

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO
MESTRADO EM GERONTOLOGIA**

**FUNCIONALIDADE DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS FISICAMENTE
ATIVAS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

ANA PAULA ZIEGLER VEY

SANTA MARIA, RS, BRASIL

2016

ANA PAULA ZIEGLER VEY

**FUNCIONALIDADE DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS FISICAMENTE
ATIVAS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação. Mestrado em Gerontologia, da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Gerontologia, na área de concentração Gerontologia, na linha de pesquisa sociedade e cultura no envelhecimento humano.

Orientadora: Prof^a. Dra. Giovana Zarpellon Mazo
Coorientadora: Prof^a. Dra. Hedioneia Maria Foletto Pivetta

SANTA MARIA, RS, BRASIL

2016

ANA PAULA ZIEGLER VEY

**FUNCIONALIDADE DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS FISICAMENTE
ATIVAS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação Mestrado em Gerontologia, da Universidade Federal de Santa Maria-UFSM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Gerontologia, na área de concentração Gerontologia, na linha de pesquisa sociedade e cultura no envelhecimento humano.

Banca Examinadora:

Orientadora:

Prof^a. Dra. Giovana Zarpellon Mazo
Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC
Prof^a permanente do Mestrado em Gerontologia da
Universidade Federal de Santa Maria-UFSM

Coorientadora:

Prof^a. Dra. Hedioneia Maria Foletto Pivetta
Universidade Federal de Santa Maria-UFSM

Membro:

Prof^a. Dra. Janeisa Franck Virtuoso
Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC

Membro:

Prof^a. Dra. Loiva Beatriz Dallepiane
Universidade Federal de Santa Maria-UFSM

Membro:

Prof^a. Dra. Melissa Medeiros Braz
Universidade Federal de Santa Maria-UFSM

Santa Maria, RS

25/07/2016

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer ao Universo, que conduziu meus passos e me deu condições de estar aqui, me iluminou e me deu tranquilidade para seguir em frente com os meus objetivos e não desanimar com as dificuldades. Agradeço a ele também por manter a minha mãe ao meu lado, com a saúde que ela está hoje.

A minha mãe, Eliana Flores Ziegler, que sempre me motivou, entendeu as minhas faltas e momentos de afastamento e reclusão e me mostrou o quanto era importante estudar. Obrigada pelo amor incondicional!

A minha amada vó Cilita Jungues Vey, *in memoriam*, que sempre acreditou em mim.

A meu pai Ilton Paulo Vey, meu noivo Arthur Nagel Heinz e meus tios Ivan Henrique Vey e Ilíria Isabel Vey, por sempre me incentivar a estudar e seguir em frente.

Agradeço afetosamente minha orientadora Giovana Zarpellon Mazo e coorientadora Hedioneia Maria Foletto Pivetta por sua cumplicidade e responsabilidade direta na construção deste estudo, e também pela confiança em minha capacidade como pesquisadora além da paciência e tranquilidade para me transmitir os ensinamentos necessários.

Aos meus queridos colegas de mestrado, em especial Vanessa Bishoff Medina e Kennya Mota, pela amizade e pelo companheirismo.

Ao meu grupo de estudo, Caroline de Freitas de Lima, Jade Wienandts Nonato, Adriana Cielo e Ana Cristina Pautz, que participaram diretamente deste trabalho e me ajudaram em muitos momentos.

As idosas que participaram com muita disposição desse trabalho, me ajudando com seus saberes e experiências para me tornar uma profissional melhor e mais humana.

Há muito mais a quem agradecer... A todos aqueles que, embora não nomeados, me brindaram com seus inestimáveis apoios em distintos momentos e por suas presenças afetivas, o meu reconhecido e carinhoso muito obrigado!

Todos vocês são co-autores deste trabalho.

**“Se as coisas são inatingíveis... ora!
Não é motivo para não querê-las...
Que tristes os caminhos, se não fora
A presença distante das estrelas!”**

Mario Quintana

RESUMO

FUNCIONALIDADE DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS FISICAMENTE ATIVAS

O trato urinário inferior sofre modificações com o passar da idade que podem resultar em disfunções como a redução da capacidade vesical e a diminuição da habilidade de adiar a micção. Estudos voltados ao assoalho pélvico e ao nível de atividade física de mulheres idosas ainda são escassos. O objetivo deste estudo foi analisar a funcionalidade do assoalho pélvico de mulheres idosas ativas fisicamente. Tratou-se de uma pesquisa descritiva do tipo quantitativa. Foram critérios de inclusão da amostra: mulheres com 60 anos ou mais de idade, função cognitiva preservada, avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental, com independência funcional medido pela Escala de Katz. A amostra foi composta por 51 idosas, sendo a média de idade 67,8 ($\pm 5,2$) anos participantes de um programa de extensão universitária de uma universidade pública do sul do Brasil. Utilizou-se como instrumentos de pesquisa a ficha diagnóstica com dados de identificação, características sociodemográficas, condições de saúde, aspectos uroginecológicos e prática de atividade física regular, por meio da entrevista e, a avaliação funcional do assoalho pélvico, realizado por meio do Esquema PERFECT. A avaliação do nível de atividade física foi realizada através do uso do acelerômetro, durante sete dias da semana. As variáveis estudadas nessa pesquisa foram analisadas descritivamente por meio de medidas de tendência central (média e desvio padrão; mediana, conforme a natureza dos dados) e frequência simples e porcentagem. Para comparar a funcionalidade do assoalho pélvico (Esquema PERFECT) e seus componentes (força, resistência, número de repetição das contrações lentas e contrações rápidas) com a atividade física das idosas foi utilizado o teste ANOVA one-way. O nível de significância adotado foi de 5%. Destaca-se nas idosas os estado civil de viúvas (43,1%), vivendo com os familiares (43,1%), com a escolaridade de 5 a 8 anos de estudos (43,1%), da religião católica (78,4%), aposentadas (33,3%) e com a renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos (43,1%). As idosas praticam atividade física em média há 10($\pm 9,24$) anos, 2(duas) vezes na semana. A maioria das idosas não pratica outra atividade física além das disponibilizadas no programa da universidade. As medianas dos componentes do assoalho pélvico foram: 3 para força, 2 segundos para resistência, 3 para repetição e 4 para fibras rápidas. Conclui-se que apesar da força do assoalho pélvico ser considerada boa, não há relação da atividade física em counts por minuto e a funcionalidade do assoalho pélvico, o que demonstra que o grupo de idosas é muito homogêneo em termos destas variáveis.

Palavras-chave: Assoalho pélvico, nível de atividade física, idosas.

ABSTRACT

PELVIC FLOOR FUNCTIONALITY OF ELDERLY PHYSICALLY ACTIVE

The lower urinary tract undergoes changes with increasing age may result in disorders such as reduced bladder capacity and decreased ability to postpone the urination. Studies aimed at the pelvic floor and the level of physical activity of older women are still scarce. The aim of this study was to analyze the functionality of the pelvic floor active older women physically. This was a descriptive study of quantitative type. Were the sample inclusion criteria: women aged 60 or older, preserved cognitive function, as measured by the Mini Mental State Examination, with functional independence measured by the Katz scale. The sample consisted of 51 elderly, with a mean age of 67.8 (\pm 5.2) years participating in a university extension program of a public university in southern Brazil. It used as research tools to diagnostic sheet with identification data, sociodemographic characteristics, health conditions, urogynecologic aspects and regular physical activity, through the interview and functional evaluation of the pelvic floor, made through the PERFECT scheme . The evaluation of the physical activity level was accomplished through the use of the accelerometer for seven days a week. The variables studied in this research were analyzed descriptively through measures of central tendency (mean and standard deviation, median, according to the nature of the data) and simple frequency and percentage. To compare the pelvic floor functionality (PERFECT Scheme) and its components (strength, endurance, repetition number of slow contractions and rapid contractions) with the physical activity of older test was used one-way ANOVA. The significance level was 5%. It stands in the old marital status of widows (43.1%), living with family members (43.1%), with schooling from 5 to 8 years of education (43.1%), catholic (78 4%), retired (33.3%) and family income between 1 and 2 minimum wages (43.1%). Older practice physical activity on average for 10 (\pm 9.24) years, two (2) times a week. Most older does not practice other physical activity apart from the data in the university program. The median of the pelvic floor components were: 3 to force, 2 seconds for strength, 3 and 4 to repeat for fast fibers. It follows that although the pelvic floor strength is considered good, there is no relationship of physical activity in counts per minute and pelvic floor function, which demonstrates that the older group is very homogeneous in terms of these variables.

Keywords: Pelvic floor, level of physical activity, older.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01	Diagrama referente à definição das participantes do estudo.	26
-----------	-------------------------------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 Características sociodemográficas das idosas participantes do estudo.....	33
TABELA 02 Condições de saúde das mulheres idosas ativas fisicamente.....	34
TABELA 03 Aspectos uroginecológicos das mulheres idosas ativas fisicamente.....	35
TABELA 04 Prática de atividade física das participantes do estudo.....	36
TABELA 05 Avaliação do assoalho pélvico pelo PERFECT.....	36
TABELA 06 Comparação entre a funcionalidade do assoalho pélvico e atividade física de idosas	37

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 Esquema PERFECT de avaliação funcional subjetiva do assoalho pélvico.....	28
QUADRO 02 Graus de força muscular segundo o sistema Oxford adaptado.....	28

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A	Ficha diagnóstica	58
APÊNDICE B	Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).....	62
APÊNDICE C	Orientações e Exercícios para o assoalho pélvico	65

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A	Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....	67
ANEXO B	Escala de Katz.....	68
ANEXO C	Aprovação do Comitê de Ética (CEP-UFSM).....	69

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS	17
1.1.1 Objetivo Geral	17
1.1.2 Objetivos Específicos	17
2 REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO HUMANO	18
2.2 ENVELHECIMENTO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR E ASSOALHO PÉLVICO.....	19
2.3 ATIVIDADE FÍSICA, ENVELHECIMENTO E ASSOALHO PÉLVICO	21
3 MATERIAIS E MÉTODO	24
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	24
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
3.2.1 População	24
3.2.2 Amostra.....	25
a)Mini Exame do Estado Mental (MEEM):.....	25
b)Escala de Katz:	26
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	27
3.3.1Ficha Diagnóstica.....	27
3.3.2 Esquema PERFECT.....	27
3.3.3 Acelerômetro da marca ActiGraph GT3-X.....	29
3.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	30
3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS	30
3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	32
4 RESULTADOS	33
5 DISCUSSÃO	38
6 CONCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS.....	47
APÊNDICES.....	57
ANEXOS	66

1 INTRODUÇÃO

A população idosa e a expectativa de vida crescem acentuadamente no Brasil, sobretudo entre as mulheres que em geral, vivem em média sete anos mais do que os homens. Perante essa situação tornam-se necessários estudos e políticas públicas específicas que visem o envelhecimento ativo com repercussão na melhor qualidade de vida dessa população (ARAÚJO, 2012; IBGE, 2010).

Com o aumento do envelhecimento populacional intensificaram-se pesquisas sobre as particularidades envolvidas neste processo, uma vez que o aumento da idade traz consigo a degeneração celular e o decréscimo da função de todos os sistemas, dentre eles o músculo esquelético. Este, por sua vez, mantém íntima relação com o sistema genitourinário por meio das estruturas miofasciais que o circundam, o que proporciona a manutenção da função e da funcionalidade do mesmo, visto que este sistema encontra-se sobre a circunscrição da pelve e dos músculos do assoalho pélvico (ANDRADE; MATSUDO, 2010).

Na mulher as condições do envelhecimento do sistema genitourinário e estruturas adjacentes tendem a ser mais intensas devido a uma série de fatores tais como: paridade, tipo de parto, menopausa, além das cirurgias ginecológicas realizadas (HIGA; LOPES; REIS, 2008).

A musculatura do assoalho pélvico representa a porção inferior da cavidade abdomino pélvica, assumindo diversas funções, dentre elas a continência fecal e urinária, amparo e equilíbrio de pressão dos órgãos abdomino pélvicos, colaboração com a respiração e estabilização do tronco, além de importante papel na função sexual (CARVALHO; TANAKA, 2011).

Porém, dentre todas as funções desempenhadas pelo assoalho pélvico destaca-se a estabilidade e a sustentação das vísceras abdomino-pélvicas, principalmente em situações de aumento da pressão intrabdominal, como ocorre na prática de atividade física (DELANCEY; ASHTON-MILLER, 2004; FITZ et al., 2012).

Fisiologicamente, espera-se que ocorra a contração reflexa da musculatura do assoalho pélvico no momento em que deflagre o aumento da pressão intra-abdominal, como no caso da atividade física, situação esta que promove controle funcional e manutenção das estruturas da cavidade abdomino-pélvica (BØ, 2004).

Vale ressaltar que atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal, que resulte em gasto energético maior do que os níveis de

repouso diferindo do exercício físico (um dos seus principais componentes), que é uma atividade física planejada que tem como principal objetivo aumentar ou manter a saúde/aptidão física (CASPERSEN et al., 1985).

Atualmente, estudos que abordam a relação entre o nível de atividade física e a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico de mulheres idosas são escassos e contraditórios. Entretanto a presença de disfunção do assoalho pélvico foi demonstrada em pesquisa com mulheres praticantes de exercícios físicos ou esportes (VIRTUOSO; MAZO; MENEZES, 2012).

As atividades físicas leves ou moderadas e as vigorosas podem impactar nos distúrbios do assoalho pélvico de maneira bidirecional, uma vez que podem exercer papel protetor para perdas urinárias, bem como constituir-se em fator desencadeador para as mesmas (NYGAARD; SHAW; EGGER, 2012).

Em contrapartida, pesquisas demonstram que atividades físicas leves e moderadas possuem papel importante não apenas como tratamento para a incontinência urinária (IU) (SACKLEY et al., 2008; KIM; YOSHIDA; SUZUKI, 2011), mas também como prevenção (KIKUCHI et al., 2007), pois mantém a força e funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico (VIRTUOSO; MAZO; MENEZES, 2011). Pesquisa realizada no sul do Brasil identificou que mulheres praticantes de atividade física regular relatam menos sintomas da IU quando comparadas as não praticantes (VIRTUOSO; MAZO; MENEZES, 2012).

Diante do exposto, percebe-se que a compreensão sobre a funcionalidade do assoalho pélvico e sua relação com a atividade física de mulheres idosas está pouco elucidada.

Diante disso questiona-se: Como se encontra a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico de mulheres idosas ativas fisicamente?

Investigações sobre a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico em idosas ativas fisicamente são relevantes, visto que o estilo de vida destas pode ou não ocasionar modificações na funcionalidade desta musculatura, o que interfere diretamente sobre a qualidade de vida das mesmas.

Além disto, para muitas mulheres, as disfunções do assoalho pélvico como por exemplo, a IU mesmo sendo equivocadamente consideradas normais do envelhecimento, geram impacto negativo em suas vidas nos âmbitos social, psicológico, financeiro, familiar e até mesmo sexual (ALVES et al., 2009).

