



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO DE FISIOTERAPIA

MARILENE JANE RIBEIRO DOS SANTOS ALEXANDRE

**AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A
GESTAÇÃO**

CAMPINA GRANDE – PB

2012

MARILENE JANE RIBEIRO DOS SANTOS ALEXANDRE

**AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A
GESTAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Lorena Carneiro de Macêdo

CAMPINA GRANDE – PB

2012

A374a Alexandre, Marilene Jane Ribeiro dos Santos.

Avaliação dos distúrbios musculoesqueléticos durante a gestação
[manuscrito] / Marilene Jane Ribeiro dos Santos Alexandre. – 2012.

32 f.: il. color.

**Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Fisioterapia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e da Saúde, 2012.**

“Orientação: Profa. Esp. Lorena Carneiro de Macêdo, Departamento
de Fisioterapia”.

1. Gestação. 2. Distúrbios musculoesqueléticos. 3. Lombalgia. I.
Título.

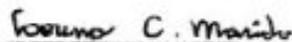
21. ed. CDD 615.82

MARILENE JANE RIBEIRO DOS SANTOS ALEXANDRE

**AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A
GESTAÇÃO**

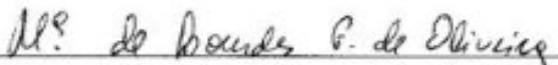
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação de Fisioterapia da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovada em 27 / 11 / 2012.



Profª. Esp. Lorena Carneiro de Macêdo/ UEPB

Orientadora



Profª. Esp. Maria de Lourdes Fernandes de Oliveira/ UEPB

Examinadora



Profª. Drª. Danilo de Almeida Vasconcelos / UEPB

Examinador

RESUMO

CENÁRIO: Durante a gestação ocorrem inúmeras alterações fisiológicas e musculoesqueléticas no corpo das mulheres. **OBJETIVO:** verificar a presença de distúrbios musculoesqueléticos durante a gestação, através de exames clínicos. **MÉTODOS:** o estudo caracteriza-se como transversal descritivo, foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB. A amostra foi composta por mulheres grávidas, que foram submetidas a exames clínicos específicos para verificar a presença de distúrbios musculoesqueléticos. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB. A pesquisa foi composta por 30 mulheres grávidas com média etária de 23,8 ($\pm 6,233$) anos. As dores musculoesqueléticas durante a gestação foram relatadas por 93,3% (n=28). Foi verificado que 56,7% (n=17) relataram presença de dor na coluna lombar, sendo que 36,7% (n=11) relatou dor somente na lombar e 19,9% (n=6) relatou algias em outros locais, associada à dor lombar. Em relação à positividade dos testes musculoesqueléticos: 16,6% (n=14) teve o teste de Adson; 46,6% (n=14) teve o teste de provocação da dor lombar; 39,9% (n=12) apresentou no teste de provocação da dor pélvica posterior; 19,9% (n=6) no teste de Patrick; 9,9% teve o teste de Phalen e 33,3% no teste de Finkelstein. A prevalência de dor pélvica posterior foi de 39,9% (n=12), desse percentual, 16,6% (n=5) das participantes apresentaram associação da dor lombar e dor pélvica. Enquanto 23,3% (n=7) apresentou apenas dor pélvica posterior. Os resultados mostraram que a lombalgia e a dor pélvica esteve presente na maior parte das gestantes, mas também foram encontrados outras disfunções musculoesqueléticas.

Palavras-chave: Gestação. Distúrbios musculoesqueléticos. Lombalgia.

1. INTRODUÇÃO

Durante todo ciclo de vida da mulher ocorrem inúmeras alterações fisiológicas em todos os sistemas do seu organismo. Porém, é no período gestacional que ocorrem profundas modificações e adaptações anatômicas, fisiológicas, bioquímicas e comportamentais para suportar o desenvolvimento e o crescimento fetal, essas modificações afetam o sistema musculoesquelético e a postura (LANDI, BERTOLINI e GUIMARÃES, 2004 e KISNER e COLBY, 2009; RIBAS e GUIRRO, 2007).

O crescimento e desenvolvimento do útero provocam mudanças na forma, no tamanho e na inércia materna, ocasionando alterações na postura estática (PEREIRA, 2010) e (PALMER, 2000). As diversas alterações no sistema musculoesquelético durante o período gestacional resultam em grandes ajustes da postura observa-se, por exemplo, um aumento das curvaturas lombar e torácica, e também alterações na marcha com um aumento considerável da base de apoio no final da gestação. (LIMA et al, 2011).

Tantas adaptações acabam por repercutir, muitas vezes em desconfortos e, algumas vezes, em condições patológicas que requerem cuidados intensivos e especializados (MARQUES,SILVA e AMARAL, 2011).

As alterações musculoesqueléticas mais comuns são as dores lombares, além de dores pélvicas, neuropatias periféricas, dores nos quadris, membros superiores e membros inferiores. Com o avançar da gravidez estas dores podem aumentar interferindo no trabalho, nas atividades diárias e no sono da gestante (CARVALHO e TANAKA, 2011; PENNICK e YOUNG, 2008).

As algias na coluna vertebral pode acometer oito entre dez grávidas. A região lombar é a mais acometida, seguida pela dor sacroilíaca e pélvica (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011).

Aproximadamente 80% das gestantes têm dores na região lombar e pélvica, sendo que 51% apresentam dor que interfere significativamente em suas habilidades físicas e na sua qualidade de vida (MARTINS, PINTO e SILVA, 2005).

A maioria dos estudos existentes na literatura enfatizam os desconfortos lombares durante a gestação, usando questionários validados, que não são

específicos para a gestação, e a Escala Visual Analógica (AGUIAR e SILVA, 2007; MARTINS, PINTO e SILVA, 2005). Porém, não foram encontrados estudos que tenham realizado testes clínicos para averiguar a presença de disfunções musculoesqueléticas.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo verificar a presença de distúrbios musculoesqueléticos durante a gestação, através de exames clínicos.

2. METODOLOGIA

2.1 Desenho, local e período do estudo

O estudo caracteriza-se como transversal descritivo com abordagem quantitativa.

O estudo foi realizado durante os meses de agosto a novembro de 2012, na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB.

2.2 Amostra

A amostra do estudo foi composta por 30 mulheres grávidas em diferentes idades gestacionais, que eram atendidas na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB e na Associação Para Promoção Humana Santo Antônio.

Foram incluídas no estudo, mulheres grávidas, com gestação de feto único e sem complicações na gestação.

Seriam excluídas gestantes com deformidades ortopédicas estruturais, cirurgia prévia na coluna vertebral e déficit cognitivo.

