

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DO IDOSO: GESTÃO E
ASSISTÊNCIA EM GERONTOLOGIA

LIVIA RANIELA LEMOS ACIOLE

O IMPACTO DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA TERCEIRA IDADE

São Luís

2016

LIVIA RANIELA LEMOS ACIOLE

O IMPACTO DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA TERCEIRA IDADE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, ao Curso de Especialização em Saúde do Idoso: Gestão e Assistência em Gerontologia, da Faculdade Laboro para obtenção do Título de Especialista em Saúde do Idoso: Gestão e Assistência em Gerontologia.

Orientadora: Profa. Me. Ludmilla Barros Leite

LIVIA RANIELA LEMOS ACIOLE

O IMPACTO DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS NA TERCEIRA IDADE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado, ao Curso de Especialização em Saúde do Idoso: Gestão e Assistência em Gerontologia, da Faculdade Laboro, para obtenção do Título de Especialista em Saúde do Idoso: Gestão e Assistência em Gerontologia.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Professor Examinador 1

Professor Examinador 2

Dedico este trabalho a Deus, aos meus pais e ao meu esposo Dhene Aciole, que juntos formam o alicerce de minha estrutura pessoal, profissional e espiritual.

AGRADECIMENTOS

À Deus por possibilitar a concretização de um sonho e por me permitir concluir a realização desse trabalho. Aos meus pais pelo apoio incondicional, pelo incentivo, dedicação e por me instruírem enquanto cidadã, pelos valores que me transmitiram e que me proporcionaram construir a minha personalidade, o meu caráter. Aos meus familiares, amigos e minha prima Mayany pelas orações, por compartilharem as minhas alegrias e por me darem ânimo frente aos obstáculos encontrados durante essa jornada. E a todos os meus mestres que foram peças chave na minha formação profissional e pessoal. A minha professora mestre e orientadora Ludmilla Leite pela disponibilidade, cooperação e suporte técnico na construção deste trabalho. A todos o meu muito obrigada!

“Não se entristeça por estar envelhecendo.

É um privilégio negado a muitos”.

(Desconhecido)

RESUMO

Abordagem sobre a velhice e suas limitações surgem com a idade, que interferem tanto no organismo quanto na funcionalidade e vitalidade. A evidência da prática de atividade física como recurso para minimizar a degeneração provocada pelo envelhecimento, tem se elevado, considerando seu potencial em estimular várias funções essenciais do organismo. Avaliar o nível da prática da atividade física em idosos atendidos em um Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. A metodologia utilizada para a construção do estudo contemplou inicialmente pesquisa literária a fim de encontrar os pressupostos que embasaram o assunto em foco, e em seguida a realização de pesquisa de campo junto ao Centro de Referência de Assistência Social-CRAS, com amostra de 50 idosos em atendimento na instituição considerando o perfil socioeconômico e demográfico da amostra do estudo, avaliando as variáveis relacionadas à adesão da prática das atividades físicas, conhecendo o nível de atividade física dos idosos pesquisados através do questionário *International Physical Activity Questionnaire* na versão curta. Após a análise dos dados os resultados são demonstrados através de tabelas e gráficos de contingência com frequências absolutas e relativas demonstrando a prevalência do sexo feminino em 74%, 60% com a idade entre 60 a 70 anos, sendo 36% casados, 44% com escolaridade fundamental e com etnia branca 46%, respectivamente. Em relação à atividade laboral 78% recebem auxílio governamental e 92% recebem benefícios menor ou igual a dois salários mínimos. 72% moram em casa própria, 88% com familiares e 70% residem em bairros diversos na cidade de Matinha-MA. Da amostra da pesquisa, 64% relataram praticar atividades físicas, sendo que 56% desse percentual atende a recomendações médicas. Quanto à classificação do nível de atividade física a pesquisa demonstrou que 2% é considerado muito ativo, 8% ativo, 56% irregularmente ativo e 34% sedentários. Os dados são positivos em relação aos idosos que optaram em praticar atividades físicas, mas é necessário que haja iniciativas de orientação para incentivar os idosos sedentários a se exercitarem com regularidade e de forma assistida. Os objetivos da pesquisa foram alcançados no sentido que os maiores percentuais da pesquisa indicam que a prática de atividades físicas pelos idosos os levam manter suas funções físicas e básicas, normais no seu cotidiano.