Diante disto, estudar a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico em idosas ativas fisicamente poderá contribuir para a atuação dos profissionais da área da saúde, já que os resultados desta pesquisa poderão trazer subsídios para redirecionar as indicações terapêuticas e condutas profissionais.

Este estudo visa contribuir para o campo científico, uma vez que as pesquisas ainda apresentam resultados contraditórios quanto aos efeitos da atividade física sobre a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico constituindo-se em fonte de conhecimento para embasar outros estudos, assim como as práticas dos profissionais da saúde.

Contudo, como principal desfecho da pesquisa estima-se que os resultados encontrados possam beneficiar as mulheres idosas quanto ao redirecionamento das atividades físicas realizadas na medida em que serão devidamente orientadas e adequadamente assistidas quanto à prática de atividades físicas perante dados comprovados cientificamente, o que justifica a realização deste estudo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a funcionalidade do assoalho pélvico de mulheres idosas fisicamente ativas.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Descrever as características sociodemográficas, condições de saúde, aspectos uroginecológicos e a prática de atividade física regular das mulheres idosas fisicamente ativas;
- Avaliar a funcionalidade do assoalho pélvico de mulheres idosas fisicamente ativas;
- Comparar a funcionalidade do assoalho pélvico e seus componentes com a atividade física das idosas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO HUMANO

O envelhecimento é um triunfo do desenvolvimento da vida, sendo que o aumento da longevidade é uma das maiores conquistas da humanidade (OMS, 2000). A expectativa de vida do brasileiro vem aumentando consideravelmente e projeções indicam que essa tendência será mantida no século XXI (SMETHURST; FREITAS, 2009), tanto que o Brasil está entre os países com mais acentuado ritmo de envelhecimento populacional. Em 2025 deverá superar em até cinco vezes aquele observado em 1975, sendo que, para cada grupo de 100 indivíduos menores de 15 anos, haverá 46 idosos (contra 10 existentes em 1975). Finalmente, em 2050 o número de pessoas idosas deverá superar o de menores de 15 anos (RIPSA, 2009).

O envelhecimento pode variar de indivíduo para indivíduo, sendo gradativo para uns e mais rápido para outros (CAETANO, 2006). Essas variações são dependentes de fatores como estilo de vida, condições socioeconômicas e ambientais, bem como surgimento ou não de algumas doenças e disfunções nos sistemas que podem ser mais frequentes com o passar do tempo.

Este processo pode ser pensado como um acúmulo de alterações estruturais e funcionais desfavoráveis do organismo que se somam de forma progressiva, especificamente em função do passar do tempo, ou seja, o envelhecimento aumenta a vulnerabilidade do organismo às agressões do meio interno e externo, predispondo às doenças (CANDELORO, 2007).

Como consequência do envelhecimento populacional, doenças geriátricas tais como doença de Alzheimer, de Parkinson, cataratas, doenças reumáticas e também as patologias genito-urinárias passaram a ganhar maior importância no âmbito social e científico perante as particularidades deste processo (VERAS, 2009).

Em 2009, a parcela idosa da população brasileira foi responsável por mais de 20% das internações hospitalares geradas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), correspondendo a 26,5% dos gastos totais com esta forma de assistência (R\$ 2.019.716,90). A permanência média de internação hospitalar de idosos foi de 7,2 dias em relação aos 5,8 dias da população geral (DATASUS, 2009). Já em estudo

recente realizado em 2013 sobre as internações hospitalares de idosos (com 60 anos ou mais de idade) no Brasil no período de 2002 a 2011 constatou que entre os 10 anos considerados no estudo, ocorreram 20.590.599 internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do SUS. Dessas internações, 11.434.487 (55,5%) corresponderam ao sexo feminino, e a soma dos valores pagos para todas essas internações hospitalares foi de R\$ 21.545.274.041 (SILVEIRA et al., 2013).

No que diz respeito à faixa etária a taxa de utilização da internação na faixa de 80 e mais anos é três vezes maior que a da faixa etária de 55 a 59 anos. Quanto à questão dos custos, verificou-se que o custo médio mais elevado ocorre na faixa etária de 60 a 69 anos (CAMARANO, 2004).

Uma das patologias mais comuns relacionada ao sistema gênito-urinário é a IU (CID 10 - R32) que está presente em mais de 34% da população de idosos, chegando a 55% em idosos institucionalizados, sendo este o sintoma mais comum que comprova que o trato urinário inferior apresenta alterações relacionadas ao envelhecimento, que ocorrem mesmo na ausência de doenças. Em detrimento da alta prevalência, o Sistema Único de Saúde brasileiro gastou no período de março de 2013 a março de 2014 mais de 19 milhões de reais com procedimentos cirúrgicos para o tratamento da IU (DATASUS, 2016).

2.2 ENVELHECIMENTO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR E ASSOALHO PÉLVICO

Dados epidemiológicos indicam que existe aumento na prevalência da IU (principal disfunção do trato genito-urinário) com o passar do tempo. Estudo realizado na Noruega, entre mulheres com 20 anos ou mais, a prevalência de IU foi de 25%, no entanto, considerando as mais idosas, entre 80 e 89 anos, estes índices foram de 46% (HANNESTAD et al., 2003).

De acordo com a Associação Portuguesa de Urologia (2016), estima-se que em Portugal existam 600 mil pessoas incontinentes nos diferentes grupos etários, entre os 45 e os 65 anos de idade, sendo a proporção de casos de incontinência urinária de três mulheres para cada homem. Cerca de 50% das pessoas institucionalizadas sofrem de incontinência urinária e apenas 10% da população faz tratamento farmacológico, sendo a taxa de cura da incontinência de esforço de 90%.

Com o passar dos anos ocorre alteração celular e decréscimo da função de todos os sistemas, um destes sistemas é o sistema urinário que mantém íntima relação com as estruturas miofasciais que o sustentam, como é o caso do assoalho pélvico (MOREIRA et al., 2001). Essas alterações comprometem os mecanismos de sustentação, suspensão e contenção do assoalho pélvico, que por muitas vezes passa por sobrecarga, ocasionando seu enfraquecimento (VIRTUOSO; MAZO; MENEZES, 2012).

Com o passar dos anos as principais mudanças que podem ocorrer nos rins são a esclerose dos vasos renais, bem como uma redução na área e no ritmo de filtração glomerular (CARVALHO, 2006; FERRIOLLI; MORIGUTI; LIMA, 2006). Já na bexiga e na uretra pode acontecer um desequilíbrio entre musculatura voluntária e lisa, além de denervação da bexiga, enfraquecimento do músculo detrusor, o que reduz sua força de contração, e também é possível perceber que a capacidade vesical e a habilidade de adiar a micção diminuem (CARVALHO, 2006; FERRIOLLI; MORIGUTI; LIMA, 2006).

No assoalho pélvico, em ambos os sexos, o envelhecer proporciona progressiva atrofia músculo-aponeurótica e conjuntiva, o que pode causar a diminuição da força contrátil desta musculatura, fazendo com que a pessoa idosa, em muitos casos, não consiga manter a continência e assim levar a um quadro de incontinência urinária (FERRIOLLI; MORIGUTI; LIMA, 2006).

Isso acontece porque os músculos do assoalho pélvico são compostos por dois tipos de fibras musculares, as fibras de tipo I de contração lenta (70%) e do tipo II de contração rápida (30%), e juntamente com o processo de envelhecimento há uma perda em número e em tamanho das unidades motoras funcionais, bem como atrofia seletiva das fibras de tipo II, levando a uma diminuição da massa muscular e de sua extensibilidade (SILVA; SILVA, 2003). Aliado a isso, há mudanças estruturais no colágeno e tecido conjuntivo com o avanço da idade (SADER; ROSSI, 2002).

Para a mulher em especial, além da atrofia da musculatura do assoalho pélvico advinda do passar dos anos, o que repercute na funcionalidade da região e do indivíduo como um todo, sendo esta entendida como a capacidade da pessoa desempenhar determinadas atividades ou funções, utilizando-se de habilidades diversas para a realização de interações sociais, em suas atividades de lazer e em outros comportamentos requeridos em seu dia-a-dia, ainda há interferência do hipostrogenismo, em que estrogênio possui uma estreita relação com a função

uretral, pois a mucosa uretral é rica em receptores de estrogênio que tem por função manter a continência, logo na menopausa, a deficiência deste hormônio pode ser uma das causas da incontinência urinária.

Segundo Guarisi et al. (2003) e Fernandes et al. (2015), a IU afeta 30 a 60% das mulheres durante a menopausa, o que repercute negativamente na qualidade de vida destas mulheres. Além de todos estes fatores ainda há como consequências de gestações que realizam uma sobrecarga no assoalho pélvico podendo desencadear alteração anatômica e/ou alterar a sua função de sustentação dos órgãos pélvicos e de controle miccional (SUBAK et al., 2005, SUBAK et al., 2006) e os próprios partos vaginais progressos também podem vir a lacerar a musculatura, nervos e vasos durante a passagem do feto (PANAYI; KHULLAR, 2009).

Tanto no sistema genito urinário quanto nos outros sistemas, a ciência vem buscando interpretar este evento biológico e produzir alternativas de prevenção e tratamento nas disfunções orgânicas relacionadas ao envelhecimento, uma delas que vem sendo estudadas é a prática de atividade física (FERRIOLLI; MORIGUTI; LIMA, 2006).

2.3 ATIVIDADE FÍSICA, ENVELHECIMENTO E ASSOALHO PÉLVICO

A relação entre envelhecimento e atividade física tem sido a cada dia mais debatida, estudada e questionada no meio científico, mas foi somente a partir do fim da década de 80 que começaram a surgir estudos abordando assuntos relacionados à incontinência urinária e os praticantes de atividade física do sexo feminino e de atletas e não atletas (BØ, 1992).

O envelhecimento é conhecido como um processo fisiológico, progressivo, esperado e inevitável próprio dos seres vivos, determinado geneticamente e modificado ambientalmente (MATSUDO et al., 2001). Hayflick (1996, p. 218) diz: “A condição da velhice é simplesmente o auge de mudanças que estão ocorrendo desde o primeiro estágio do embrião à idade adulta e à velhice do homem ou da mulher. Essas mudanças ocorrem ao longo da vida...”

Porém, estas condições que o envelhecimento induz podem ser amenizadas com a prática de atividade física que é definida como qualquer movimento corporal produzido em consequência da contração muscular que resulte em gasto calórico, o que inclui as atividades físicas de lazer, a ginástica, o esporte, as tarefas da vida

diária, entre outras (BOUCHARD; SHEPHARD, 1994). Quando as atividades físicas são bem planejadas e bem orientadas, sejam elas quais forem, elas são capazes de produzirem benefícios à saúde, como manter a capacidade funcional para realização das atividades básicas de vida diária e reduzir os riscos de aparecimento de doenças crônicas degenerativas (CASAGRANDE, 2006). Oliveira Filho et al. (1989), mencionam que a prática de atividade física pode melhorar o sono e reduzir níveis de ansiedade.

Logo, apesar do envelhecimento ser gradual, a manutenção de um estilo de vida ativo parece ser um bom caminho para se obter uma vida longa e saudável. A atividade física já foi comprovada como uma boa opção na prevenção de vários efeitos do envelhecimento, como acima supracitado, porém quando relacionado com o assoalho pélvico a literatura é escassa. Segundo Virtuoso, Mazo e Menezes (2012) a presença de disfunção do assoalho pélvico em mulheres praticantes de exercícios físicos ou esportes tem sido alvo de diversos estudos. As atividades físicas leves ou moderadas e as vigorosas podem impactar nos distúrbios do assoalho pélvico de maneira bidirecional, podendo exercer um papel protetor para perdas urinárias bem como constituir-se em fator desencadeador para as mesmas (NYGAARD; SHAW; EGGER, 2012).

Bø (2004) refere que a pressão intra-abdominal repetitiva realizada durante as práticas de atividades possam lesionar a musculatura do assoalho pélvico, podendo vir a ser um fator de risco para o desencadeamento da IU, que é considerada uma das maiores disfunções do assoalho pélvico (MATSUDO et al., 2001; THYSSEN, 2002). Já em mulheres que praticam atividade física de alto impacto a força de transmissão do choque, que ocorre entre os pés e o chão e que é transferido para o assoalho pélvico, parece contribuir para a IU (NYGAARD et al., 1996; NYGAARD, 1997). No entanto, esses estudos são realizados com mulheres jovens, afastando fatores de risco também importantes na IU como a idade, demonstrando com isto a carência de estudos com a população idosa.

Contraopondo-se aos estudos acima supracitados, um estudo realizado por Kikuchi et al. (2007) com idosas, concluiu que o exercício físico pode ter um efeito benéfico na prevenção da IU pois encontrou-se uma prevalência menor de IU entre idosos com alto nível de atividade física (16,6%) quando comparados a idosos com baixo nível (31,8%).

Para Bø (2004), juntamente com o aumento da pressão dentro do abdômem durante a prática de algum exercício, acontece a reflexa contração dos músculos do assoalho pélvico, sendo então a prática de atividade física considerada benéfica. Além da contração reflexa Kikuchi et al. (2007) supõem que ocorra o fortalecimento indireto destes músculos quando realizado treino da musculatura abdominal.

Alguns trabalhos parecem corroborar com Bø (2004) e Kikuchi et al. (2007) pois demonstram que o aumento da atividade física moderada reduz os episódios de perda de urina (BROWN; MILLER, 2001; HANNESTAD et al., 2003).

Porém a prática de atividade física em mulheres que já possuem algum sintoma de IU parece ser constrangedora e desestimular a manutenção da atividade devido aos episódios involuntários de perda urinária. Em estudo realizado por Nygaard et al. (1990) evidenciou que devido a presença da IU mais de 20% das mulheres abandonaram suas atividades físicas, considerando este sintoma uma grande barreira relacionada a essa prática.

Além de todas estas barreiras e dificuldades da prática ou não da atividade física ainda há um fato pouco relacionado na literatura e pouco discutido entre o paciente e terapeuta: a consciência corporal. Em estudo realizado por Matheus (2006), com 40 mulheres, verificou que 100% destas desconheciam a função do assoalho pélvico, o autor ainda ressalta que a propriocepção e consciência do corpo são necessárias para o verdadeiro aumento do volume e tônus muscular, pois em 85% das voluntárias obteve-se um resultado positivo, após terem sido realizados exercícios de propriocepção e conscientização da região pélvica.

Pode-se perceber que os dados da literatura a respeito desse tema ainda são escassos e contraditórios, principalmente quando se trata do público idoso. Deste modo torna-se relevante investigar o assoalho pélvico em idosas ativas e inativas fisicamente.

3 MATERIAIS E MÉTODO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Constituiu-se em uma pesquisa descritiva exploratória comparativa. A pesquisa descritiva exploratória tem por premissa buscar a explicação de problemas por meio da observação, análise e descrições objetivas comparando grupos dentro de uma população (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007); tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, ainda, estabelecer relações entre as variáveis (GIL, 2008).