2.3 Procedimentos para coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em dois momentos, no momento inicial foi realizada entrevista baseada em formulário (APÊNDICE 1) composto por variáveis sociais, clínicas e obstétricas (estado civil, idade, escolaridade, profissão, cor, semana gestacional, estado nutricional, hábitos de vida, características clínicas). Para os dados antropométricos, foi utilizada balança digital e fita métrica, para mensurar o peso e a altura das participantes. Além disso, foi perguntado às mulheres sobre a presença de dores musculoesqueléticas atual e anterior à gestação.

No segundo momento, para investigar a presença de disfunções musculoesqueléticas foi realizada avaliação física. Sendo avaliadas disfunções

na região cérvico-torácica, lombar, quadril e membros superiores, como exposto na figura 1.

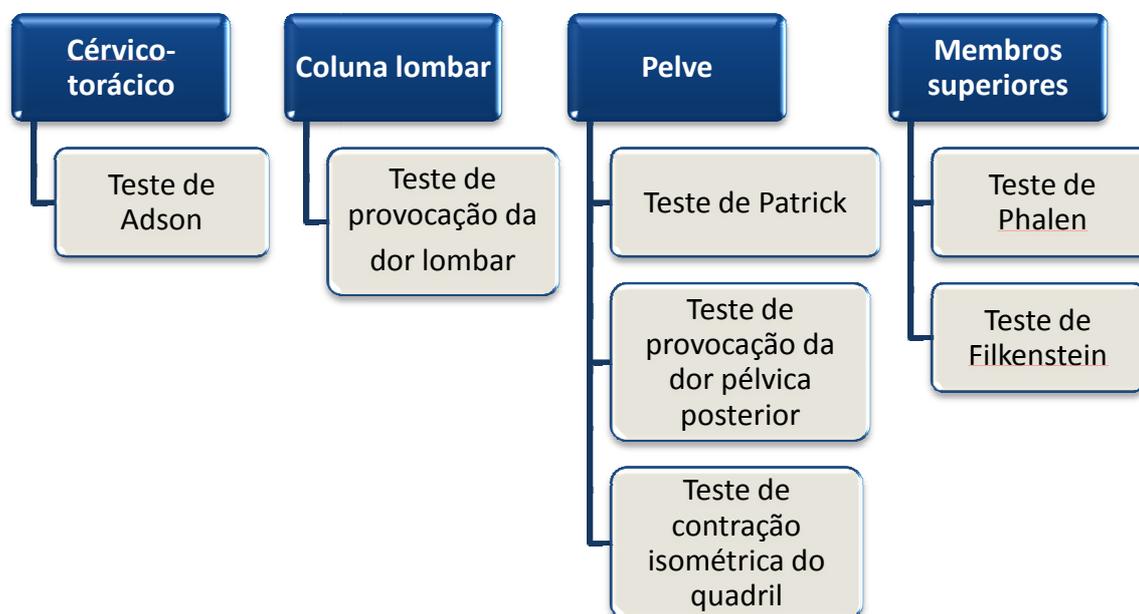


Figura 1. Especificação dos testes físicos realizados para investigar a presença de disfunções musculoesqueléticas.

Para realização dos testes citados, foram utilizados parâmetros propostos por Magee (2005) e Hoppenfeld (2008). Os parâmetros para realização dos testes estão descritos no Apêndice 1.

2.4 Considerações Éticas

O estudo obedeceu às diretrizes regulamentadoras da Resolução nº. 196, de 10 de Outubro de 1996 (Brasil, 1996), do Conselho Nacional de Saúde/MS. As participantes foram informadas quanto aos objetivos da pesquisa e, aquelas que concordaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICES 3 e 4).

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UEPB, sob protocolo nº 0337.0.133.000-12 (ANEXO 1).

2.5 Análises dos Dados

Os dados coletados foram organizados e tabulados, pelos pesquisadores, em planilha eletrônica no programa *Microsoft Office Excel®*. Foi realizada análise estatística descritiva simples, com tabelas de médias, distribuição de frequência e gráficos para exposição dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Características Sociais, Clínicas e Obstétricas

A pesquisa foi composta por 30 mulheres grávidas com média etária de 23,8 ($\pm 6,233$) anos (sendo 12 a menor e 37 a maior idade). As participantes se encontravam em diferentes idades gestacionais: 16,6% (n=5) no primeiro trimestre; 50% (n=15) no segundo; e 33,4 % (n=10) no terceiro trimestre gestacional.

Em relação ao estado civil, 50% (n=15) das mulheres são casadas. A maioria das participantes 33,33% (n=10) apresentou como nível de escolaridade o ensino médio completo. Em relação à ocupação, a maioria das mulheres entrevistadas 76,7%, (n=23) faziam apenas serviços domésticos na sua própria residência; 16,7% (n=5) estudante; 3,3% (n=1) manicure; e 3,3% (n=1) professora.

Quanto aos hábitos de vida e condições de saúde, apenas 10 % (n=3) das mulheres eram tabagistas, 3,33% (n=1) mencionaram a ingestão de bebidas alcoólicas, não houve relato do uso de outras drogas. Sobre a prática de exercícios físicos 53,34% (n= 16) das participantes praticavam antes da gestação algum tipo de exercício físico e 13,34 % (n=4) das participantes praticam durante a gestação alguma atividade física.

Segundo Amorim et al (2009) a prática de atividade física durante a gestação pode funcionar como uma medida de prevenção e controle de diversas patologias, como diabetes gestacional e pré-eclâmpsia além de trazer vários benefícios maternos e fetais. Matsudo e Matsudo (2000) destaca os seguintes benefícios biológicos do exercício durante o período gestacional: menor ganho de peso e adiposidade materna; diminuição de complicações obstétricas e de incidência de cesárea; menor risco de parto prematuro; melhora na capacidade física; altos valores de APGAR e menor duração da fase ativa do parto.

Tabela 1. Dados sociodemográficos e hábitos de vida.

Variáveis	n	%
Grupo Etário		
< 15 anos	1	3,33
15 – 25 anos	15	50
25 – 37 anos	14	46,67
Estado Civil		
Casada	15	50
Solteira	15	50
Grau de Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	8	26,66
Ensino Fundamental Completo	1	3,33
Ensino Médio Incompleto	7	23,33
Ensino Médio Completo	10	33,33
Superior Incompleto	3	10
Superior Completo	1	3,35
Ocupação		
Do lar	23	76,70
Estudante	5	16,70
Manicure	1	3,33
Professora	1	3,33
Tabagista		
Sim	3	10
Não	27	90
Etilismo		
Sim	1	3,33
Não	29	96,70
Prática de Atividade Física Antes da Gestação		
Sim	16	53,34
Não	14	46,66
Prática de Atividade Física Durante a Gestação		
Sim	4	13,34
Não	16	86,66

n= número da amostra; % = porcentagem

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Somente 19,9% (n=6) da amostra relataram presença de alguma patologia associada: 13,3% apresentaram Hipertensão Arterial Sistêmica; 3,3% relataram depressão e 3,3% à presença de HPV.