Palavras-chave: Idoso. Prática de atividades físicas. Avaliação.

ABSTRACT

Approach about old age and its limitations, which interfere both in the body: in functionality and vitality. Evidences from physical practice activity as a resource to minimize the degeneration caused by aging has been rising, considering its stimulating potencial in various essential functions of the body. To evaluate the level of physical activity practice among elderly people assisted in a Social Assistance Reference Center (called CRAS). The methodology used to develop the study initially contemplated literary research in order to find the assumptions that underpinned the subject in focus, and then the accomplishment of field research with the Social Assistance Reference Center (CRAS), with sample of 50 elderly people in the institution, considering the socioeconomic and demographic profile of the study sample, evaluating the variables related to the adherence to the physical activity practice, knowing the level of physical activity of the elderly surveyed through the International Physical Activity Questionnaire in a short version. After the analysis of the data, the results are demonstrated through tables and contingency charts with absolute and relative frequencies, showing the prevalence of the female sex in 74%, 60% with age between 60 and 70 years, being 36% married, 44% Primary schooling and with white ethnicity 46%, respectively. Regarding the work activity, 78% receive government aid and 92% receive benefits equal to or less than two minimum wages. 72% live in their own house, 88% with relatives and 70% live in different neighborhoods in the city of Matinha-MA. From the research sample, 64% reported practicing physical activities, 56% of which attending to medical recommendations. Regarding the classification of the physical level activity, the research showed that 2% is considered very active, 8% active, 56% irregularly active and 34% sedentary. The data are positive in relation to the elderly who have chosen to practice physical activities, but it is necessary that there are orientation initiatives to encourage the sedentary elderly to exercise regularly and in an assisted way. The research objectives were reached in the sense that the highest percentages of the research indicate that the practice of physical activities by the elderly lead them to maintain their physical and basic functions, normal in their daily lives.

Keywords: Elderly. Practice of physical activities. Evaluation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Pirâmide Etária - IBGE – 2010	22
Figura 2	Pirâmide Etária - IBGE – 2030	22
Figura 3	Atividade física para idosos	33
Gráfico 1	Percentual da opção pela prática de atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social - CRAS. Matinha-MA 2016.....	39
Gráfico 2	Motivos que levaram a prática da atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-2016.....	40
Gráfico 3	Motivos que levaram a não realizar atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social - CRAS. Matinha-MA. 2016.....	41
Gráfico 4	Demonstrativo percentual do tempo sentado em um dia semanal pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-MA.2016.	46
Gráfico 5	Demonstrativo percentual do Tempo sentado em um dia de final de semana pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-MA.2016.....	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa realizada no Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. Matinha-MA.2016.....	35
Tabela 2	Perfil demográfico dos participantes da pesquisa realizada no Centro de Referência de Assistência Social –CRAS. Matinha-MA. 2016.....	38
Tabela 3	Demonstrativo da Frequência da Caminhada pelo menos 10 minutos e o tempo decorrido - dos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. Matinha- MA.2016	42
Tabela 4	Demonstrativo da frequência da atividade física moderada e tempo decorrido pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. Matinha-MA. 2016	43
Tabela 5	Demonstrativo da frequência da atividade física vigorosa e tempo decorrido pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social– CRAS. Matinha-MA. 2016.....	44
Tabela 6	Resultado da classificação dos níveis de atividade física através do IPAQ dos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social– CRAS. Matinha-MA, 2016.....	45

LISTA DE SIGLAS

AF	–	Atividade Física
ACTH	–	Hormônio adrenocorticotrófico
CEP	–	Comitê de Ética em Pesquisa
DAC	–	Doença Arterial Coronariana
FSH	–	Folículo Estimulante
HC	–	Hidrato de Carbono
IASP	–	International Association For The Study Of Pain
IBGE	–	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPAQ	–	International Physical Activity Questionnaire
LH	–	Hormônio Luteinizante
OMS	–	Organização Mundial de Saúde
PCO ₂	–	Pressão de Gás Carbônico
PO ₂	–	Pressão de Oxigênio
PTH	–	Paratohormônio
SBGG	–	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
SBME	–	Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte
SNC	–	Sistema Nervoso Central
TCLE	–	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSH	–	Hormônio Estimulador da Tireoide