As variáveis estudadas são de cunho quantitativo, uma vez que as mesmas foram traduzidas em números e informações quantificáveis, o que caracteriza a pesquisa quantitativa (LAKATOS; MARCONI, 1985).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

3.2.1 População

A população do estudo foi composta por mulheres idosas que participam do Núcleo Integrado de Estudos e Apoio a Terceira Idade (NIEATI) do Centro de Educação Física e Desportos (CEFD) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS.

O NIEATI/UFSM foi criado em 1982. A partir de 1984, iniciaram-se trabalhos de atividades físicas com turmas da terceira idade no Centro de Educação Física e Desportos (CEFD). O principal objetivo do núcleo é melhorar a autonomia física e intelectual, promover a liberdade, afastar a dependência (de familiares, de cuidados) e prolongar a saúde dos participantes.

O NIEATI conduz projetos de pesquisa e de extensão. Na extensão universitária o núcleo atende pessoas da terceira idade residentes no município de Santa Maria, RS, e de outros municípios próximos, totalizando aproximadamente dois mil beneficiados. Os projetos são realizados nas dependências da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em centros comunitários, instituições de longa permanência para idosos (ILPI), entre outros. Atualmente desenvolve atividades com aproximadamente 40 grupos, dentre estes, destacam-se os grupos de teatro, canto,

expressão plástica e atividades físicas como natação, musculação e hidroginástica (UFSM, 2016).

3.2.2 Amostra

O cálculo amostral foi realizado com base no estudo de Virtuoso; Mazo; Menezes, (2011) com mulheres idosas praticantes e não praticantes de atividade física regular. O tamanho do efeito estimado foi de 0,784, um nível de significância de 5% e um poder de 80%. O tamanho amostral foi de 42 mulheres. Estimando-se uma perda de 10%, foram recrutadas para participar do estudo 50 mulheres idosas, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão elencados para essa pesquisa.

Os critérios de inclusão da amostra foram: mulher; com idade de 60 anos ou mais; participante do NIEATI/CEFD/UFSM; com capacidade cognitiva preservada; independentes funcionalmente; que aceitassem fazer uso do acelerômetro por pelo menos cinco dias na semana, com mínimo de uso de dez horas/dia.

Os instrumentos utilizados para atender os critérios de inclusão foram:

a) Mini Exame do Estado Mental (MEEM):

O MEEM foi o questionário usado para verificar a função cognitiva das idosas, ele foi desenvolvido por Folstein et al. (1975) e validado para a população brasileira por Bertolucci et al. (1994). Ele é composto por 11 questões abertas agrupadas em sete categorias: orientação temporal e espacial, processamento, atenção e cálculo, evocação, linguagem e habilidade construtiva (ANEXO A).

O escore do MEEM pode variar de um mínimo de zero (0) pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva. Os pontos de corte foram determinados de acordo com os critérios de Brucki et al. (2003), que distingue os sujeitos com possíveis déficits cognitivos, conforme a grau de escolaridade: analfabetos=20 pontos; de 1 a 4 anos de estudo=25 pontos; de 5 a 8 anos de estudo=26,5 pontos; de 9 a 11 anos de estudo=28 pontos; maior que 11 anos de estudo=29 pontos. A idosa que não apresentou comprometimento cognitivo foi incluída no estudo (escores maiores que 25 pontos).

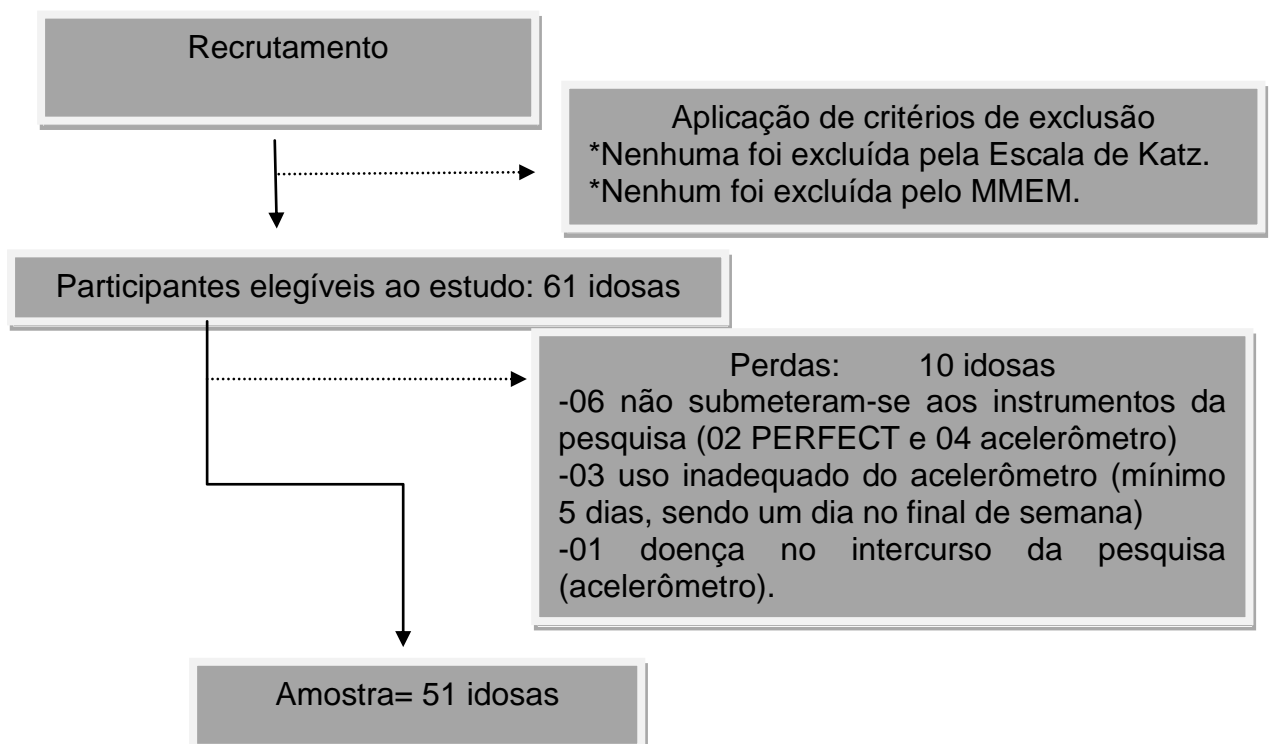
b) Escala de Katz:

A escala de Katz ou Escala de Independência nas Atividades da Vida Diária foi utilizada para avaliação das atividades da vida diária (AVD's) e do nível de dependência dos idosos. O instrumento foi elaborado por Katz et al. em 1963 e foi validado para o Brasil por Lino et al. (2008). Ele avalia a independência no desempenho de seis funções básicas (banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação), classificando as pessoas idosas como independentes ou dependentes funcionalmente (ANEXO B). Participaram da pesquisa apenas as idosas classificadas como independentes funcionais.

Como critérios de exclusão adotou-se: idosas que estavam realizando terapia de reposição hormonal; com tosse crônica referida; deficiência física ou sequelas de patologias neurológicas declaradas ou constatadas; tratamento medicamentoso da incontinência urinária; mulheres que realizassem atividade física na água (natação, hidroginástica, hidroterapia), o que inviabilizaria o uso do acelerômetro.

Foram recrutadas mulheres integrantes do NIEATI/CEFD/UFSM. Após aplicação dos critérios de inclusão/exclusão a amostra compôs-se de 61 mulheres idosas ativas fisicamente, com idade entre 60 e 77 anos. Ressalta-se que houve perda amostral de 10 mulheres após desistência após aplicação da ficha diagnóstica e também pelo uso inadequado do acelerômetro. A figura 1 apresenta o diagrama referente à seleção das participantes do estudo.

Figura 01 - Diagrama referente à definição das participantes do estudo



3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os instrumentos de coleta de dados da pesquisa foram a ficha diagnóstica, o PERFECT e o acelerômetro.

3.3.1 Ficha Diagnóstica

A ficha diagnóstica tem como objetivo registrar os dados de identificação, as características sociodemográficas, as condições de saúde, a prática de atividade física regular e os aspectos uroginecológicos das mulheres idosas, sendo composto por 20 questões distribuídas em 4 blocos (Bloco 1 – dados de identificação; Bloco 2- características sociodemográficas; Bloco 3- condições de saúde; Bloco 4- atividade física (APÊNDICE A).

Essa ficha foi adaptada da ficha diagnóstica utilizada pelo Laboratório de Gerontologia- LAGER da Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC (LAGER, 2016) e da ficha de avaliação fisioterapêutica em uroginecologia de Baracho (2007), contendo dados uroginecológicos da paciente.

3.3.2 Esquema PERFECT

O esquema PERFECT foi desenvolvido por Bø e Larsen em 1990 e validado por Laycock e Jerwood (2001) e avalia a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico por meio da mensuração dos seguintes elementos: força/power (P), duração/endurance/resistência (E), repetições/repetitions (R) e número de repetições/contrações rápidas/fast (F).

Com a paciente em posição de litotomia, foi realizada a palpação bidigital intra vaginal a 3-4 cm do intróito vaginal com a mão devidamente enluvada e untada com gel lubrificante (BØ; FINCKENHAGEN, 2001). O fisioterapeuta é um profissional habilitado a realizar a avaliação funcional do assoalho pélvico e, para este estudo, foi previamente capacitado para realizar a avaliação através do esquema PERFECT (QUADRO 01).

Quadro 01: Esquema PERFECT de avaliação funcional subjetiva do assoalho pélvico.

Esquema PERFECT		
P	<i>Power (Força)</i>	Força muscular
E	<i>Endurance (Manutenção)</i>	Manutenção da contração em segundos
R	<i>Repetitions (Repetições)</i>	Repetição das contrações mantidas
F	<i>Fast (Rapidez)</i>	Número de contrações rápidas
E	<i>Every (Todas)</i>	Monitoramento do progresso por meio da cronometragem das contrações.
C	<i>Contractions (Contrações)</i>	
T	<i>Timed (Cronometragem)</i>	

Fonte: Bø; Larsen (1990).

A força muscular simbolizada pelo “P”, representando “Power” e é graduada, de acordo com a Escala de Oxford, de zero a cinco, e avalia a presença e a intensidade da contração muscular voluntária (CMV) (Quadro 02).

Quadro 02: Graus de força muscular segundo o sistema Oxford adaptado.

Grau	Avaliação da Força Muscular do Assoalho Pélvico
0	Ausência de contração muscular dos músculos do assoalho pélvico.
1	Esboço de contração muscular não sustentada.
2	Presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta.
3	Contração moderada, sentida como um aumento de pressão intra-vaginal, que comprime os dedos do examinador com a pequena elevação cranial da parede vaginal.
4	Contração satisfatória, aquela que aperta os dedos do examinador com elevação da parede vaginal em direção a sínfise púbica.
5	Contração forte: compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica.

Fonte: Bø; Larsen (1990).

A resistência muscular caracterizada pela capacidade de manutenção da contração perineal resultante da contração das fibras musculares lentas, é representada pelo “E” (Endurance) e corresponde ao tempo, em segundos, de contração voluntária mantida e sustentada. Como resultado, registra-se o tempo de sustentação da contração muscular (no máximo dez segundos).

A repetição das contrações sustentadas (fibras lentas) também é registrada, sendo essa representada pelo “R” (Repetition). O registro é realizado das contrações consideradas satisfatórias (de cinco segundos), que a mulher consegue realizar

após um período de repouso de quatro segundos entre as mesmas (no máximo dez repetições).

As contrações das fibras rápidas estão representadas pelo “F” (Fast). Verifica-se o número de contrações rápidas de um segundo sem que haja comprometimento da intensidade (no máximo dez vezes) (BØ; LARSEN, 1990).

O tempo total de todas as contrações é demonstrado pelo “ECT” (every contractions timed), constituindo-se em um parâmetro utilizado para controlar e verificar a evolução das contrações que são relevantes para a prática clínica e, por esse motivo, não será utilizado nesse estudo.

3.3.3 Acelerômetro da marca ActiGraph GT3-X

O acelerômetro foi utilizado para definir o nível de atividade física (AF) ativo das mulheres idosas, sendo utilizado como base o ponto de corte os valores de referência de intensidade da AF moderada diária, igual ou superior a 1.041 counts por minuto, conforme apontam estudos Freedson et al. (1998) e Copeland; Esliger (2009).

Os acelerômetros são dispositivos eletrônicos, sensíveis à aceleração corporal, capazes de medir de forma direta e objetiva a frequência, intensidade e duração da atividade física oferecendo uma vantagem notória sobre o método do questionário, dado que providencia informação fiável no padrão de atividade dos sujeitos ao longo de um período desejado (TROST et al., 2000; WELK, 2005).

A acelerometria parte do princípio de que a movimentação corporal é resultado de acelerações provocadas pelas forças musculares, sendo esta proporcional à energia despendida (WARREN et al., 2010); desta forma, o acelerômetro avalia a relação entre a força muscular, o movimento corporal e a aceleração, e, conseqüentemente, o dispêndio energético (CHEN; BASSETT, 2005).

Os acelerômetros têm sido aceitos como sensores úteis para mensurar a atividade física, tanto em contextos clínicos ou em ambientes livres (MATHIE et al., 2004). O gasto energético é estimado pela maioria dos acelerômetros, que se dá pela conversão da magnitude das acelerações em counts por determinado período de tempo (epoch) (YANG; HSU, 2010).

Para a análise dos dados, foi considerado como dia válido o uso do equipamento por no mínimo 600 minutos (10 horas) (TROIANO et al., 2007; MATTHEWS et al., 2012), não sendo contados os períodos de não uso (nonwear)

para dormir e para o banho. Este estudo incluiu os resultados das participantes com pelo menos cinco dias válidos de utilização do equipamento, sendo um dia de final de semana (TROIANO et al., 2007; GRIMM et al., 2012).

Para inicialização, download e filtragem dos dados foi utilizado o software *ActiLife*, versão 6.11.4. Os counts por minuto do vetor magnitude foram considerados como o resultado do nível de atividade física habitual.

Fizeram parte do estudo as idosas que utilizaram o acelerômetro por pelo menos cinco dias na semana, com mínimo de uso de dez horas/dia.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto de pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria sob número de CAAE 42357515.1.0000.5346 (ANEXO C). Para a realização dessa pesquisa, foram cumpridos os princípios éticos de acordo com a resolução 466/12. Os envolvidos no estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Com a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFSM foi realizado o convite às participantes do estudo mediante contato direto nos projetos do NIEATI/CEFD/UFSM onde elas participam. Com o aceite em participar da pesquisa foi agendado data, horário e local da coleta de dados. O local da coleta foi em uma clínica de fisioterapia com condições próprias para a coleta dos dados da pesquisa.

A proposta inicial deste estudo foi avaliar a funcionalidade do assoalho pélvico de mulheres idosas ativas e inativas fisicamente de um programa extensão universitária utilizando-se como instrumento, considerado padrão ouro, o acelerômetro. O recrutamento da amostra da pesquisa deu-se mediante o convite junto aos projetos desenvolvidos por este programa, nos quais se pressupôs a existência da amostra almejada. Todo o caminho metodológico delineado teve por base essa população, contudo, no decorrer das análises da acelerometria identificou-se a inexistência de mulheres idosas inativas fisicamente participantes destes programas que aceitaram participar da pesquisa.