Assis, Viana, Rassi (2008) e Moura et al (2011) descreve que a hipertensão arterial gestacional ou síndrome hipertensiva gestacional (SHG) é considerada a mais importante complicação do ciclo gravídico-puerperal, com os níveis pressóricos iguais ou acima de 140 X 90mmHg. O Ministério da Saúde afirma através de seus dados que a hipertensão na gestação é responsável por cerca de 35% de morte materna no país.

Em relação à depressão, Pereira et al (2010) ressalta que a depressão é o transtorno mental de maior incidência em mulheres no período gravídico-puerperal, podendo causar danos na saúde materna como também na saúde e desenvolvimento do feto.

De acordo com Costa (2010) a gravidez pode agir como facilitadora no processo de aparecimento, crescimento ou ressurgimento de lesões causadas pelo papilomavírus humano (HPV).

A maioria das participantes da pesquisa 70% (n=21) é primigesta, 20% (n=6) estão na sua segunda gestação e 10% (n=3) na terceira gestação, dessas 23,33% (n=7) foram partos normais e 6,66% (n=2) parto cesárea. Nesta amostra não teve nenhum caso de aborto anterior.

O Ministério da Saúde (2010) ressalta que o parto normal traz benefícios para a mãe, como uma melhor e rápida recuperação, redução nos riscos de infecções, quanto para o bebê como uma incidência menor de desconforto respiratório.

3.2 Características Antropométricas

As características antropométricas da amostra estão demonstradas na tabela 2.

Segundo Coelho et al (2002 apud, FREITAS et al, 2010) as medidas antropométricas é de grande importância na avaliação nutricional da gestante, é um método não invasivo, rápido e acessível, onde os seus resultados são significantes durante todo o período gestacional.

Tabela 2. Características antropométricas.

	Peso (kg)	Altura (m)	IMC (Kg/m ²)
Média (DP)	68,1 (±12,7)	1,57 (±0,05)	27,4 (±4,82)
Valor máximo	104	1,76	40,12
Valor mínimo	45,5	1,46	19,95

Legenda: DP = desvio padrão; Kg = quilogramas; m = metros; IMC = Índice de Massa Corpórea.

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Ao verificar o estado nutricional das mulheres participantes da pesquisa, a maioria 56,66% (n= 16) não estava com o peso adequado para sua idade gestacional, como podemos ver no gráfico 2. No estudo de Melo et al (2007) com 137 gestantes revelou que 50% delas estavam fora do peso adequado, assemelhando-se a nossa pesquisa.

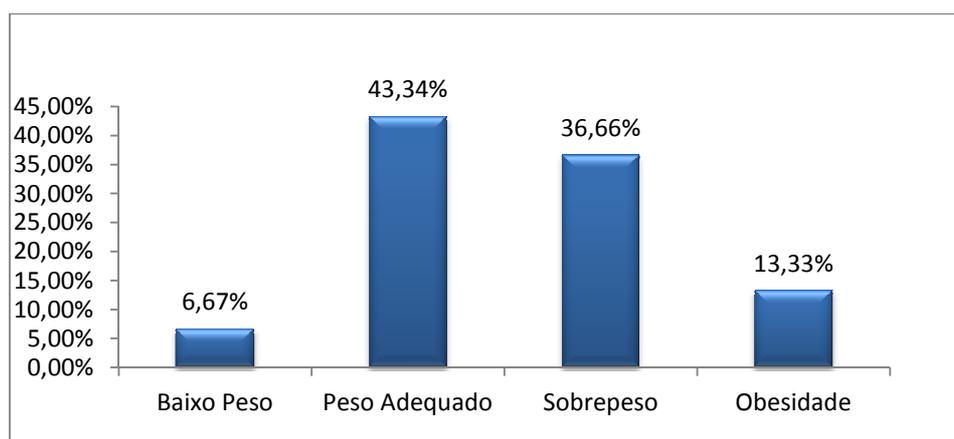


Gráfico 1. Estado nutricional da amostra.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

O estado nutricional das gestantes foi mensurado através da tabela da Vigilância Alimentar e Nutricional proposto por Atalah et al (1999) e adotada pelo Ministério da Saúde (2004) (Anexo 2). Gestantes que ganham peso acima do recomendado para a idade gestacional poderá ter complicações durante e após a gestação. De acordo com o *Institute of Medicine*– IOM (2009) gestantes com sobrepeso devem ganhar até 0,9 Kg no primeiro trimestre e gestantes obesas não necessitam do ganho de peso nesse trimestre.

Uma pesquisa realizada com aproximadamente 3.082 gestantes da rede pública de saúde, entre 1991 e 1995 em seis capitais do Brasil, mostrou que menos de 1/3 das mulheres obteve ganho de peso dentro da variação recomendada pelo IOM, estando 52% delas acima do ganho esperado, sobretudo aquelas que iniciaram a gestação acima do peso (NUCCI et. al., 2001).

A Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – ABESO (Melo, 2011) relata que mulheres que ganham peso dentro dos limites propostos têm menor chance de ter filhos nos extremos de peso para idade gestacional. No entanto, cerca de 2/3 das mulheres ganham mais peso que o recomendado, o que leva a complicações durante a gestação, além de contribuir para a retenção de peso pós-parto e, assim, para o desenvolvimento da obesidade e suas complicações ao longo da vida.

3.3 Distúrbios Musculoesqueléticos

Os resultados sobre a presença de dores musculoesqueléticas antes e durante a gestação estão expostos nas tabelas abaixo.

Tabela 3. Distúrbios musculoesqueléticos antes e durante a gestação.

	Antes da gestação	Durante a gestação
Ausente	59% (n=18)	6,6% (n=2)
Presente	39,9% (n=12)	93,3% (n=28)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Tabela 4. Ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos antes da gestação, de acordo com a região corporal.

Região corporal	Frequência
Coluna lombar	29,9%
Coluna torácica	13,3%
Pelve	3,3%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Tabela 5. Ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos durante a gestação, de acordo com a região corporal.

