem o objetivo de identificar sintomas de fadiga (cansaço) nesse momento tão especial que é o nascimento do seu filho (a). Para que a equipe de saúde possa lhe dar a assistência mais adequada, de acordo com as suas necessidades, é importante que você responda todas as perguntas e seja a mais sincera possível. Você terá o tempo que precisar para responder. Eu vou ler cada pergunta e você deverá responder numa escala de 1 (um) a 5 (cinco) o quanto você está se sentindo em relação a cada estado que lhe for perguntado. Não existe resposta certa ou errada, apenas iremos graduar o quanto você percebe-se fadigada no seu trabalho de parto. Escute atentamente cada pergunta e escolha o número que melhor se aproxima do modo como você está se sentindo nesse momento.						
01	Você está se sentindo cansada?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
02	A dor está te impedindo de ajudar no trabalho de parto?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
03	Você está com sono, com os olhos pesados?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
04	Você está conseguindo descansar entre as contrações?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
05	Você consegue realizar atividades como mudar de posição, caminhar, ficar de cócoras ou tomar banho?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
06	Você está sentindo o corpo ou as pernas tremendo?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente

		1	2	3	4	5
07	Você está com medo?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
08	Você consegue prestar atenção no que as pessoas falam a sua volta?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
09	Está difícil entender e seguir as orientações que você está recebendo?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
10	Você está se sentindo sem energia?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
11	Você está sentindo necessidade de descansar?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
12	Você está se sentindo fraca?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
13	Você acha que precisa de ajuda para parir?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
14	Você está se sentindo angustiada?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente
		1	2	3	4	5
15	Você está se sentindo desanimada, impaciente ou irritada?	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Extremamente

		1	2	3	4	5
--	--	---	---	---	---	---

ANEXO C - QUESTIONÁRIO DUF5

Os sintomas da fadiga estão descritos na próxima página. Pedimos que você indique o quanto você apresenta de cada um desses sintomas. Marque um X em um dos cinco quadradinhos entre **NÃO** e **SIM**, sendo que o **NÃO** significa que esta situação não ocorre com você e o **SIM** significa que a situação ocorre sempre. Por favor, não deixe de responder sobre nenhum sintoma.

Abaixo há dois exemplos que lhe darão uma ideia de como responder às questões. Em quase todas as questões aparece o termo **ultimamente**; ele se refere aos últimos **3 a 6 meses**.

Exemplos

NÃO <-----> **SIM**

Ultimamente, você tem dito para si mesmo(a) que as coisas não são tão ruins ? ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

[Se, por exemplo, tem sido raro você dizer isso para si mesmo(a) ultimamente, marque o segundo quadradinho da esquerda para a direita]

Ultimamente, você tem evitado situações difíceis? ☐ ☐ ☐ ☐ ☒

[Se, por exemplo, você sempre evita situações difíceis, marque o quadradinho da extrema direita]

NÃO <-----> **SIM**

1	Ultimamente você tido uma sensação forte e constante de falta de energia?	☐	☐	☐	☐	☐
2	Ultimamente você tem observado que precisa de mais energia para dar conta das suas tarefas diárias?	☐	☐	☐	☐	☐
3	Ultimamente você tem se sentido sem disposição para fazer as coisas?	☐	☐	☐	☐	☐
4	Ultimamente você tem acordado com a sensação de estar exausto e desgastado?	☐	☐	☐	☐	☐
5	Ultimamente você tem tido necessidade de descansar mais?	☐	☐	☐	☐	☐
6	Ultimamente você tem conseguido fazer suas atividades do dia-a-dia?	☐	☐	☐	☐	☐
7	Ultimamente seu interesse por sexo, sua vontade de ter relações sexuais diminuiu?	☐	☐	☐	☐	☐
8	Tem sido mais difícil se concentrar em uma coisa por muito tempo?	☐	☐	☐	☐	☐

ANEXO D - QUESTIONÁRIO DEFS

Na próxima página são listadas várias atividades do dia a dia. Pedimos que você descreva o quanto essas atividades são **atualmente** fatigantes para você. Marque um X em um dos cinco quadradinhos entre **NÃO** e **SIM**, sendo que o **NÃO** significa que a atividade não lhe causa fadiga e o **SIM** significa que essa atividade é extremamente fatigante. Por favor, não deixe de responder nenhuma questão.

Abaixo há dois exemplos que lhe darão uma ideia de como responder às questões.

EXEMPLOS:

Você acha fatigante preparar sanduíches?
[Se, por exemplo, você acha que essa atividade é só um pouco fatigante, marque o segundo quadradinho.]

NÃO <----->SIM

☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Você acha fatigante por e tirar a roupa?
[Se, por exemplo, você acha que essa atividade é extremamente fatigante, marque o quadradinho da extrema direita]

☐ ☐ ☐ ☐ ☒

		NÃO <----->SIM
1	Você acha fatigante caminhar por 10 minutos?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2	Você acha fatigante caminhar por meia hora?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
3	Você acha fatigante ficar em pé embaixo do chuveiro?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
4	Você acha fatigante subir e descer escadas?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
5	Você acha fatigante sair para comprar alguma coisa?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6	Você acha fatigante recolher o lixo da casa?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
7	Você acha fatigante passar o aspirador na casa?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
8	Você acha que visitar outras pessoas, em geral, é fatigante?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
9	Você acha fatigante participar de encontros sociais especiais, como uma festa de aniversário?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ANEXO E – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (versão curta)

Nome: _____ Data: ____/____/____

Idade: _____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes.

Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo.

Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre-se que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal;
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

1a. Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias _____ por SEMANA. () Nenhum.

1b. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração. (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA).

Dias _____ por SEMANA. () Nenhum.

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

3a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

Dias _____ por SEMANA. () Nenhum

3b. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa, visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

Horas: _____ Minutos: _____

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de final de semana?

Horas: _____ Minutos: _____