Neste sentido, ao detectar que todas as mulheres eram ativas fisicamente os demais procedimentos de coletas dos dados já haviam sido aplicados no total da amostra calculada estatisticamente para este estudo. Assim sendo, cabe destacar que a escolha para este momento foi estudar a funcionalidade do assoalho pélvico das idosas ativas fisicamente. Ressalta-se que por este motivo o acelerômetro não se constituiu em critério de inclusão das participantes, mas sim em um instrumento que se caracterizou como estratégia principal de divisão de grupos (ativas e inativas fisicamente). Lembrando que este procedimento por ser realizado após a avaliação do assoalho pélvico cegou o avaliador, pois este não sabia durante a realização do PERFECT o nível de atividade física do sujeito.

As idosas que atenderam aos critérios de inclusão assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de participação na pesquisa, ficando uma via de posse da idosa e outra como o pesquisador responsável (APÊNDICE B). A Ficha Diagnóstica foi aplicada em forma de entrevista, com tempo aproximado de 25 minutos. A coleta foi realizada por pesquisadoras previamente treinadas e com cegamento, sendo que uma pesquisadora aplicou as entrevistas e a outra realizou a avaliação do assoalho pélvico (PERFECT).

Posteriormente a idosa foi encaminhada para a avaliação do assoalho pélvico (esquema PERFECT). O ambiente da coleta foi climatizado em 24°C. Avaliação ocorreu com a paciente em litotomia, onde foi realizada a palpação intra vaginal introduzindo-se o 2º e 3º dedos a 3-4 cm do intróito vaginal com a mão devidamente enluvada e untada com gel lubrificante a base de água, para diminuir o desconforto desse procedimento, que é semelhante ao exame ginecológico. Os membros inferiores da idosa foram abduzidos e apoiados em uma almofada para garantir uma posição mais confortável e evitar a contração da musculatura adutora. No momento da solicitação de contração do assoalho pélvico foi observada se havia a presença de contração dos músculos abdominais e glúteos. Se identificado a presença de contração de tais músculos, imediatamente buscou-se isolar a contração dos músculos do assoalho pélvico mediante orientação, comando verbal e estímulo proprioceptivo local.

A avaliação foi realizada por fisioterapeuta previamente capacitada para a realização do esquema PERFECT. Após a avaliação da funcionalidade do assoalho pélvico, o resultado foi fornecido a idosa, e concomitantemente foi realizada a

orientação com exercícios para o assoalho pélvico que podem ser realizados no ambiente domiciliar, sendo entregue para ela um folder explicativo (APÊNDICE C).

Ao final da avaliação, a idosa recebeu um documento com explicações sobre a utilização do equipamento e com os dados das pesquisadoras para contato em caso de esclarecimentos e dúvidas, ainda assim durante a semana de uso as pesquisadoras realizaram duas ligações no segundo e quinto dia de uso para verificar uso correto do aparelho. A idosa utilizou o acelerômetro por sete dias de uma semana normal. Após este período a idosa entrou em contato com as pesquisadoras para fazer a devolução do equipamento.

3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados no programa Microsoft Excel®, e registrou-se cada participante segundo um número codificador. A análise estatística foi realizada no pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20.0.

Inicialmente, todas as variáveis coletadas nos instrumentos de pesquisa foram analisadas descritivamente por meio de medidas de tendência central (média, desvio padrão e mediana; conforme a natureza dos dados) e frequência simples e porcentagem. A avaliação da normalidade dos dados foi realizada pelo teste de *Shapiro Wilk*.

Para comparar a funcionalidade do assoalho pélvico e seus componentes com a atividade física das idosas foi utilizado o teste ANOVA one-way. Para esta pesquisa a análise dos componentes do esquema PERFECT e suas categorias, foram divididas em medidas descritivas de localização ou posição tercis, onde os percentis usados foram (25%, 50% e 75%), conforme descrição abaixo:

- Força (Power): Fraca (de 0 a 1); mediana (de 2 a 3); forte (de 4 a 5).
- Resistência (Endurance): Resistência baixa (0 a 2 segundos); resistência moderada (de 3 a 4 segundos) e resistência alta (de 5 a 6 segundos).
- Repetição (Repetitions): Repetição mínima (de 0 a 1 repetição); repetição intermédio (de 2 a 3 repetições); repetição máxima (de 4 ou mais repetições).
- Fibras rápidas (Fast): Contração insatisfatória (de 0 a 2 vezes); Contração pouco satisfatória (de 3 a 4 vezes); Contração satisfatória (de 5 ou mais vezes).

Foi adotado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4 RESULTADOS

As mulheres idosas deste estudo apresentam média de idade de 67,8 ($\pm 5,2$) anos, sendo que destas 43,1% são viúvas e 35,3% casadas. Vivem com os familiares 43,1% das mulheres e 37,3% delas moram com o cônjuge. Quanto a escolaridade, 43,1% das mulheres apresentam de 5 a 8 anos de estudos e 25,5% de 9 a 11 anos. A religião católica foi predominante (78,4%). Em relação à característica socioeconômica, 33,3% são aposentadas e 21,6% pensionistas, sendo a renda mensal entre 1 e 2 salários mínimos (43,1%), conforme a Tabela 1.

Tabela 1 Características sociodemográficas das idosas participantes do estudo (n=51).

Características sociodemográficas	f	%
Estado Civil		
Solteira	2	3,9
Casada	18	35,3
Separada	8	15,7
Viúva	22	43,1
Outro	1	2,0
Escolaridade (anos de estudo)		
1 a 4	11	21,6
5 a 8	22	43,1
9 a 11	14	27,4
+ 11	4	7,8
Moradia		
Sozinho	15	29,4
Cônjuge	19	37,3
Familiares (filhos, netos)	14	43,1
Outros	3	5,9
Religião		
Católico	40	78,4
Evangélico	5	9,8
Espirita	6	11,8
Ocupação Atual		
Aposentada	18	35,2
Pensionista	11	21,6
Aposentada e pensionista	9	17,6
Aposentada ativa	1	2,0
Pensionista ativa	2	3,9
Aposentada e pensionista ativa	1	2,0
Remunerada ativa	2	3,9
Não remunerada ativa	7	13,7
Renda mensal (SM)		
Menos de 1	1	2,0
De 1 a 2	22	43,1
De 2 a 3	13	25,5
De 3 a 4	4	7,8
De 4 a 6	6	11,8
Mais de 6	5	9,8

Legenda: f= frequência simples; %= frequência relativa; SM= Salário Mínimo.

Com relação às condições de saúde das mulheres idosas ativas fisicamente, observa-se na tabela 2, que 54,9% delas consideram o seu estado de saúde atual bom, 74,5% relatam que o seu estado de saúde não dificulta sua prática de atividade física e 25,5% dizem que dificulta, sendo que os motivos são: dor (n=9; 17,6%), cansaço (n=5; 9,8%), falta de ar (n=2; 3,9%) e outros (n=3; 5,9%). As principais doenças relatadas pelas idosas são: hipertensão arterial sistêmica (HAS) (62,7%), Artrite e artrose (47,0%), dislipidemia (35,3%), incontinência urinária (IU) (29,4%), doenças de vias aéreas tais como sinusite e bronquite (27,5%). Quanto à ocorrência de quedas no último ano, apenas 27,5% relataram.

Tabela 2 Condições de saúde das mulheres idosas ativas fisicamente (n=51).

Condições de saúde	F	%
Estado de saúde atual		
Ótimo	9	17,6
Bom	28	54,9
Regular	13	25,5
Ruim	1	2,0
Influência do estado de saúde sobre a AF		
Sim	13	25,5
Não	38	74,5
Doenças associadas		
Hipertensão Arterial Sistêmica	32	62,7
Artrite e artrose	24	47,0
Dislipidemia	18	35,3
Incontinência urinária (IU)	15	29,4
Doenças de vias aéreas	15	29,4
Labirintite	14	27,5
Doenças cardíacas	13	25,5
Hipotireoidismo	12	23,5
Gastrite	9	17,6
Osteoporose e osteopenia	9	17,6
Depressão	8	15,7
Traumas Sistema Nervoso (sem sequelas)	7	13,7
Diabetes	6	11,8
Hérnia de disco	5	9,8
Glaucoma	1	2,0
Fibromialgia	1	2,0

Legenda: f= frequência simples; % frequência relativa; AF= Atividade Física.

A tabela 3 apresenta os aspectos uroginecológicos das participantes do estudo. Estas tiveram em média 3 gestações, 3 partos, sendo que destes 2 foram partos vaginais e um parto cesáreo. O peso do maior nascido foi de 3,3Kg. As pesquisadas apresentaram média de 18 anos de menopausa e 35,3% delas referiram infecção urinária de repetição (média 1,4 vezes ao ano). Das 51 idosas

49% já haviam realizado cirurgia ginecológica e 52,9% apresentam perda urinária frequentemente.

Tabela 3 Aspectos uroginecológicos das mulheres idosas ativas fisicamente

Aspectos Uroginecológicos	f	%
Perda frequente de urina		
Sim	27	52,9
Não	24	47,1
Infecções urinárias		
Sim	18	35,3
Não	33	64,7
Cirurgias Ginecológicas		
Sim	25	49,0
Não	26	51,0
	Média	DP
Infecções urinárias (nº de vezes/ano)	1,4	0,61
Tempo de menopausa (anos)	18,11	7,51
Nº de gestações	3,07	1,93
Nº de partos	2,56	1,56
Nº de abortos	0,47	0,78
Nº de cesáreas	0,56	0,90
Nº de partos vaginais	2,0	1,70
Peso do maior nascido (Kg)	3,33	1,32

Legenda: f= frequência simples; % frequência relativa; Nº= número DP= desvio padrão.

Com relação à prática de atividade física, 100% das idosas fazem atividade física regularmente nos programas do Núcleo Integrado de Estudos e Apoio a Terceira Idade (NIEATI) do Centro de Educação Física e Desportos (CEFD) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Verifica-se na tabela 4 que, em média, realizam AF duas vezes na semana, com duração de 72 minutos cada encontro e há 10 anos. A maioria das idosas não pratica atividade física além do programa do NIEATI/UFSM (62,7%). Quanto à intensidade da atividade física praticada durante a semana, avaliada pelo acelerômetro, verificou-se que a maioria caracteriza-se como de intensidade leve (88,27%).

Tabela 4 Prática de atividade física das participantes do estudo (n=51)

Atividade física no NIEATI/UFSM	Média	DP
Frequência semanal	2	1,60
Duração da AF (min.)	72	48,9
Tempo que faz AF (anos)	10	9,24
Pratica AF além do NIEATI/UFSM	F	%
Sim	19	37,3
Não	32	62,7
Nível de atividade física (acelerometria)	% de tempo	
Atividade leve	88,27	
Atividade moderada	10,20	
Atividade vigorosa	1,15	
Atividade muito vigorosa	0,34	

Legenda: DP=desvio padrão; f=frequência; %=porcentagem; AF= atividade física.

A tabela 5 apresenta os dados da avaliação funcional da musculatura do assoalho pélvico das idosas ativas fisicamente, por meio do esquema PERFECT. Verifica-se que a mediana da força muscular foi de 3,0, da manutenção foi de 2 segundos, das repetições foi de 3,0 contrações mantidas e das fibras rápidas foi de 4,0 contrações.

Tabela 5 Avaliação do assoalho pélvico pelo PERFECT.

Esquema PERFECT	Mediana	Interquartile Range
<i>Power</i> (Força) ^f	3,0	2,0
<i>Endurance</i> (Manutenção) ^s	2,0	1,0
<i>Repetitions</i> (Repetição) ^{n^ox}	3,0	2,0
<i>Fast</i> (Fibras Rápidas) ^{n^oc}	4,0	2,0

Legenda: DP=desvio padrão, ^f= força muscular; ^s= segundos; ^{n^ox}= número de vezes de contrações mantidas; ^{n^oc}= número de vezes de contrações rápidas.

Quanto à funcionalidade do assoalho pélvico e o nível de atividade física das mulheres idosas, verifica-se, na tabela 6, que 43,1% das mulheres apresentam força mediana (2-3) e em média 653,9 (\pm 193,2) counts/minutos de AF; quanto à *endurance*, 39,2% das mulheres apresentaram resistência moderada e de média de 664,1 (\pm 235,2) counts/minutos de AF; o número de repetições das contrações mantidas alcançados por 45,1% das mulheres foi intermédio(2-3) e média de 667,0 (\pm 216,6) counts/minutos de AF; o número de repetições de contrações das fibras rápidas (fast) em 43,1% das mulheres foi considerada satisfatória(5 ou mais repetições) e com média de 688,6 (\pm 187,9) counts/minutos de AF.

Verifica-se, também que a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico das idosas ativas fisicamente, por meio do esquema PERFECT e seus componentes não se relaciona com atividade física (counts/minutos) das idosas ($p < 0,05$). Isto pode ser explicado pelo fato de que o grupo de idosas estudado apresentou-se demasiadamente homogêneo quanto à musculatura do assoalho pélvico e o nível de atividade física.

Tabela 6 Comparação entre a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico e a atividade física de idosas (n=51).

Esquema PERFECT	Atividade física (counts/minutos)				
	f	%	Média (DP)	Mínimo– Máximo	p-valor
Power (Força) ^f					
Fraca (0 a 1)	12	23,5	702,0 (291,9)	175,8–1352,8	0,834
Mediana (2 a 3)	22	43,1	653,9 (193,2)	372,8–1144,4	
Forte (4 a 5)	17	33,3	680,2 (221,2)	312,6–1057,3	
<i>Endurance</i> (manutenção) ^s					
0 a 2	12	23,5	682,6 (300,2)	175,8 – 1352,8	0,969
3 a 4	20	39,2	664,1 (235,2)	312,6 – 1144,4	
5 a 6	19	37,3	678,9 (162,8)	402,8 – 986,8	
Repetitions (Repetição) ^{n^ox}					
0 a 1	9	17,6	672,8 (338,4)	175,8 – 1352,8	0,975
2 a 3	23	45,1	667,0 (216,6)	317,7 – 1144,4	
4 ou +	19	37,3	683,0 (178,2)	312,6 – 1057,3	
Fast (Rapidez) ^{n^oc}					
0 a 2	11	21,6	660,3 (316,9)	175,8 – 1352,8	0,923
3 a 4	18	35,3	664,4 (212,7)	372,8 – 1144,4	
5 ou +	22	43,1	688,6 (187,9)	312,6 – 1057,3	

Legenda: DP=desvio padrão; f= frequência; %=porcentagem; p= nível de significância ($p < 0,05$);

* ANOVA one-way ($p < 0,05$); ^f= força muscular; ^s= segundos; ^{n^ox}= número de vezes de contrações mantidas; ^{n^oc}= número de vezes de contrações rápidas.