Região corporal	Frequência
Coluna lombar	56,6%
Coluna torácica	6,6%
Coluna cervical	6,6%
Pelve	6,6%
Membros inferiores	16,6%
Abdome	16,6%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

Resultados semelhantes foram encontrados por Sperandio, Santos e Pereira (2004), em que 96% das grávidas que participaram da sua pesquisa referiram um ou dois tipos de dores durante a gestação.

Em estudo com 34 gestantes, Gil, Osis e Faúndes (2011) afirmam que a dor lombar é considerada um distúrbio comum nas mulheres grávidas, corroborando com os dados encontrados nesse estudo.

Gil, Osis e Faúndes (2011) afirmam que a dor lombar na gestação é uma queixa relevante, devido à alta frequência de mulheres acometidas, pelo grau da dor e o desconforto que provoca. Martins, Pinto e Silva (2005) encontraram que aproximadamente 80% das gestantes têm dores na região lombar e pélvica, sendo que 51% apresentam dor que interfere significativamente em suas habilidades físicas e na sua qualidade de vida. Em pesquisa realizada com 104 gestantes, Melhado e Soler (2004) encontraram que 76,9% delas referiram lombalgia, confirmando o alto índice de lombalgia na gestação como foi encontrado nesse estudo.

Além da referência de dores musculoesqueléticas, foi realizado exame clínico contendo testes que avaliam a presença de intercorrências musculoesqueléticas na gestação. A tabela 5 mostra a prevalência da positividade dos testes aplicados.

Tabela 5. Prevalência da positividade dos testes musculoesqueléticos

Variáveis	n	%
Teste de Adson		
Positivo	5	16,6
Negativo	25	83,4
Teste de provocação da dor lombar		
Positivo	14	46,6
Negativo	16	54,4
Teste de provocação da dor pélvica posterior		
Positivo	12	39,9
Negativo	18	60,1
Teste de contração isométrica do quadril		
Positivo	6	19,9
Negativo	24	80,1
Teste de Patrick		
Positivo	9	29,9
Negativo	21	70,1
Teste de Phalen		
Positivo	3	9,9
Negativo	27	90,1
Teste de Finkelstein		
Positivo	11	33,3%
Negativo	19	66,7%

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

De acordo com a tabela 3, a disfunção lombar teve maior prevalência na amostra pesquisada, demonstrada pelo percentual de positividade no teste de provocação da dor lombar. Martins, Pinto e Silva (2005) e Guyton (2006) asseguram que as alterações hormonais que ocorrem no período gestacional afetam particularmente a estrutura musculoesquelética, que sofre uma embebição gravídica devido à ação dos hormônios que estão aumentados como a progesterona, estrogênio e relaxina, associado ao aumento do útero e das mamas, impondo uma sobrecarga na coluna e pelve

No decorrer da gestação o crescimento do útero provoca um aumento na curvatura lombar, deixando o sacro mais horizontalizado em relação à pelve

gerando alterações musculares que, somados à ação hormonal, podem oferecer instabilidade para essa região desencadeando quadro álgico (MARTINS, PINTO e SILVA, 2005; REZENDE e MONTENEGRO, 2006).

Além das disfunções lombares, foi verificada, no nosso estudo, a presença de disfunções pélvicas corroboradas pelo teste de provocação da dor pélvica posterior e pelo teste de Patrick; disfunções cérvico-torácicas, evidenciadas pela positividade no teste de Adson; e foram encontradas disfunções nas partes distais dos membros superiores, de acordo com os testes de Phalen e Finkelstein. No estudo de Artal; Wiswell e Drinkwater (1999) foi constatado que as gestantes apresentaram uma diminuição na mobilidade dos tornozelos e punhos provocados pela retenção hídrica, mesmo com o aumento do relaxamento dos ligamentos causados pelo estrógeno e relaxina.

De acordo com Henschler (2007) no decorrer da gestação a postura, as regiões cervicais e torácicas da gestante sofrem grandes alterações. Na região torácica ocorre um aumento da cifose e protração dos ombros, na coluna cervical há um aumento da lordose fisiológica, anteriorização da cabeça e sobrecarga nos músculos posteriores desta região, para fixar a cabeça na horizontal e manter o reflexo de endireitamento óptico.

Os músculos superiores e mediais da região cervical podem se apresentar sensíveis ou em espasmo, e os movimentos da região podem estar restritos. Além disso, na região cervicotorácica dorsal pode ocorrer uma compressão do feixe neurovascular, formado por fibras nervosas do plexo braquial, artéria e veia subclávia, comprometendo as raízes nervosas de C7 a T1 levando a uma síndrome do desfiladeiro torácico, síndrome do escaleno anterior, síndrome costoclavicular ou síndrome da hiperabdução (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011).

Os mesmos autores ressaltam a possibilidade de aparecer algumas disfunções nos membros superiores durante a gestação, que podem ser causadas por alterações posturais no pescoço e quadrante superior, devido à presença do edema decorrente da retenção hídrica causada por alterações hormonais ou comprometimento circulatório diminuindo. Além das alterações neurais que podem ocorrer nas raízes das fibras nervosas do plexo braquial, a retenção hídrica localizada principalmente nas extremidades dos membros superiores pode ocasionar a síndrome do túnel do carpo e a doença

DeQuervain. Lima e Antonio (2009) colocam que a síndrome do túnel do carpo tem uma incidência de 25 a 56% em gestantes, surgem no segundo e terceiro trimestre.

Em relação às disfunções pélvicas, os nossos resultados mostraram uma prevalência de 63,3% (n=19), quando somados os resultados dos testes de provocação da dor pélvica posterior, teste de Patrick-Faber e teste da contração isométrica do quadril.

Sperandio, Santos e Pereira (2004) relatam em seu estudo que 88% das gestantes avaliadas apresentam dor na região pélvica concordando com os resultados obtidos no nosso estudo.

Na gestação, a dor sacro-ilíaca ocorre devido à frouxidão dos ligamentos sacro-ilíacos, e se manifestam distal e lateralmente à coluna lombar, perto das espinhas, podendo irradiar ou não para os membros inferiores (CARVALHO e CAROMANO, 2001).

Durante a gestação pode ocorrer uma alteração na sínfise púbica devido à ação dos hormônios, levando a uma hipermobilidade com uma reação inflamatória na região (ARTAL, WISWELL e DRINKWATER, 1999). Além disso, um aumento de 20% no peso da mãe pode aumentar em 100% a força sobre a articulação púbica (BORG-STEIN, DUGAN e GRUBER, 2005).

Ainda observando a região pélvica, o resultado do nosso estudo mostrou que a prevalência da dor pélvica posterior foi de 39,9% (n=12) como está exposto na tabela 3. Desse percentual, 16,6% (n=5) das participantes apresentaram associação da dor lombar e dor pélvica (comprovado pela positividade dos testes de provocação da dor lombar e da dor pélvica posterior simultaneamente). Enquanto 23,3% (n=7) apresentou apenas dor pélvica posterior.