4 DISCUSSÃO

O perfil etário da amostra estudada caracteriza-se por idosas jovens, uma vez que a média encontrada neste estudo foi de 67,8 anos, ou seja, na faixa etária de 60 a 69 anos. Dado semelhante também foi encontrado em um estudo com 65 idosos que descreveu o perfil epidemiológico dos idosos que participam de grupos sociais da terceira idade do Município de Iguatu – CE (SILVA et al., 2011) e no estudo de Hott e Pires (2011) com idosos de centro de convivência de Minas Gerais. Borges et al. (2008) supõem que o elevado número de idosos jovens nos grupos de convivência pode estar relacionado a maior independência funcional destes, pois com o passar do tempo a tendência é a diminuição da autonomia funcional, levando o idoso ao afastamento de atividades fora do lar.

Os dados do perfil das mulheres idosas do presente estudo, participantes do NIEATI/UFSC vão ao encontro aos do GETI (Grupo de Estudos da Terceira Idade) que é um programa de extensão universitário para pessoas idosas, realizado pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). O perfil dos participantes é: 90% do sexo feminino, 75% idoso jovem (60 a 65 anos), 62,8% tem ensino médio, 61,8% é casado, 66,7% é aposentado, 74,4% é da religião católica e 40,6% possui renda familiar superior a 6 salários mínimos (MAZO et al., 2013). Apenas quanto a renda difere desse estudo.

Em relação à situação educacional das idosas pesquisadas grande parte tem de 5 a 8 anos ou mais de estudo. Esta característica difere dos estudos Silva et al. (2011) em que quase 70% dos idosos possui até quatro anos de estudo. A baixa escolaridade foi característica destacada em estudo realizado com idosos de Fortaleza (MENEZES et al., 2007), em Belo Horizonte com grupo semelhante de idosos (BORGES et al., 2008) e em Minas Gerais (HOTT e PIRES, 2011) com idosos de centro de convivência. A escolaridade dos idosos brasileiros é ainda considerada baixa, ou seja, 30,7% tinham menos de um ano de instrução no censo 2010 do IBGE, que apontou também média de 3,4 anos de estudo (IBGE, 2016).

Segundo Perlini (2000) e Lima-Costa (2004), o baixo nível de escolaridade pode contribuir para o surgimento de doenças, pois dificulta a compreensão da importância do autocuidado com a saúde, da correta realização de um tratamento proposto, bem como a promoção de estilo de vida saudável.

Quanto ao estado civil destaca-se nas idosas investigadas a condição de viúva e/ou casada. A prevalência de mulheres viúvas pode ser explicada pela elevação progressiva na expectativa de vida da população feminina em detrimento da masculina, e também à persistência da viuvez entre as mulheres da terceira idade enquanto os homens tendem a assumir novos casamentos. Já o alto índice de mulheres casadas pode-se dar ao fato da amostra ser considerada de idosas jovens (PEREIRA et al., 2003; RAMOS, 2003; TURATTI, 2012).

A característica das participantes deste estudo é residirem com seus filhos e netos. Dados que corroboram com resultados de outros estudos (PEREIRA et al., 2003; BORGES et al., 2008; SILVA et al., 2011) onde a maioria dos idosos residem com seus familiares. Os dados revelam um arranjo familiar multigeracional em que os avós voltam a morar com seus filhos e netos (BORGES et al., 2008).

Sobre a questão econômica, as idosas participantes da pesquisa apresentaram renda mensal de 1 a 2 salários mínimos, sensivelmente superior, aos estudos de Camargos et al. (2007), Borges et al. (2008), Fernandes et al. (2009), Azevedo et al. (2003), Luz et al. (2014) em que a maioria dos idosos entrevistados referiu renda de meio a um salário mínimo.

A maioria das idosas não trabalha mais, ou seja, 88,2% tem tempo livre para realizar outras atividades, dentre elas a participação em grupos de convivência. Estes assumem grande importância na vida do idoso, como forma de inclusão, satisfação pessoal, oportunidade de novos relacionamentos, além da possibilidade de ocasionar mudanças de comportamento com o cuidado da saúde, além disso a participação social é um fator protetor para redução do risco de declínio funcional e independência das idosas (BULSING et al., 2007; SILVA, 2011).

No que tange à religiosidade pode-se observar que a maioria das idosas é católica. Presta et al. (2011), em seu estudo, concluíram que 78,06% do grupo estudado era adepta da religião católica, bem como o estudo de Cardoso e Ferreira (2009), em que 43,8% dos idosos participantes do estudo consideravam-se católicos. Os mesmos autores ainda ressaltam que por meio da espiritualidade, a fé tem se mostrado como um fator aliado e capaz de somar para a promoção e a manutenção do bem-estar dos idosos (CARDOSO; FERREIRA, 2009), dados que também são igualmente encontrados no Brasil, segundo o IBGE (2016), a população cristã é de 86,8%, divididos em católicos (64,6%) e evangélicos (22,2%).

Sobre a autopercepção de saúde, as idosas consideraram estado bom ou ótimo de saúde (72,5%) e mantêm disposição regular para realizar atividades. Estes resultados se aproximam da pesquisa de Silva et al. (2011) a qual investigou o estado de saúde de idosos de grupos de convivência, sendo que 38,5% relataram ótimo e bom. Estudo com 1.062 idosos de Florianópolis, também verificou que eles consideravam o seu estado de saúde bom (BENEDETTI et al., 2012).

No presente estudo a maioria das idosas relatou a percepção do seu estado de saúde como positiva e que está não dificultava a prática da atividade física. A autopercepção de saúde é composta por aspectos físicos, cognitivos e emocionais. Ela pode ser considerada indicador de mortalidade uma vez que estudo, realizado com 2.135 idosos do Município de São Paulo a fim de investigar a influência de determinantes demográficos e socioeconômicos, das doenças crônicas e da capacidade funcional sobre a autopercepção de saúde entre os idosos, concluiu que indivíduos que consideram ruim seu estado de saúde exibem maior risco de mortalidade, quando comparado com aquelas que relatam ter uma excelente saúde (RODRIGUES; ALVES, 2005).

O auto relato de doenças prevalentes na amostra estudada demonstrou que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) foi a mais destacada, seguida das doenças osteoarticulares como a artrite e artrose. Outro estudo realizado no Brasil com idosos encontraram a prevalência destas doenças em idosos (LIMA-COSTA et al., 2003). Outras pesquisas que investigaram o perfil de idosos participantes de grupos de convivência concluíram que a grande maioria deles apresenta pelo menos uma doença, sendo a hipertensão a mais prevalente, e a utilização de pelo menos um medicamento diário (BORGES, 2008; MAZO et al., 2013; HOTT; PIRES, 2011; MANSO; GALERA, 2015).

Segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), mais de 85% dos idosos apresentam pelo menos uma enfermidade crônica, entre as quais as mais frequentes são hipertensão (HAS) e doenças osteomusculares.

Outra morbidade detectada nesta pesquisa foi a incontinência urinária (IU). Acredita-se que este dado tenha surgido com maior prevalência pelo fato da composição da amostra ser estritamente feminina e, esta patologia tem sido referenciada na literatura como mais prevalente neste sexo. Este achado corrobora com Moreira et al. (2001), ao referir que a presença da IU é superior a 30% nas mulheres acima de sessenta anos. Estudo de Smith et al. (2010) encontrou uma

prevalência de 29,5% de IU entre mulheres com 60 anos ou mais, enquanto que no estudo desenvolvido por Tamanini et al. (2009) com 2.143 idosos brasileiros, a prevalência de IU entre as mulheres foi de 26,2%.

Todas as mulheres da amostra tiveram filhos, realizaram em média de 3 partos, muito semelhante ao estudo com 184 idosas participantes de grupos de convivência no município de Olinda, Pernambuco, em que 88,9% delas possuem filhos, cerca de 64% possuíam até 4 filhos (JARDIM, 2007). Dados observados também no estudo de Virtuoso, Mazo e Menezes (2011) realizado com 39 idosas, onde 76,9% delas tiveram três ou mais partos.

As idosas da presente pesquisa quando questionadas sobre a perda de urina frequente apresentaram um maior número de relato do que quando questionadas sobre a presença da doença IU. Este achado também foi encontrado no estudo de Bø (1992), em que 26 a 33% das mulheres praticantes de atividade física sofrem de perdas involuntárias de urina. Este fator pode estar associado ao tempo de menopausa, que neste estudo foi de 18 anos, ou seja, o hipoestrogenismo na pós-menopausa predispõe a mulher à IU (BUTLER et al., 1999). Também um fator de risco para a IU pode ser as cirurgias ginecológicas (SEIN et al., 1996; HIGA, LOPES, REIS, 2008; OLIVEIRA et al., 2010), e na população do presente estudo 49% já haviam feito algum tipo de cirurgia ginecológica. Outro fator de risco para a IU é a recorrência de infecções urinárias (BROWN et al., 1999; RESENDE et al., 2008), e no presente estudo 35,3% das idosas referiram infecção urinária de repetição (média 1,4 vezes ao ano).

No estudo de Virtuoso et al. (2015) que propôs analisar os fatores de risco para incontinência urinária (IU) em mulheres idosas praticantes de exercícios físicos, dos fatores avaliados apenas o uso de diuréticos e o histórico familiar de perda urinária positivo foram associados aos sintomas de IU, neste estudo a maioria das idosas eram hipertensas podendo ser considerado mais um fator de risco, pois os diuréticos podem alterar o funcionamento do complexo vesico-esfincteriano, aumentando o número de ciclos miccionais e predispondo às perdas involuntárias de urina. Achados semelhantes foram encontrados em outros estudos (MØLLER et al., 2000; GREWAR; MacLean, 2008; NUNES; RESPLANDE, 2009).

Todas as idosas do estudo praticam atividade física no NIEATI/UFSM, em média, duas vezes na semana e com duração de 72 minutos cada sessão, sendo a maioria participante do grupo de ginástica. Nesta pesquisa pode-se observar que as

idosas praticam atividade física orientada em média há 10 anos. Ainda pode-se observar também que a maioria das idosas não pratica outra atividade física além das disponibilizadas no programa NIEATI, porém as que praticam realizam caminhada, dança e musculação.

No presente estudo as idosas praticam AF em média 2 vezes na semana. Segundo Sato et al. (2007) os exercícios realizados uma vez por semana não são suficientes para melhorar a qualidade de vida a curto prazo. No entanto, quando esses idosos realizaram exercícios duas vezes por semana, os aspectos vitalidade, percepção de dor corporal, saúde mental, percepção geral da saúde e limitações devido à saúde física avaliada melhoraram significativamente.

O fato de que a grande maioria das idosas frequentava os grupos de atividades há mais de dez anos, sugere que as mesmas estão encontrando o que buscam nestes locais e confirmam a possibilidade de utilização dos grupos de convivência ou de extensão universitária como veículos para aumentar a qualidade de vida e a oferta de serviços aos idosos (BORGES et al., 2008).

Outro fato é quanto à intensidade da atividade física realizada pelas idosas, que na maioria das vezes é considerada leve. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de Bueno et al. (2016) que avaliou o perfil da prática de atividade física em 568 idosos do município de São Paulo, utilizando-se da acelerometria como instrumento de investigação, em que a AF leve também teve a maior média de tempo por dia.

Já na análise dos dados da avaliação funcional do assoalho pélvico pelo Esquema PERFECT permitiu identificar neste estudo que a mediana da força muscular foi de 3,0, da manutenção foi de 2 segundos, o número das repetições foi de 3,0 contrações mantidas com força satisfatória e das fibras rápidas foi 4,0 repetições. Estes resultados foram similares, porém não idênticos aos escores encontrados no estudo de Virtuoso et al. (2011), em que a avaliação pelo esquema PERFECT das idosas ativas fisicamente demonstrou mediana da força de 4, enquanto a mediana da resistência foi de 5,5 segundos, o número de repetições com força satisfatória 5 e contrações de fibras rápidas 10 repetições.

Observa-se que a força foi considerada boa em ambos os estudos, porém a capacidade de manter esta força é baixa. Do mesmo modo, o número de vezes de repetição da contração, tanto das fibras lentas quanto das rápidas também se

mostrou baixo, o que pode predispor, segundo Figueiredo et al. (2008); Higa; Lopes; Reis (2008) que estas mulheres apresentam disfunções no assoalho pélvico.

Embora o grupo de idosas analisados realize atividade física orientada, regular a bastante tempo e se caracterize como um grupo de idosas jovens não se pode estimar os efeitos dessa atividade sobre a funcionalidade do assoalho pélvico, porque apenas do valor da força foi considerado satisfatório. Isso pode ser comprovado pela análise estatística realizada, uma vez que nenhum dos componentes do esquema PERFECT relaciona-se com a atividade física das idosas. Assim, sugerem-se estudos futuros que comparem o assoalho pélvico de idosas ativas e inativas fisicamente.

Kikuchi et al. (2007) encontrou em seu estudo uma prevalência menor de IU entre idosos quanto maior era seu nível de atividade física, indicando que a atividade física orientada pode prevenir a ocorrência de perdas urinárias, este dado pode explicar a diferença entre algumas variáveis deste estudo com o de Virtuoso et al. (2011). Além disso, acredita-se que os dados da funcionalidade do assoalho pélvico encontrados nesta amostra possa estar influenciado pelas doenças relacionadas, bem como as cirurgias ginecológicas e as infecções urinárias recorrentes, assim como a multiparidade, o que já esta bem descrito na literatura como fatores que interferem sobre a funcionalidade de assoalho pélvico.

Porém pela IU ser uma condição crônica de etiologia multifatorial torna-se difícil a identificação de um único fator causador da mesma. E sim, várias são as possibilidades. Pode-se observar isso, pois todas idosas são ativas, mas existe um percentual importante que apresenta IU. Por isso a relevância de passar informações sobre o funcionamento dos músculos do assoalho pélvico e minimizar os efeitos dos fatores de risco por meio de estratégias preventivas de manutenção do funcionamento adequado do assoalho pélvico, já que a contração voluntária e eficaz do assoalho pélvico pode contribuir na melhora da percepção e consciência corporal; no aumento da vascularização na região, bem como na melhora do tônus e da hipertrofia da musculatura do assoalho pélvico (DINIZ et al., 2014; FERREIRA et al., 2015).

Apesar disso, ainda com relação à função muscular do assoalho pélvico, observou-se que as variáveis referentes tanto às fibras lentas quanto às fibras rápidas, no esquema PERFECT tanto no presente estudo quanto no estudo de Virtuoso et al. (2011), apontaram medianas inferiores quando comparadas ao escore

máximo que poderia ser obtido. Isso pode estar relacionado ao fato do envelhecimento natural das fibras musculares, onde há uma diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido nobre, lentamente, substituído por colágeno e gordura (adipócitos), ela diminui aproximadamente 50% (dos 20 aos 90 anos) ou 40% (dos 30 aos 80 anos), podendo levar ao enfraquecimento do assoalho pélvico (DANFORTH et al., 2006; ROSSI, 2008).

Quanto à funcionalidade do assoalho pélvico e o nível de atividade física das mulheres idosas, verificou-se que média de AF foi de 674,00 counts/minutos aparentando que as idosas desse estudo tem um baixo nível de atividade física, isso pode se dar ao fato de não haver um ponto de corte específico de nível de atividade física para idosos, pois no estudo base de Freedson et al. (1998) os dados (contagens de atividade e consumo de oxigênio no estado) foram obtidos a partir de 50 adultos jovens (25 homens com idade média de 24,8 anos, 25 mulheres com idade média de 22,8 anos) e não idosos. Com o aumento da idade há decréscimos nas funções dos sistemas o que pode diferenciar na resposta do organismo ao exercício (CAETANO, 2006).

As idosas deste estudo parecem ser similares as do estudo realizado por Carrasco et al. (2015) que pesquisaram 24 mulheres com mais de 65 anos da cidade Otos, Murcia, Espanha e que analisaram o nível de atividade física por meio do acelerômetro, e verificaram que a média dos counts por minuto por dia foi de 770.2 ± 300.1 para um grupo e 745.2 ± 179.9 para o outro grupo de idosos, esta semelhança pode se dar por ambos os estudos ser realizado com idosas jovens.

Verifica-se, também que a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico das idosas ativas fisicamente, por meio do esquema PERFECT e seus componentes não se relacionou com atividade física (counts/minutos) das idosas. Possivelmente isso tenha ocorrido em vistas de que o grupo de mulheres idosas estudadas se mostrou muito homogêneo quanto à musculatura do assoalho pélvico e o nível de atividade física, ou seja, o grupo como um todo é ativo fisicamente e apresenta força mediana na funcionalidade do assoalho pélvico.

As limitações do estudo foram a utilização do PERFECT que apesar de ainda ser cientificamente considerado um meio de avaliação do assoalho pélvico, se constitui de uma medida subjetiva. O acelerômetro, por sua vez, apesar de ser o padrão ouro na avaliação do nível de atividade física não possui ponto de corte para a população idosa.

6 CONCLUSÃO

No presente estudo pode-se observar que não há relação da atividade física (counts por minuto) e a funcionalidade do assoalho pélvico, o que demonstra que o grupo de idosas é muito homogêneo em termos destas variáveis. Apesar disso observa-se que a atividade física embora regular, manteve baixa intensidade.

A força foi considerada boa no estudo, porém a capacidade de manter esta força é baixa. Do mesmo modo, o número de vezes de repetição da contração, tanto das fibras lentas quanto das rápidas também se mostrou baixo, o que pode predispor essas mulheres a disfunções do assoalho pélvico.

Pode-se observar também que o perfil das idosas que frequentam estes projetos universitários são de idosas jovens, católicas, viúvas, aposentadas, que vivem com seus familiares, com a escolaridade de 5 a 8 anos de estudos e com a renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos.

Sugerem-se novos estudos com pontos de corte para idosos com relação ao acelerômetro, além da utilização de instrumentos de avaliação mais objetivos para o assoalho pélvico.

Recomenda-se que durante a realização das atividades do NIEATI, os profissionais da saúde orientem e proporcionem treinamento para o recrutamento consciente dos músculos do assoalho pélvico durante as práticas de atividades físicas, bem como incentivem a realização das contrações sustentadas durante as atividades. Sugere-se também a realização de estudos comparativos da funcionalidade do assoalho pélvico de idosas ativas e inativas fisicamente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE RM, MATSUDO SMM. Relação da força explosiva e potência muscular com a capacidade funcional no processo de envelhecimento. **Rev. bras. med. esporte**;16(5):344-348, set.-out. 2010.

ALVES CCFS, RABELO, CSS, MARUOKA FY. **Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida em mulheres de 40 a 70 anos na cidade de Belém-PA**, Belém [monografia]. Manaus: Curso de Fisioterapia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade da Amazônia; 2009.

APU - ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE UROLOGIA. (2010). **Semana da incontinência urinária**. Disponível em :<http://www.apurologia.pt/> Data de acesso: 03 de junho de 2016.

ARAÚJO JD. Polarização epidemiológica no Brasil. Brasília (DF): **Epidemiologia Serviço Saúde**. (2012, dez.). 21(4), pp.533-538. ISSN 1679-4974.2012.

AZEVEDO MB, RUIZ T, BARROS LVAS. Estudo de sobrevivência de uma coorte de pessoas de 60 anos e mais no Município de Botucatu (SP) – Brasil. **Rev Bras Epidemiol** 2003; 6:227-36.2003.

BARACHO, E. **Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

BENEDETTI TRB; MAZO GZ; BORGES LJ. Condições de saúde e nível de atividade física em idosos participantes e não participantes de grupos de convivência de Florianópolis. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 8, p. 2087-2093, Aug. 2012 .

BERTOLUCCI PH, BRUCKI SM, CAMPACCI SR, JULIANO Y. [The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status]. **Arq Neuropsiquiatr**. 1994 Mar;52(1).

BØ K. Stress urinary incontinence, physical activity and pelvic floor muscle strength training. **Scand J Med Sci Sports**. 1992;2:197-206.

BØ, K. Urinary Incontinence, Pelvic Floor Dysfunction, **Exercise and Sport. Sports Medicine**, 34(7): 451-464, 2004.

BØ, K.; LARSEN, S. Classification and characterization of responders to pelvis floor muscle exercise for female stress urinary incontinence. **Neurourol Urodyn**, 9 (1): 395-6, 1990.

BØ, K; FINCKENHAGEN, HB. Vaginal palpation of pelvic floor muscle strength: inter-test reproducibility and comparison between palpation and vaginal squeeze pressure. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, v. 80, n. 10, p. 883-7, 2001.

BOUCHARD C; SHEPHARD RJ. Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement, **Human Kinetics Publishers**, Illinois, pp. 180-199. 1994.

BORGES PLC; BRETAS RP; AZEVEDO SF DE; BARBOSA JMM. Perfil dos idosos freqüentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saude Publica** 2008; 24(12): 2798-2808.

BRASIL. Ministério da saúde. **Ações buscam garantir a qualidade de vida do idoso.** 2004. Disponível em: <http://portalweb02.saude.gov.br/saude/visualizar_texto.efm?idtx=18050>. Data de acesso: 09 de maio de 2016.

BROWN WJ; MILLER YD. Too wet to exercise? Leaking urine as a barrier to physical activity in women. **Journal of Science and Medicine in Sport**, 4 (4): 373-378, 2001.

BROWN MD; BROWN JS, GRADY D, OUSLANDER JG, HERZOG AR, VARNER RE, POSNER SF. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. **Obstet Gynecol**, v. 94, p. 66-70, 1999.

BRUCKI SM; NITRINI R; CARAMELLI P; BERTOLUCCI PH; IVAN H; OKAMOTO IH. Sugestões para o Uso do MiniExame do Estado Mental no Brasil. [Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil]. **Arq Neuropsiquiatr** 2003;61(3-B):777-81.

BUENO DR, MARUCCI MFN; ROEDIGER MA; GOMES IC; DUARTE YAO; LEBRÃO ML. Nível de atividade física, por acelerometria, em idosos do município de São Paulo: Estudo sabe. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 108-112, Apr. 2016.

BULSING FL.; OLIVEIRA KF; ROSA LMK.; FONSECA L.; AREOSA SVC. A Influência dos Grupos de Convivência sobre a Autoestima das Mulheres Idosas do Município de Santa Cruz do Sul – RS. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 4, n. 1, p. 11-17, Jan./Jun. 2007

BUTLER RN; MABY JI; MONTELLA JM; YOUNG GPH. Urinary incontinence: keys to diagnosis of the older woman. **Geriatrics**. 1999;54(10):22-30.

CAETANO LM. o Idoso e a Atividade Física. Horizonte: **Revista de Educação Física e desporto**, V.11, n. 124, p.20-28, 2006.

CAMARANO AA. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: Ipea; 2004.

CAMARGOS MCS, MACHADO CJ, RODRIGUES RN. A relação entre renda e morar sozinho para idosos paulistanos: 2000. **Rev Bras Estud Popul** 2007; 24:37-51.

CANDELORO JM. **Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de hidroterapia visando treino de flexibilidade e força muscular para**

idosos. Dissertação (Tese de mestrado). Universidade de São Paulo - Faculdade de medicina. Brasil, 2007.

CARDOSO MCS; FERREIRA MC. Implicación religiosa y bienestar subjetivo en los mayores. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília , v. 29, n. 2, p. 380-393, jun. 2009.

CARVALHO CRF; TANAKA C. (Org.). **Fisioterapia na saúde da mulher: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011, v. 1.

CARVALHO FJW. **O envelhecimento do aparelho urinário.** In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2006.pp.690-3.

CARRASCO M; MARTÍNEZ I; NAVARRO D. Daily physical activity and bone mineral density in older women. **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 21, No 1 – Jan/Fev, 2015.

CASPERSEN CJ; POWELL KE; CHRISTENSON GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Rep.** 1985, 100: 126-31.

CASAGRANDE M. **Atividade Física na Terceira Idade.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Educação Física) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006.

CHEN KY.; BASSETT DR. The Technology of Accelerometry-Based Activity Monitors: Current and Future. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, 2005.

COPELAND JL, ESLIGER DW. Accelerometer assessment of physical activity in active, healthy older adults. **Journal of Aging and Physical Activity**, v.17, n.1, p.17-30.2009.

COUTRIM RME. Idosos trabalhadores: perdas e ganhos nas relações intergeracionais. **Sociedade e Estado.**2006; 21(2): 367-390.

DANFORTH KN; TOWNSEND MK; LIFFORD K; CURHAN GC; RESNICK NM; GRODSTEN F. Risk factors for urinary incontinence among middle-aged women. **Am J Obstet Gynecol.** 2006;194(2):339-45.

DATASUS. **Incontinência Urinária.** Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php> Data de Acesso: 15 de junho de 2016.

DATASUS. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).** Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sihsus.htm> Data de Acesso: 15 de junho de 2016.

DELANCEY JOL; ASHTON-MILLER JA. Pathophysiology of Adult Urinary Incontinence. **Gastroenterology**, United Kingdom, v. 126, p. 23-32, 2004.

DINIZ MF; VASCONCELOS TB; PIRES JLVR; NOGUEIRA MM; ARCANJO GN. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres praticantes de mat pilates. **Manual Therapy, posturology e rehabilitation jornal**, 2014. 12:106-420.

FERNANDES S, COUTINHO EC, DUARTE JC, NELAS PAB, CHAVES CM, CORREIA B, AMARAL O. Calidad de vida en mujeres con Incontinencia Urinaria. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra , v. serIV, n. 5, jun. 2015 .

FERNANDES MGM, SOUTO MC, COSTA SFG, FERNANDES BM. Qualificadores sócio-demográficos, condições de saúde e utilização de serviços por idosos atendidos na atenção primária. **Rev Bras Ciênc Saúde** 2009; 13(2):13-20.

FERREIRA TCR; GODINHO AA; MELO AR; REZENDE RT. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres sedentárias e que praticam atividade física. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, ISSN-e 2236-5362, ISSN 1517-0276, Vol. 13, Nº. 2, 2015, págs. 450-464

FERRIOLI E, MORIGUTI JC, LIMA NKC. **O envelhecimento do aparelho digestório**. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2006.pp.636-9.

FIGUEIREDO EM; LARA JO; CRUZ MC; QUINTÃO DMG; MONTEIRO MVC. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de fisioterapia uroginecológica da rede pública. **Rev Bras Fisioter**. 2008; 12(2):136-42

FITZ FF; COSTA TF; YAMAMOTO DM; RESENDE APM; STÜPP L; SARTORI MGF; GIRÃO MBC; CASTRO RA. Impacto do Treinamento de dos Músculos do assoalho pélvico na Qualidade de vida em Mulheres com incontinencia urinaria. **Rev. Assoc. Med. Bras.** , São Paulo, v. 58, n. 2, p. 155-159, abril de 2012.

FOLSTEIN MF, FOLSTEIN SE, MCHUGH PR, "Mini -Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician, **J Psychiatr Res** 1975; 12:189 -98

FREEDSON PS; MELANSON E; SIRARD J. Calibration of the Computer Science Applications, Inc. accelerometer. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.30, n.5, p.777-781. 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRIMM EK; SWARTZ AM; HART T; MILLER NE; STRATH SJ. Comparison of the IPAQ-short form and accelerometry predictions of physical activity in older adults. **J Aging Phys Act**, v. 20, n.1, p. 67–79, 2012.

GUARISI T, PINTO-NETO AM, OSIS MJ, PEDRO AO, COSTA-PAIVA LHS, HANNESTAD, Y.S. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, 110(1): 247–54, 2003.

GREWAR H.; MCLEAN L. The integrated continence system: A manual therapy approach to the treatment of stress urinary incontinence. **Manual Therapy**, 13(1): 375–386, 2008.

HANNESTAD YS, RORTVEIT G, SANDVIK H, HUNSKAAR. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. **J Clin Epidemiol** 2003; 55(11):1150-57.

HAYFLICK L. **Como e por que envelhecemos**. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 366p.

HIGA R.; LOPES MHBM; REIS MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 187-192, 2008.

HOTT AM; PIRES VATN. Perfil dos idosos inseridos em um centro de convivência. **Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga**: Unileste-MG - V.4 - N.1 - Jul./Ago. 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultados do Censo 2012**.(On-line).Disponível em: http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2012.php/. Data de acesso: 20 de maio de 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf> Data de acesso: 10 de maio de 2016.

JARDIM VCFS. Perfil epidemiológico e grau de autonomia de mulheres idosas participantes de grupos de convivência, no município de Olinda – PE Recife: **Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)** - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2 de abril de 2007.

JUNIOR CAQ; CASTELLANO SM; DE PAULO TRS; MOREIRA WW; SIMÕES R. Motivos de adesão das mulheres idosas participantes dos programas públicos de exercícios físicos em Uberaba-MG. **Coleção Pesquisa em Educação Física** - Vol.11, n.4, 2012 - ISSN: 1981-4313

KATZ S, FORD A, MOSKOWITZ RW, JACKSON BA, JAFFE MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA** 1963; 12:914-9.

KIKUCHI A.; NIU K; IKEDA Y; HOZAWA A; NAKAGAWA H; GUO H; OHMORI-MATSUDA K; YANG G; FARMAWATI A; SAMI A; ARAI Y; TSUJI I; NAGATOMI R. Association between physical activity and urinary incontinence in a community-based elderly population aged 70 years and over. **European Urology**, v. 52, n. 1, p. 868-875, 2007.

KIM H; YOSHIDA H; SUZUKI T. The effects of multidimensional exercise treatment on community dwelling elderly Japanese women with stress, urge, and mixed urinary incontinence: A randomized controlled trial. **International Journal of Nursing Studies**, v. 48, n. 10, p. 1165-72, 2011.

LAGER, Laboratório de de Gerontologia da Universidade do Estado de Santa Catarina , **Instrumentos de avaliação utilizados no LAGER**. Disponível em: <http://www.cefid.udesc.br/?id=1173> Data de acesso: 20 de janeiro de 2016.

LAKATOS EM; MARCONI MA: **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo. Atlas, 1985.