Mesmo sendo comum a ocorrência de dor lombar associada à dor pélvica em gestantes, essas condições se diferem na manifestação dos sintomas, na causa da dor e também na conduta terapêutica, sendo assim é de grande importância fazer o diagnóstico diferencial das referidas dores pra poder traçar devidamente o protocolo de tratamento (MARQUES, SILVA e AMARAL, 2011).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as avaliações físicas realizadas no estudo, observou-se que a lombalgia e a dor pélvica se fizeram presente na maior parte das gestantes, corroborando com a literatura já existente. Porém, foi possível observar, mesmo que em número menor, a presença de disfunções em outras regiões do corpo, como região cérvico-torácica e membros superiores. Assim, ressaltamos a importância em realizar avaliação global e oferecer cuidado à saúde integral das mulheres gestantes, para que os desconfortos comuns nesse período sublime da vida da mulher possam ser minimizados, buscando sempre uma melhor qualidade de vida.

Sugere-se então, que sejam realizados estudos avaliando a relação entre as variáveis obstétricas e a presença de desconfortos físicos referidos antes e durante a gestação com os resultados de exames clínicos que examinam as disfunções físicas durante a gestação.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, E. O. G.; PEREIRA, J. S.; SILVA, M. A. G. Freqüência de dor lombar em grávidas e relação com a idade gestacional. **Fisioter. Bras.** 8(1):31-35, jan.-fev. 2007.

AMORIM, M. M. R.; TAVARES, J. S.; MELO, A. S. O.; BARROS, V. O.; TAKITO, M. Y.; BENÍCIO, M. H. A.; CARDOSO, M. A. A. Padrão de atividade física entre gestantes atendidas pela estratégia saúde da família de Campina Grande – PB. **Rev. bras. epidemiol.**, 2009, 12(1): p . 10 - 19.

ARTAL, R.; WISWELL, R. A.; DRINKWATER, B. L. **O Exercício na Gravidez**. 2. Ed. São Paulo, SP: Manole, 1999.

ASSIS, T. R.; VIANA, F. P.; RASSI, S. Estudo dos principais fatores de risco maternos nas síndromes hipertensivas da gestação. **Arq. Bras. Cardiol.** 2008; 91(1): 11-17.

ATALAH, S. E.; CASTILHO, C. L.; CASTRO, R. S.; Propuesta de un nuevo de evaluación nutricional em embarazadas. **Rev. Med. Chile.** 1997; 125:1429-36.

BORG-STEIN, J.; DUGAN, S.; GRUBER, J. Musculoskeletal aspects of pregnancy. **Am J PhysMedRehabil.** 2005; 84: 180-192.

CARVALHO, C. R. F.; TANAKA, C. **Fisioterapia na Saúde da Mulher: Teoria e Prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CARVALHO, Y. B. R.; CAROMANO, F. A. Alterações morfofisiológicas relacionadas com lombalgia gestacional. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, 5(3): Set/Dez., 2001.

COSTA, M. C.; DEMARCH, E. B.; AZULAY, D. R.; PÉRISSÉ, A. R. S.; DIAS, M. F. R. G.; NERY, J. A. C. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. **An. Bras. Dermatol.** Vol.85 nº. 6 Nov/Dez. 2010.

FREITAS, E. S.; BOSCO, S. M. D.; SIPPEL, C. A.; LAZZARETTI, R. K. Recomendações nutricionais na gestação. **Revista Destaque Acadêmicos**, ano 2, n.3, 2010 – CCBS/UNIVATES.

GIL, V. F. B.; OSIS, M. J. D.; FAÚNDES, A. Lombalgia durante a gestação: eficácia do tratamento com reeducação postural global (RPG). **Fisioterapia e Pesquisa**. Abr/Jun. 2011, v.18, n.2, p. 164-170.

GUYTON, A.C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Saunders Elsevier, 2006.

HENSCHER, U. **Fisioterapia em Ginecologia**. São Paulo: Santos, 2007.

HOPPENFIELD, S. **Propedêutica ortopédica: coluna e extremidades.**São Paulo: Atheneu, 2008.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM).**Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines.** Washington, DC: The National Academies Press, 2009.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas.** 5. ed. São Paulo: Manole, 2009.

LANDI, A. S.; BERTOLINI, S. M. M. G.; GUIMARÃES, P. O. Protocolo de atividade física para gestantes: estudo de caso. **Iniciação científica cesumar.** Jan/Jun. 2004, v. 06, n. 01, p. 63 - 70.

LIMA, S. M. A.; ANTÔNIO, S. F. Elementos básicos de diagnóstico e de terapêutica das: manifestações musculoesqueléticas na gravidez. **Temas de Reumatologia Clínica.** São Paulo, v. 10, n. 1, p. 3-5, março. 2009.

MAGEE, D. J. **Avaliação musculoesquelética.** 4ª ed. Barueri: Manole, 2005.

MARQUES, A. A.; SILVA, M. P. P.; AMARAL, M. T. P. **Tratado de Fisioterapia em Saúde da Mulher.** São Paulo: ROCA, 2011.

MARTINS, R. F.; PINTO E SILVA, J.L. Prevalência e dores nas costas e gestação. **Rev. Associação Médica Brasileira.** Mai/Jun. 2005; 51(3): 144 - 147.

MATSUDO, V. K. R.; MATSUDO, S. M. M. Atividade física e esportiva na gravidez. In: Tedesco JJ, Ed. A grávida. São Paulo: Atheneu: 2000. P. 59-81.

MELO, M. E. Ganho de peso na gestação. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólico – ABESO:** 2011.

MELO, A. S. O.; ASSUNÇÃO, P. L.; GONDIM, S. S. R.; CARVALHO, D. F.; AMORIM, M. M. R.; BENICIO, M. H.D.; CARDOSO, M. A. A. Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer.**Rev. Bras. Epidemiol.** Vol. 10 n. 2 São Paulo, Jun 2007.

MELHADO, S. J. C.; SOLER, Z. A. S. G. A Lombalgia na Gravidez: Análise entre Gestantes no Último Trimestre de Gestação. **Femina: Revista da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia.** São Paulo, v. 32. n. 8. p. 647 - 652, set. 2004.

MOURA, M. D. R.; CASTRO, M. P.; MARGOTTO, P. R.; RUGOLO, L. M. S. S. Hipertensão arterial na gestação – importância do seguimento materno no desfecho neonatal. **Com. Ciências Saúde – 22 Sup1:** S113-S120, 2011.