LAYCOCK J, JERWOOD D. Pelvic floor muscle assessment: The PERFECTScheme. **Physiotherapy**. 2001 Dec;87(12):631-42.

LIMA-COSTA MF. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 13, n. 4, p. 201-208, dez. 2004

LIMA-COSTA MF; BARRETO SM; GIATTI L. Condição de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Caderno de Saúde Pública**. 2003; 19(3):735-43.

LINO VTS; PEREIRA SEM; CAMACHO LAB; RIBEIRO FILHO ST; BUKSMANN S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad. de Saúde Pública**, v.24, n.1, p.103-112, 2008.

LUZ EP; DALLEPIANE LB; KIRCHNER RM; SILVA LAA; SILVA FP; KOHLER J. GOPINGER E; CARLOT JM. Perfil sociodemográfico e de hábitos de vida da população idosa de um município da região norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 2, p. 303-314, 2014 .

MANSO MEG; GALERA PB. Perfil de um grupo de idosos participantes de um programa de prevenção de doenças crônicas. **Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 57-71, 2015.

MATHEUS LM. Influência dos exercícios perineais e dos cones vaginais, associados à correção postural, no tratamento da incontinência urinária feminina. **Rev Bras Fisioter**. 2006;10(4):387-92.

MATHIE MJ; COSTER AC; LOVELL NH; CELLER BG.. Accelerometry: providing an integrated, practical method for long-term, ambulatory monitoring of human movement. **Physiological Measurement**. v. 25, n. 2, p. 1-20, 2004.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; BARROS NETO, T.L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**,7(1): 2-13, 2001.

MATTHEWS CE; HAGSTRÖMER M; POBER DM; BOWLES HR. Best practices for using physical activity monitors in population-based research. **Med Sci Sports Exerc.** v. 44, n. 1, suppl. 1, p. S68-S76, 2012.

MAZO GZ; SANDRESCHI PF; VIRTUOSO JF; KRUG RR; STREIT IA; NEPOMUCENO ASN; NAMAN M; MEDEIROS PA. Grupo de estudos da terceira idade - geti: uma proposta de integração entre extensão, ensino e pesquisa voltados à pessoa idosa. **Revista Conexão UEPG.** Ponta Grossa, volume 9 número1 - jan./jun. 2013.

MENEZES TN; LOPES FJM; MARUCCI MFN. Estudo domiciliar da população idosa de Fortaleza/CE: aspectos metodológicos e características sócio-demográficas. **Rev. Bras. Epidemiol** 2007; 10(2): 168-77.

MØLLER LA; LOSE G; JØRGENSEN T. Risk factors for lower urinary tract symptoms in women 40 to 60 years of age. **Obstet Gynecol.** 2000;96(3):446-51.

MOREIRA E; HILBERATH C; YASUDA EK; KIMURA FR. Tratamento cirúrgico e conservador da incontinência urinária de esforço. **Revista Fisioterapia em Movimento**, v. XIII, n. 2, p. 9-13. out. 2000/mar. 2001.

NUNES PL.; RESPLANDE J. Fisiopatologia da incontinência urinária feminina. In: PALMA, P. Urofisioterapia: aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. Campinas: **Personal Link Comunicações**, 2009. 532p.

NYGAARD I, DELANCEY JO, ARNSDORF L. Exercise and incontinence. **Obstet Gynecol.** 1990;75:848-51.

NYGAARD I. Does prolonged high-impact activity contribute to later urinary incontinence? A retrospective cohort study of female Olympians. **Obstet Gynecol.** 1997; 90:718-22.

NYGAARD IE, GLOWACKI C, SALTZMAN CL. Relationship between foot flexibility and urinary incontinence in nulliparous varsity athletes. **Obstet Gynecol.** 1996;87(6):1049-51.

NYGAARD I; SHAW J; EGGER MJ. Exploring the association between lifetime physical activity and pelvic floor disorders: Study and design challenges. **Contemporary Clinical Trials.** v. 33, p. 819-827, 2012. 45

OLIVEIRA FILHO, JA. et. al. Aplicações do exercício na doença coronária. **RBM - Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 11-22, fev. 1989.

OLIVEIRA E; ZULIANI LMM; ISHICAVA J; SILVA SV; ALBUQUERQUE SSR; SOUZA AMB. Avaliação dos fatores relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina. **Rev Assoc Med Bras.** 2010;56(6):688-90.

OMS, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Forum for Health Research: The90/90 Report on Health Research**. Genebra: Organização Mundial da Saúde.2000.

PANAYI, DC.; KHULLAR, V. Urogynaecological problems in pregnancy and postpartum sequelae. **Current Opinion in Obstetrics and Gynecology**, United Kingdom, v. 21, n. 1, p.97-100, 2009.

PERLINI NMOG. Cuidar da pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. São Paulo. 2000. **Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem**, Universidade de São Paulo, 2000.

PEREIRA RS, CURIONI CC, VERAS R. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. **Texto Envelhecimento** 2003; 6:43-59. 5.

PRESTA AP; VIDMAR FV; BATISTA SJ; SILVEIRA MM; WIBELINGER ML. Caracterização e condições de saúde dos idosos do Município de passo fundo, no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 9, nº 29, 2011.

RAMOS LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad Saúde Pública** 2003; 19:793-7

RESENDE JA DORNAS MC; FIGUEIREDO RT; FILHO FB; CARRERETTE RD. Incontinência Urinária Feminina: da Medicina Baseada em Evidências para Clínica Diária. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**, UERJ. Ano 7, Janeiro / Junho de 2008

RIPSA, Rede Intergeracional de Informações Para a Saúde. **Informe de situação e tendências: demografia e saúde. Série G. Estatística e informação em saúde. Série Informe de Situação e Tendências**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2009. [40p.]

RODRIGUES RN; ALVES LC. Determinantes de autopercepção de saúde entre idosos do município de São Paulo. **Rev Panam Salud Publica** 2005; 17(5-6): 333-341.

ROSSI E. Envelhecimento do sistema osteoarticular. **Einstein**. 2008; 6 (Supl 1):S7-S12.

SACKLEY CM, RODRIGUEZ NA; VAN DEN BERG M; BADGER F; WRIGHT C; BESEMER J; VAN REEUWIJK KT; VAN WELY L. A phase II exploratory cluster randomized controlled trial of a group mobility training and staff education intervention to promote urinary continence in UK care homes. **Clinical Rehabilitation**, v. 22, n. 1, p. 714–721, 2008.

SADER CS; ROSSI E. **Envelhecimento do Sistema Osteoarticular**. In: FREITAS, Elizabete Viana et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p.508-510.

SATO D, KANEDA K, WAKABAYASHI H, NOMURA T. The water exercise improves health-related quality of life of frail elderly people at day service facility. **Qual Life Res** 2007; 16: 1577- 1585

SEIN A; ERIKSEN BC; HUNSKAAR S. A study of female urinary incontinence in general practice. Demography, medical history and clinical findings. **Scand J Urol Nephrol**. 1996;30(6):465-71.

SILVA APS; SILVA JS. A importância dos músculos do assoalho pélvico feminino, sob uma visão anatômica. **Fisioterapia Brasil**, v. 4, n. 3, p. 205-210, Maio/Junho 2003.

SILVA PDN, KERNKAMP CL, BENNEMANN RM. Insegurança alimentar: as desigualdades de renda e a vulnerabilidade social como resultados na alimentação dos idosos. **Rev. UNINGÁ Review** 2013;16(2):38-43.

SILVA DAS. Perfil sociodemográfico e antropométrico de idosos de grupos de convivência. **Revista Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 23-39, 2011.

SILVA HO; MAYNNA JÁ; CARVALHO AD; LIMA FEL; RODRIGUES LV. Perfil epidemiológico de idosos frequentadores de grupos de convivência no município de Iguatu, Ceará. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, 2011; 14(1):123-133

SILVEIRA RE; SANTOS AS; SOUSA MC; MONTEIRO TSA. Gastos relacionados a hospitalizações de idosos no Brasil: perspectivas de uma década. **Einstein** (São Paulo) [online]. 2013, vol.11, n.4 [cited 2015-08-04], pp. 514-520 .

SMITH AL; WANG PC; ANGER JT; MANGIONE CM; TREJO L; RODRÍGUEZ LV. Correlates of urinary incontinence in community-dwelling older Latinos. **J Am Geriatr Soc**. 2010;58(6):1170-6.

SMETHURST WS, FREITAS CMSM. **Atividade física e envelhecimento**. In: Barros MVG, Catuzzo MT, organizadores. Atualização em atividade física e saúde. Recife: EDUPE; 2009. p. 233-52.

SUBAK LL, WHITCOMB E, SHEN H, SAXTON J, VITTINGHOFF E, BROWN JS. Weight loss:a novel and effective treatment for urinary incontinence. **J Urol**. 2005;174(1):190-5.

SUBAK LS, BROWN JS, KRAUS SR, BRUBAKER L, LIN F, RICHTER HE, BRADLEY CS, GRADY . Diagnostic aspects of incontinence study (DAISy) Group : The “Costs” of urinary incontinence for women. **Obstet Gynecol** 2006 april ; 107(4): 908–916.

TAMANINI JTN; LEBRÃO ML; DUARTE YAO; SANTOS JLF; LAURENTI R. Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). **Cad Saúde Pública**. 2009;25(8):1756-62.

THYSSEN HH. Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. **Int Urogynecol J** 2002;13(1):15-7.

THOMAS JR.; NELSON JK.; SILVERMAN SJ. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TROIANO RP; BERRIGAN D; DODD KW; MÂSSE LC; TILERT T; MCDOWELL M. Physical Activity in the United States Measured by Accelerometer. **Medicine & Science in Sports & Exercise**. v. 40, n. 1, p. 181-8, 2007.

TROST SG; PATE RR; FREEDSON PS; SALLIS JF; TAYLOR WC. Using objective physical activity measures with youth: how many days of monitoring are needed? **Medicine and Science in Sports and Exercise, Madison**, v.32, n.2, p.426-31, 2000.

TURATTI BO. Implicações da viuvez na saúde: uma abordagem Fenomenológica em Merleau-Ponty. **Saúde Transform**. [online]. 2012, vol.3, n.1, pp. 32-38. ISSN 2178-7085.

UFSM. Universidade Federal de Santa Maria NIEATI, **Núcleo Integrado de Estudos e Apoio a Terceira Idade da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)**. Disponível em : <http://coral.ufsm.br/nieati/> . Data de acesso: 25 de abril de 2016.

VERAS, R. Envelhecimento Populacional Contemporâneo: demandas, desafios **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n.3, p. 548-554, 2009.

VIRTUOSO JF; MAZO GZ; MENEZES EC. Prevalência, tipologia e sintomas de gravidade da incontinência urinária em mulheres idosas segundo a prática de atividade física. **Fisioter. Mov**. v. 25, n. 3, p. 571-582, 2012.

VIRTUOSO JF; MAZO GZ; MENEZES EC. Urinary incontinence and perineal muscle function in physically active and sedentary elderly women. **Rev Bras Fisioter**, v. 15, n. 4, p. 310-317, 2011.

VIRTUOSO JF; MENEZES EC; MAZO GZ; Fatores de risco para incontinência urinária em mulheres idosas praticantes de exercícios físicos. **Rev. bras. ginecol. obstet**; 37(2):86-86, 02/2015.

WARREN JM; EKELUND U; BESSON H; MEZZANI A; GELADAS N; L VANHEES. Prevention and Rehabilitation research: a report of the exercise physiology section of the European Association of Cardiovascular a review of methodologies with reference to epidemiological-Assessment of physical activity. **European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation** v.1, p. 17:27, 2010.

WELK GJ. Principles of Design and Analyses for the Calibration of Accelerometry - Based Activity Monitors. **Med Sci Sports Exerc**. 2005 Nov; 37(11 Suppl):S501-11.

YANG CC; HSU YL. A Review of Accelerometry-Based Wearable Motion Detectors for Physical Activity Monitoring. **Sensors**. v. 10, p. 7772-7788, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A - FICHA DIAGNÓSTICA

FICHA DIAGNÓSTICA

BLOCO 1 – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome completo:.....

Sexo: () feminino () masculino

Data de nascimento:..... Idade:.....

Endereço completo:.....

Telefone:..... Celular:.....

Projeto(s) de extensão do NIEATI/UFSM que participa:

Nome do projeto	Quantas vezes por semana?	Duração da atividade	Local da atividade	Ano ou mês que iniciou no projeto

BLOCO 2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Estado Civil:

- () Solteiro (a)
- () Casado (a)/juntado (a)
- () Separado (a)/divorciado (a)
- () Viúvo (a)
- () Outros

2. Escolaridade:

- () Analfabetos: 20 pontos MEEM;
- () 1-4 anos de estudo: 25 pontos MEEM;
- () 5-8 anos de estudo: 26,5 pontos MEEM;
- () 9-11 anos de estudo: 28 pontos MEEM;
- () >11 anos de estudo: 29 pontos MEEM.

3. Com quem você mora?

- () Sozinho (a)
- () Cônjuge
- () Filhos (as)
- () Netos (as)
- () Outro(s). Qual(s)?.....

4. Religião:

- Católico (a)
- Evangélico (a)
- Espírita
- Sem religião
- Ateu
- Outros:.....

5. Ocupação atual:

- Aposentado (a)
- Pensionista
- Aposentado (a) e Pensionista
- Aposentado (a) ativo
- Pensionista ativo
- Aposentado (a) e Pensionista ativo
- Remunerado ativo
- Não remunerado ativo

6. Qual é a renda média mensal do senhor(a) e das pessoas que vivem em sua residência (renda mensal familiar em salários mínimos)?

- < 1 (menor que 510,00)
- 1—□2 (510,00 a 1019,00)
- 2—□3 (1.020,00 a 1.529,00)
- 3—□4 (1.530,00 a 2.039,00)
- 4—□6 (2.040,00 a 3.059,00)
- + de 6 (+ de 3.060,00)

BLOCO 3 CONDIÇÕES DE SAÚDE

7. Como está o seu estado de saúde atual?

- Ótimo Bom Regular Ruim Muito Ruim

8. O seu estado de saúde atual dificulta a prática de atividade física/exercício físico?

- Sim Não

8.a) Em caso Afirmativo: De que modo dificulta?

- Cansaço
- Falta de ar
- Tontura
- Dor. Onde?.....
- Outro. Qual (s)?.....