NOVAES, F. S.; SHIMO, A. K. K.; LOPES, M. H. B. M. Lombalgia na gestação. **Rev. Latino – Americana de Enfermagem,** Jul /Agos.2006 14(4): p. 620 - 624.

NUCCI, L.B.; DUNCAN, B.B.; MENGUE, S.S.; BRANCHTEIN, L.; SCHIMIDT, M.I.; FLECK, E.T. Assessment of weight gain during pregnancy in general prenatal care services in Brazil. **Cad. Saúde Pública**. 2001; 17:1367-74.

PALMER, L. M.; EPLER, M. E. **Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesqueléticas**. 2^o ed, São Paulo: Guanabara Koogan, 2000, p. 42 – 62, PP. 195 – 220.

PENNICK, V.; YOUNG, G. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2012. http://portal.saude.gov.br/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=20911. Acesso em 15. Nov. 2012.

PEREIRA, P. K.; LOVISI, G. M.; LIMA, L. A.; LEGAY, L. F. Complicações obstétricas, eventos estressantes, violência e depressão durante a gravidez em adolescentes atendidas em unidade básica de saúde. **Rev. Psiq. Clín.** 2010; 37(5): 216-22.

PITANGUI, A. C. R.; FERREIRA, C. H. J. Avaliação fisioterapêutica e tratamento da lombalgia gestacional. **Fisioter. Mov.** 2008 abr/jun; 21(2): 135-142.

RIBAS, S. I.; GUIRRO, E. C. O. Análise da pressão e do equilíbrio postural em diferentes fases da gestação. **Rev. Bras. Fisioter.** Vol.11 n. 5, São Carlos, Set/Out. 2007.

REZENDE, J.; MONTENEGRO, C. A. B. **Obstetrícia Fundamental**. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006.

SPERANDIO, F. F.; SANTOS, G. M.; PEREIRA, F. Características e diferenças da dor sacroilíaca e lombar durante a gestação em mulheres primigestas e multigestas. **Fisioterapia Brasil**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 267-271, jul/ago. 2004.

Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde / [Andressa Araújo Fagundes et. al.]. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

APÊNDICE 1

Formulário

Data da avaliação: ___/___/___

Nº da avaliação: _____

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Estado civil: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____ Escolaridade: _____

Profissão: _____ Ocupação: _____

Em caso de emergência avisar: _____ Telefone: _____

Cor: () Branca () Negra () Parda

HÁBITOS DE VIDA:

- **Tabagismo:** () Sim () Não Quantos por dia: _____
- **Etilismo:** () Sim () Não Quanto por dia: _____
- **Uso de drogas:** () Sim () Não Tipo: _____
- **Prática de atividade física:**

	Atual	Anterior
Tipo		
Período		
Frequência		
Intensidade		

PATOLOGIAS ASSOCIADAS:

- () HAS () Diabetes () Cardiopatia: _____
() Depressão () Obesidade () DST: _____
() Neoplasia: _____
() Doença neurológica: _____
() Trauma medular: _____
() Outras: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES:

- () HAS () Diabetes () Cardiopatia
() Depressão () Obesidade () Doenças Urinárias
() Neoplasia: _____

() Doença neurológica: _____
() Outras: _____

ANTECEDENTES CIRÚRGICOS:

Tipo de cirurgia: _____ Quando: _____ Motivo: _____
Tipo de cirurgia: _____ Quando: _____ Motivo: _____
Tipo de cirurgia: _____ Quando: _____ Motivo: _____

ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS E OBSTÉTRICOS:

Menarca: ____ Padrão menstrual: _____ Menopausa: () Não () Sim – Idade: ____
Gestações: _____ Abortos: _____ Partos: _____ Normal: _____ Cesárea: _____
Peso RN maior/menor: _____/_____ Intercorrência obstétrica:

Duração do trabalho de parto:

Recuperação puerperal:

Infecção urinária: () Ausente () Presente – Início: _____

Infecção urinária anterior: () Ausente () Presente – Período: _____

Uso de contraceptivos: () Não () Sim – Período: _____

Uso de TRH: () Não () Sim – Período: _____

PRESENÇA DE DORES MÚSCULOESQUELÉTICAS:

• **ATUAL**

Presença de dor: () Sim () Não

LOCAL	Intensidade (EAV)	Início	Frequência	Duração por episódio
			() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
			() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
			() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
			() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
			() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	

• **ANTES DA GESTAÇÃO**

Presença de dor: () Sim () Não

LOCAL	Intensidade (EAV)	Frequência	Duração por episódio
		() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
		() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
		() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
		() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	
		() Diária () Semanal () Quinzenal ou mais	

APÊNDICE 2

AVALIAÇÃO FÍSICA

Teste de Adson Procedimento: O avaliador palpa o pulso radial. A paciente abduz, estende e roda externamente o braço, prende a respiração, roda, flete e estende o pescoço homolateral ao membro testado. Teste positivo: Diminuição ou desaparecimento do pulso, com reprodução da dor e parestesia no membro superior.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo
	ESQUERDO	
	() Positivo	() Negativo

Teste de provocação da dor lombar Procedimento: Em pé, com os pés afastados na largura do quadril, a paciente realiza flexão, extensão e flexão lateral da coluna lombar. Teste positivo: Diminuição na amplitude dos movimentos ou referência de dor durante os movimentos.	() Positivo	() Negativo
---	--------------	--------------

Teste de provocação da dor pélvica posterior Procedimento: A paciente se encontra em decúbito dorsal, com o joelho e o quadril flexionados (90º). O avaliador, estabiliza a espinha íliaca ântero-superior (EIPS) contralateral e a outra mão fica sobre o joelho homolateral; o avaliador realiza pressão suave no sentido longitudinal sobre o joelho da paciente. Teste positivo: Referência de dor, homolateral ao teste, no momento da pressão.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo
	ESQUERDO	
	() Positivo	() Negativo

Testes para disfunção púbica <ul style="list-style-type: none">• Palpação da sínfise púbica Procedimento: A paciente se encontra em decúbito dorsal, com os membros inferiores em posição neutra. O avaliador realiza palpação, na sínfise púbica (bilateralmente) exercendo suave pressão no sentido ântero-posterior. Teste positivo: Referência de dor durante a palpação.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo
	ESQUERDO	
	() Positivo	() Negativo

<ul style="list-style-type: none">• Contração isométrica do movimento de ABDUÇÃO dos quadris Procedimento: A paciente se encontra em decúbito dorsal com os quadris e joelhos flexionados e realiza a abdução dos quadris. O terapeuta contacta as faces laterais dos joelhos da paciente, resistindo o movimento de abdução. Teste positivo: Referência de dor durante a contração isométrica.	() Positivo	() Negativo
---	--------------	--------------