9. Quais dessas doenças a senhora já foi diagnosticada?

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 – Artrose | <input type="checkbox"/> | 14 – Sinusite |
| <input type="checkbox"/> | 2 – Artrite | <input type="checkbox"/> | 15 – Glaucoma |
| <input type="checkbox"/> | 3 – Osteoporose | <input type="checkbox"/> | 16 – Fibromialgia |
| <input type="checkbox"/> | 4 – Hipertensão Arterial | <input type="checkbox"/> | 17 – Osteopenia |
| <input type="checkbox"/> | 5 – Diabetes | <input type="checkbox"/> | 18 – Hérnia de Disco |
| <input type="checkbox"/> | 6 – Colesterol Alto | <input type="checkbox"/> | 19 – Epilepsia |
| <input type="checkbox"/> | 7 – Histórico de Infarto | <input type="checkbox"/> | 20 – Bronquite |
| <input type="checkbox"/> | 8 – Histórico de Derrame – AVC | <input type="checkbox"/> | 21 – Doença de Alzheimer |
| <input type="checkbox"/> | 9 – Doença Cardíaca | <input type="checkbox"/> | 22 – Depressão |
| <input type="checkbox"/> | 10 – Gastrite | <input type="checkbox"/> | 23 – Hipotireoidismo |
| <input type="checkbox"/> | 11 – Parkinson | <input type="checkbox"/> | 24 – Traumas do SNC |
| <input type="checkbox"/> | 12 – Labirintite | <input type="checkbox"/> | 25 – Incontinência Urinária |
| <input type="checkbox"/> | 13 – Insuficiência Renal | <input type="checkbox"/> | 26- Outros.Quais? |

10. Você toma medicamentos?

- Não
 Sim Qual (s)?.....

11. Você fuma? não sim - Há quanto tempo? anos.

11.a) Você já fumou? não sim - Por quanto tempo? anos.

11.b) Há quanto tempo parou de fumar? anos.

12. Você teve alguma queda (tombo) no último ano?

- Não
 Sim. Quantas quedas:.....

13. Possui perda de urina atualmente: sim não

14. Há quanto tempo a senhora esta na menopausa? anos

15. Já realizou procedimento cirúrgico ginecológico? Sim Não

15.a) Em caso afirmativo:

Qual?..... Via vaginal Via Abdominal

Há quanto tempo?anos

Qual?..... Via vaginal Via Abdominal

Há quanto tempo?anos

Qual?..... Via vaginal Via Abdominal

Há quanto tempo?anos

16.Qual o número de:

- Gestações
 Partos
 Abortos
 Cesáreas
 Partos Normais

17. Costuma fumar com freqüência? Sim Não

18. Costuma beber álcool com freqüência? Sim Não

19. Possui o intestino preso? () Sim () Não

BLOCO 4 ATIVIDADE FÍSICA

20. Você pratica alguma atividade física ou exercício físico regularmente, além do programa do NIEATI/UFSM que participa?

() Sim () Não

20.a) Em caso afirmativo:

Qual?	Quantas vezes por semana?	Duração da atividade	A quanto tempo realiza?	Local

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE MESTRADO EM GERONTOLOGIA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: “**AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS ATIVAS E INATIVAS FISICAMENTE**”.

Pesquisadora Responsável: Prof^a. Dra. Giovana Zarpellon Mazo

Coorientadora: Prof.^a Dra. Hedioneia Maria Foletto Pivetta

Orientanda: Ana Paula Ziegler Vey

Local da Coleta de Dados: UFSM.

Responsável da pesquisa: Giovana Zarpellon Mazo e Hedioneia Maria Foletto Pivetta.

Telefone para contato: 055 99716183

E-mail para contato: hedioneia@gmail.com

Endereço: Av. Roraima, nº 1000, prédio 26 - Bairro Camobi, Santa Maria, CEP: 97105-900.

Prezado (a) Senhor (a):

Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas destes questionários e realizar as avaliações de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.

Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você se decidir a participar.

Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, **sem nenhuma penalidade e sem** perder os benefícios aos quais tenha direito.

O presente estudo tem como objetivo geral analisar a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico em mulheres idosas ativas e inativas fisicamente.

Procedimentos: Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder os questionários em uma sala reservada: Ficha Diagnóstica; Mini Exame do Estado Mental, Escala de Katz e realizar o teste PERFECT. No final dessa avaliação será entregue o acelerômetro, será explicado a sua utilização e utilizado durante 7 dias.

Benefícios: Por meio deste estudo você terá um diagnóstico de suas condições de saúde da região do assoalho pélvico. Almeja-se então que a comunicação desses resultados seja relevante e motivadora para estimular, se necessário, mudanças de atitudes e de comportamentos no próprio estilo de vida do sujeito. Outro benefício dessa pesquisa, é que poderá servir como base para novas pesquisas, ampliando a literatura da área.

Riscos: Responder as questões da entrevista poderá causar risco de ordem psicológica para você por responder questões pessoais da sua vida por causar constrangimento ou vergonha. Poderá ainda gerar desconforto emocional ou físico por envolver medições vaginais, já que trata-se de um procedimento semelhante ao exame ginecológico feito pelos médicos ginecologistas. No entanto, essas avaliações intravaginais são consideradas indolores e serão realizadas por uma fisioterapeuta com experiência na área de uroginecologia. Para evitar constrangimento, a avaliação será conduzida em uma sala privativa, em que apenas a pesquisadora responsável estará presente. Para diminuir o desconforto desse procedimento, será utilizado gel lubrificante a base de água para facilitar o toque vaginal e suas pernas estarão apoiadas em uma almofada para garantir uma posição mais confortável. Todas as intervenções propostas serão conduzidas por profissionais formados e capacitados de acordo com aspectos éticos garantidos pelos Conselhos de fisioterapia.

Sigilo: Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pesquisados, cujos dados serão coletados através de questionários e avaliações, nas dependências reservadas do próprio local de atividades do pesquisado. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto.

As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas na sala número 1441 do Centro de ciências da saúde da Universidade Federal de Santa Maria, Av. Roraima, nº 1000, prédio 26 - Bairro Camobi, Santa Maria, CEP: 97105-900, por um período de 5 anos sob a responsabilidade do Prof^a. Orientadora Giovana Zarpellon Mazo. Após este período, os dados serão destruídos.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM em 30-03-2015, com o número do CAAE 42357515.1.0000.5346.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu, _____, estou de

acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento que ficará com os pesquisadores.

Assinatura do sujeito de pesquisa Nº. do documento identidade

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

Santa Maria, ___ de _____ de 2015.

Prof^a. Dr^a. Giovana Zarpellon Mazo

Ft^a. Esp. Ana Paula Ziegler Vey

IMPORTANTE:

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM - Cidade Universitária - Bairro Camobi, Av. Roraima, nº1000 - CEP: 97.105.900 Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220-9362 – Fax: (55)3220-8009 Email: comiteeticapesquisa@smail.ufsm.br. Web: www.ufsm.br/cep

APÊNDICE C : ORIENTAÇÕES E EXERCÍCIOS DO ASSOALHO PÉLVICO

Orientações e Exercícios para o assoalho pélvico

A musculatura do assoalho pélvico representa a porção inferior da cavidade abdomino pélvica, assumindo diversas funções, dentre elas a continência fecal e urinária, amparo e equilíbrio de pressão dos órgãos abdomino pélvicos, colaboração com a respiração e estabilização do tronco, além de importante papel na função sexual, porém dentre todas as funções desempenhadas pelo assoalho pélvico destaca-se a estabilidade e sustentação das vísceras abdomino pélvicas.

Então para manter a musculatura com todas estas funções preservadas, existem alguns exercícios que você pode fazer em casa para ajudar.

Para você saber qual músculo deve contrair, faça uma vez a contração da musculatura como se fosse segurar a urina.

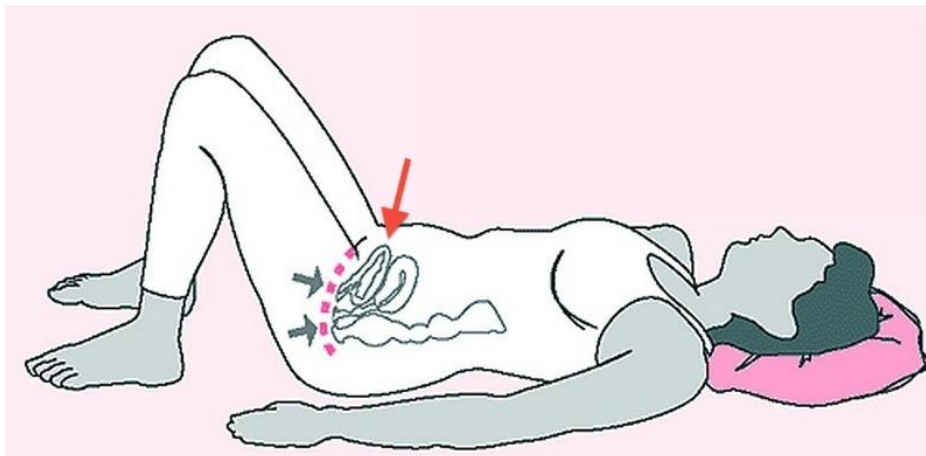
Agora que já sabe qual o músculo a contrair, mantenha a contração deste músculo, conte até 10 e depois relaxe durante 15 segundos.

Você pode realizar os exercícios da seguinte forma:

- ___ séries
- ___ contrações máximas
- ___ segundos de manutenção
- ___ minutos de descanso entre as séries

2 a 3 vezes por semana (inicial), evoluindo para 4-5 vezes por semana

Este exercício pode ser realizado na posição de sentado, deitado ou em pé, mas para iniciar é mais fácil começar estando deitado.



ANEXOS

ANEXO A - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

ORIENTAÇÃO

- * Qual é o (ano) (estação) (dia/semana) (dia/mês) e (mês). () (5)
- * Onde estamos (país) (estado) (cidade) (rua ou locala) (andar). () (5)

REGISTRO

- * Dizer três palavras: PENTE RUA AZUL. Pedir para prestar atenção pois terá que repetir mais tarde. Pergunte pelas três palavras após tê-las nomeado. Repetir até que evoque corretamente e anotar número de vezes: ____ () (3)

ATENÇÃO E CÁLCULO

- * Subtrair: 100-7 (5 tentativas: 93 – 86 – 79 – 72 – 65) () (5)

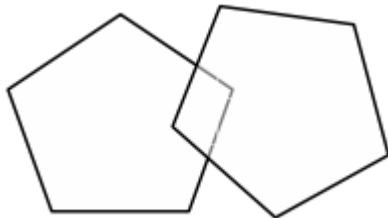
EVOCAÇÃO

- * Perguntar pelas 3 palavras anteriores (PENTE RUA AZUL) () (3)

LINGUAGEM

- * Identificar lápis e relógio de pulso () (2)
- * Repetir: “Nem aqui, nem alí, nem lá”. () (1)
- * Seguir o comando de três estágios: “Pegue o papel com a mão direita, dobre ao meio e ponha no chão”. () (3)
- * Ler ‘em voz baixa’ e executar: FECHE OS OLHOS () (1)
- * Escrever uma frase (um pensamento, idéia completa) () (1)

- * Copiar o desenho:



TOTAL: () (30)

ANEXO B - ESCALA DE KATZ**ESCALA DE KATZ**

1 Tomar Banho (leito, banheira ou chuveiro)

() Não recebe assistência (entra e sai da banheira sozinho, se essa é usualmente utilizada para banho).

() Recebe assistência no banho somente para uma parte do corpo (como costas ou uma perna).

() Recebe assistência no banho em mais de uma parte do corpo.

2. Vestir-se (pega roupa no armário e veste, incluindo roupas íntimas, roupas externas e fechos e cintos, caso use)

() Pega as roupas e se veste completamente sem assistência.

() Pega as roupas e se veste sem assistência, exceto para amarrar os sapatos.

() Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido.

3. Usar o vaso sanitário (dirigi-se ao banheiro para urinar ou evacuar: faz sua higiene e se veste após as eliminações)

() Vai ao banheiro, higieniza-se e se veste após as eliminações sem assistência (pode utilizar objetos de apoio como bengala, andador, barras de apoio ou cadeira de rodas e pode utilizar comadre ou urinol à noite esvaziando por si mesmo pela manhã)

() Recebe assistência para ir ao banheiro ou para higienizar-se ou para vestir-se após as eliminações ou para usar urinol ou comadre à noite.

() Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar.

4. Transferência

() Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)

() Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxílio

() Não sai da cama

5. Controle esfinteriano

() Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar

() Tem "acidentes"* ocasionais = perdas urinárias ou fecais

() Supervisão para controlar urina e fezes, utiliza cateterismo ou é incontinente

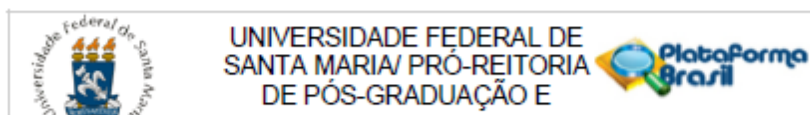
6. Alimentar-se

() Alimenta-se sem assistência.

() Alimenta-se se assistência, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão.

() Recebe assistência para se alimentar ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral.

ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO ASSOALHO PÉLVICO DE IDOSAS ATIVAS E INATIVAS FISICAMENTE

Pesquisador: Hedionéia Maria Foletto Pivetta

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 42357515.1.0000.5346

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

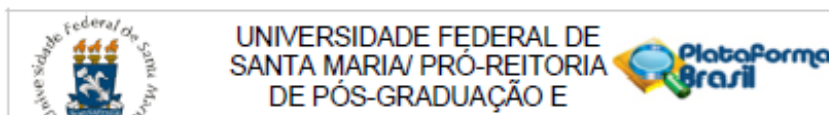
Número do Parecer: 988.291

Data da Relatoria: 30/03/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto para dissertação de Mestrado. Devido ao trato urinário inferior sofrer modificações com o passar da idade podem ocorrer disfunções tais como a redução da força de contração da musculatura do assoalho pélvico e da capacidade vesical e a diminuição da habilidade de adiar a micção. A presença de disfunção do assoalho pélvico em mulheres praticantes de exercícios físicos ou esportes têm sido alvo de diversos estudos, porém os dados da literatura a respeito desse tema ainda são escassos e contraditórios, principalmente quando se trata do público idoso. Deste modo, esta pesquisa descritiva do tipo quali e quantitativa pretende estudar 14 Idosas, com 60 anos ou mais de idade, participantes de um programa de extensão universitária de uma universidade pública do sul do Brasil - Núcleo Integrado de Estudos e Apoio à Terceira Idade (NIEATI/CEFD/UFSM), que aceitarem a participar do estudo, que se caracterizarem como fisicamente ativas (n=7) e inativas (n=7).

Os instrumentos de coleta de dados serão: 1º) ficha diagnóstica; 2º) Mini Exame do Estado Mental; 3º) IPAQ versão adaptada para Idosos- domínio 4; 4º) Questão aberta sobre a percepção da contração da musculatura do assoalho pélvico pelas Idosas; e 5º) O Esquema PERFECT que avalia a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico por meio da mensuração da força/power.



Continuação do Parecer: 068.291

embora não cause dor.

BENEFÍCIOS: Indiretos através de novos conhecimentos que poderão servir de base para novas pesquisas, ampliando a literatura da área bem como diretos, através do diagnóstico das condições de saúde da região do assoalho pélvico das participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta folha de rosto, registro no GAP, autorização institucional, TCLE, termo de confidencialidade, devidamente redigidos e assinados.

Recomendações:

Veja no site do CEP - <http://w3.ufsm.br/nucleodecomites/index.php/cep> - na aba "orientações gerais", modelos e orientações para apresentação dos documentos. Acompanhe as orientações disponíveis, evite pendências e agilize a tramitação do seu projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com