<ul style="list-style-type: none">• Contração isométrica do movimento de ADUÇÃO dos quadris Procedimento: A paciente se encontra em decúbito dorsal com os		
---	--	--

quadris e joelhos flexionados. O avaliador contacta as faces mediais dos joelhos da paciente, resistindo o movimento de abdução realizado pela paciente. Teste positivo: Referência de dor durante a contração isométrica.	() Positivo	() Negativo

Teste de Patrick Procedimento: A paciente se encontra em decúbito dorsal com o pé do membro inferior sobre o joelho oposto, com a articulação coxofemoral em flexão, abdução e rotação externa. O avaliador contacta a EIAS contralateral e, com a outra mão contactada no joelho homolateral, aumenta o movimento de abdução do quadril realizando suave pressão longitudinal. Teste positivo: Referência de dor durante a realização do teste.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo
	ESQUERDO	
	() Positivo	() Negativo

Teste de Phalen Procedimento: O avaliador flexiona os punhos da paciente ao máximo e mantém a posição durante um minuto, aproximando-os. Teste positivo: Formigamento nos dedos polegar.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo
	ESQUERDO	
	() Positivo	() Negativo

Teste de Finkelstein Procedimento: Paciente cerra o punho com o polegar aduzido (no interior da mão). O examinador estabiliza o antebraço e desvia o punho no sentido ulnar. Teste positivo: Referência de dor sobre os tendões abdutor longo e extensor curto do polegar.	DIREITO	
	() Positivo	() Negativo

APÊNDICE 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(De acordo com os critérios da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

Cara senhora, você está sendo convidada, como voluntária, a participar da pesquisa:

AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A GESTAÇÃO

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS

O motivo que nos leva a estudar a temática é a possibilidade de saber se as alterações posturais comuns na gestação apresentam relação com as disfunções musculoesqueléticas que ocorrem nas gestantes.

A coleta de dados será realizada diariamente, pelos pesquisadores responsáveis. A avaliação será feita uma única vez, através de um formulário contendo quesitos sobre hábitos de vida, características biológicas, antecedentes ginecológicos e obstétricos e a presença de dores musculoesqueléticas. Em seguida, serão realizadas avaliação postural por fotogrametria, baropodometria e establiometria, e avaliação física:

– **Avaliação postural por fotogrametria** – A gestante deve estar vestindo short e top, serão colados alguns adesivos (superficiais) no corpo da participante e serão realizados quatro registros fotográficos (de frente, de costas, de lado e de lado com a coluna flexionada). Essas fotos serão analisadas posteriormente no programa CoreIDRAW, verificando as condições posturais de cada participante.

– **Avaliação postural por baropodometria e establiometria** – A gestante deve ficar por até 30 segundos sobre o baropodômetro, uma plataforma que fica sobre o chão. No período em que a gestante estiver sobre a plataforma, o aparelho fará os registros, automaticamente, de pressão plantar e de variação do centro de gravidade.

– **Avaliação física** – A gestante será submetida a uma série de exames físicos para investigar a presença de disfunções musculoesqueléticas.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS

Não há risco em minha participação na pesquisa, nenhum procedimento relacionado à pesquisa trará risco. A realização da avaliação física pode causar desconforto, se houver alguma disfunção musculoesquelética instalada, mas esses desconfortos serão minimizados, pois após a avaliação física serão realizadas manobras de massoterapia na coluna vertebral, com duração de 15 minutos e relaxamento global dos músculos posturais. E, as participantes serão convidadas a continuar, ou iniciar um acompanhamento fisioterapêutico a ser realizado na Clínica Escola de Fisioterapia através do Sistema Único de Saúde.

O benefício será saber se as alterações posturais comuns na gestação apresentam relação com as disfunções musculoesqueléticas que ocorrem nas gestantes.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

A senhora será acompanhada por equipe formada por fisioterapeutas e estudantes, concluintes, de fisioterapia.

Durante a realização da pesquisa não haverá alteração no acesso ao atendimento da senhora na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (CEF-UEPB).

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO

A senhora será esclarecida sobre o que desejar sendo livre para recusar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa não acarretará qualquer penalidade ou perda de benefícios.

O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a participação não será liberado sem sua permissão. Você não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Caso seja necessário haver a publicação de uma fotografia, será colocada uma tarja preta sobre os seus olhos para preservar sua identificação. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS

A participação no estudo não acarretará custos para a senhora. Todos os exames serão realizados gratuitamente e a senhora poderá receber ressarcimento ou indenização, segundo as normas legais, para qualquer situação em que se sinta lesada.

DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE

Eu, _____, Rg. _____ paciente atendida na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB, declaro que fui informada dos objetivos e finalidade da pesquisa **“AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A GESTAÇÃO”** de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e alterar minha decisão, sem que isso venha prejudicar meu atendimento no CEF-UEPB. O(a) pesquisador(a) _____ certificou-me que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo pesquisador responsável. Em caso de dúvidas poderei chamar a estudante _____ ou a pesquisadora fisioterapeuta Lorena Carneiro de Macêdo, no telefone (83) 8801.7034 ou contactar o Comitê de Ética em Pesquisa. Declaro ainda que concordarei em seguir todas as orientações do pesquisador, concordarei em participar desse estudo, concordarei com a publicação da minha imagem, que recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome

Assinatura do participante

Data

APÊNDICE 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(De acordo com os critérios da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

OBS: menor de 18 anos ou mesmo outra categoria inclusa no grupo de vulneráveis

Sua filha, ou pessoa que está sob a sua responsabilidade, está sendo convidada, como voluntária, a participar da pesquisa: **"AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A GESTAÇÃO"**

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS

O motivo que nos leva a estudar a temática é a possibilidade de saber se as alterações posturais comuns na gestação apresentam relação com as disfunções musculoesqueléticas que ocorrem nas gestantes.

A coleta de dados será realizada diariamente, pelos pesquisadores responsáveis. A avaliação será feita uma única vez, através de um formulário contendo quesitos sobre hábitos de vida, características biológicas, antecedentes ginecológicos e obstétricos e a presença de dores musculoesqueléticas. Em seguida, serão realizadas avaliação postural por fotogrametria, baropodometria e establiometria, e avaliação física:

– **Avaliação postural por fotogrametria** – A gestante deve estar vestindo short e top, serão colados alguns adesivos (superficiais) no corpo da participante e será realizado quatro registros fotográficos (de frente, de costas, de lado e de lado com a coluna flexionada). Essas fotos serão analisadas posteriormente no programa CorelDRAW, verificando as condições posturais de cada participante.

– **Avaliação postural por baropodometria e establiometria** – A gestante deve ficar por até 30 segundos sobre o baropodômetro, uma plataforma que fica sobre o chão. No período em que a gestante estiver sobre a plataforma, o aparelho fará os registros, automaticamente, de pressão plantar e de variação do centro de gravidade.

– **Avaliação física** – A gestante será submetida a uma série de exames físicos para investigar a presença de disfunções musculoesqueléticas.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS

Não há risco em minha participação na pesquisa, nenhum procedimento relacionado a pesquisa trará risco. A realização da avaliação física pode causar desconforto, se houver alguma disfunção musculoesquelética instalada, mas esses desconfortos serão minimizados, pois após a avaliação física serão realizadas manobras de massoterapia na coluna vertebral, com duração de 15 minutos e relaxamento global dos músculos posturais. E, as participantes serão convidadas a continuar, ou iniciar um acompanhamento fisioterapêutico a ser realizado na Clínica Escola de Fisioterapia através do Sistema Único de Saúde. O benefício será saber se as alterações posturais comuns na gestação apresentam relação com as disfunções musculoesqueléticas que ocorrem nas gestantes.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

A senhora será acompanhada por equipe formada por fisioterapeutas e estudantes, concluintes, de fisioterapia.

Durante a realização da pesquisa não haverá alteração no acesso ao atendimento da senhora na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (CEF-UEPB).

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO

A senhora será esclarecida sobre o que desejar sendo livre para recusar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa não acarretará qualquer penalidade ou perda de benefícios.

O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a participação não será liberado sem sua permissão. Você não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Caso seja necessário haver a publicação de uma fotografia, será colocada uma tarja preta sobre os seus olhos para preservar sua identificação. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS

A participação no estudo não acarretará custos para a senhora. Todos os exames serão realizados gratuitamente e a senhora poderá receber ressarcimento ou indenização, segundo as normas legais, para qualquer situação em que se sinta lesada.

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, RG nº _____, em pleno exercício dos meus direitos, declaro ter sido informado (a) e autorizo a participação da _____ de ____ anos, paciente atendida na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB, declaro que fui informada dos objetivos e finalidade da pesquisa **“AVALIAÇÃO DOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS DURANTE A GESTAÇÃO”** de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e alterar minha decisão, sem que isso venha prejudicar seu atendimento no CEF-UEPB. O(a) pesquisador(a) _____ certificou-me que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo pesquisador responsável. Em caso de dúvidas poderei chamar a estudante _____ ou a pesquisadora fisioterapeuta Lorena Carneiro de Macêdo, no telefone (83) 8801.7034 ou contactar o Comitê de Ética em Pesquisada UEPB, número (83) 3315. 3373. Declaro ainda que a participante da pesquisa concordará em seguir todas as orientações do pesquisador, concordará em participar desse estudo, concordará com a publicação da minha imagem. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome	Assinatura do participante	Data
------	----------------------------	------

Nome	Assinatura do pesquisador
------	---------------------------

ANEXO 1 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS – CEP/UEPB



COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PROVINCIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA


Profª Dra. Dorciléia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER DO RELATOR: (9)

Número do parecer: 0337.0.133.000-12

Pesquisador: Lorena Carneiro Macedo

Data da 1ª. Relatoria:19/10/ 2012

Data da 2ª relatoria:31/10/2012

Apresentação do Projeto: O Projeto é intitulado "AVALIAÇÃO DA POSTURA E DAS DISFUNÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NOS DIFERENTES TRIMESTRES GESTACIONAIS".

Objetivo da Pesquisa: O projeto tem como objetivo geral "Realizar análise postural de gestantes nos diferentes trimestres gestacionais e, concomitante a isso, investigar a presença de disfunções musculoesquelética".O presente estudo será para fins de elaboração do trabalho de conclusão do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Considerando a justificativa, objetivos, os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma não trará riscos aos sujeitos a serem pesquisados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: A presente proposta de pesquisa é

ANEXO 2- Tabela do estado nutricional da gestante segundo o índice de massa corporal (IMC) por semana gestacional

Semana gestacional	Baixo peso (BP) IMC \leq	Adequado (A) IMC entre	Sobrepeso (S) IMC entre	Obesidade (O) IMC \geq
6	19,9	20,0 24,9	25,0 30,0	30,1
8	20,1	20,2 25,0	25,1 30,1	30,2
10	20,2	20,3 25,2	25,3 30,2	30,3
11	20,3	20,4 25,3	25,4 30,3	30,4
12	20,4	20,5 25,4	25,5 30,3	30,4
13	20,6	20,7 25,6	25,7 30,4	30,5
14	20,7	20,8 25,7	25,8 30,5	30,6
15	20,8	20,9 25,8	25,9 30,6	30,7
16	21,0	21,1 25,9	26,0 30,7	30,8
17	21,1	21,2 26,0	26,1 30,8	30,9
18	21,2	21,3 26,1	26,2 30,9	31,0
19	21,4	21,5 26,2	26,3 30,9	31,0
20	21,5	21,6 26,3	26,4 31,0	31,1
21	21,7	21,8 26,4	26,5 31,1	31,2
22	21,8	21,9 26,6	26,7 31,2	31,3
23	22,0	22,1 26,8	26,9 31,3	31,4
24	22,2	22,3 26,9	27,0 31,5	31,6
25	22,4	22,5 27,0	27,1 31,6	31,7
26	22,6	22,7 27,2	27,3 31,7	31,8
27	22,7	22,8 27,3	27,4 31,8	31,9
28	22,9	23,0 27,5	27,6 31,9	32,0
29	23,1	23,2 27,6	27,7 32,0	32,1
30	23,3	23,4 27,8	27,9 32,1	32,2
31	23,4	23,5 27,9	28,0 32,2	32,3
32	23,6	23,7 28,0	28,1 32,3	32,4
33	23,8	23,9 28,1	28,2 32,4	32,5
34	23,9	24,0 28,3	28,4 32,5	32,6
35	24,1	24,2 28,4	28,5 32,6	32,7
36	24,2	24,3 28,5	28,6 32,7	32,8
37	24,4	24,5 28,7	28,8 32,8	32,9
38	24,5	24,6 28,8	28,9 32,9	33,0
39	24,7	24,8 28,9	29,0 33,0	33,1
40	24,9	25,0 29,1	29,2 33,1	33,2
41	25,0	25,1 29,2	29,3 33,2	33,3
42	25,0	25,1 29,2	29,3 33,2	33,3

Vigilância alimentar e nutricional, 2004.