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	JUSTIFICATIVA	15
3	OBJETIVOS	16
3.1	Geral	16
3.2	Específicos	16
4	METODOLOGIA	17
5	REFERENCIAL TEÓRICO	20
5.1	Envelhecimento	20
5.1.1	Aspectos epidemiológicos do envelhecimento	23
5.1.2	Alterações fisiológicas causadas pelo envelhecimento	25
5.1.3	Alterações no sistema nervoso	25
5.1.3.1	Alterações musculoesqueléticas	26
5.1.3.2	Alterações orgânicas no envelhecimento	26
5.1.3.3	Alterações metabólicas	28
5.2	Sedentarismo no idoso	28
5.3	Atividade física no idoso	29
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
	REFERÊNCIAS	49
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E	
	DEMOGRÁFICO	57
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E	
	ESCLARECIDO	59
	ANEXO A - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE	
	FÍSICA – VERSÃO CURTA	62

1 INTRODUÇÃO

A velhice é uma etapa vital que pode durar muitos anos, surgindo limitações que com a idade interferem no organismo quanto a funcionalidade e vitalidade. Nos países desenvolvidos são consideradas idosas aquelas pessoas com idade a partir dos 65 anos, e nos países em desenvolvimento com idade igual ou superior aos 60 anos (LIMA, 2011; PINTO; OLIVEIRA, 2015).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dados do censo 2010 confirmam o envelhecimento da população brasileira, atribuída a melhoria nas condições de vida e nos tratamentos em saúde, assim como redução da taxa de fecundidade. De acordo com o IBGE, o Brasil será, até o ano de 2025, o sexto país mais envelhecido do mundo (BRASIL, 2011; CARDOSO et al., 2012).

A introdução da atividade física no cotidiano tem se demonstrado cada vez mais importante em todas as faixas etárias inclusive para pessoas mais idosas, com objetivos de reduzir problemas relacionados à saúde e à capacidade funcional, dores relacionadas ao imobilismo, assim como gerando uma probabilidade de atingir uma maior longevidade. (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2003).

Segundo Manidi e Michel (2001, p.219), “a atividade física é definida pela totalidade das ações de todos os dias, envolvendo rotinas de trabalho, as atividades da vida cotidiana, o lazer, os exercícios físicos, e as práticas esportivas”.

A realização de atividade física contempla qualquer tipo de atividade corporal que faça com que o sistema musculoesquelético realize suas funções, modificando o consumo energético para valores além do estado de repouso. (CRUZ, 2008).

Desse modo surge um questionamento muito importante, qual a importância e benefícios a prática de atividades físicas traz para qualidade de vida na terceira idade?

A prática de atividades físicas na terceira idade tem se demonstrado uma ótima ferramenta para proporcionar melhora no desempenho funcional, cognitivo e metabólico com base na modificação dos hábitos de vida para ações mais saudáveis, levando a uma melhora na qualidade de vida e aumentando a expectativa de vida.

Diante do exposto, o presente trabalho trata-se de um estudo de caráter descritivo com variáveis quantitativas e que teve como objetivo geral avaliar o nível da prática da atividade física em idosos atendidos no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS do município de Matinha- MA, e, como específicos, descrever o perfil socioeconômico e demográfico da amostra do estudo, avaliar as variáveis relacionadas à adesão da prática das atividades físicas dos idosos pesquisados.

Após a seleção dos materiais teóricos para embasamento deste estudo, foi realizada pesquisa de campo com aplicação do questionário *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ – versão curta) a 50 idosos cadastrados e atendidos no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Como critérios de elegibilidade de inclusão: idosos com idade maior ou igual 60 anos, que participam das atividades no CRAS, ambos os sexos, que praticam atividades físicas no turno vespertino e que aceitem participar do estudo assinando o termo de esclarecimento livre e esclarecido. Quanto os de não inclusão: se recusarem a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, os que não participam das atividades oferecidas pelo CRAS.

2 JUSTIFICATIVA

Fatores como a perda da sensibilidade, controle dos movimentos e suas aplicações sobre as atividades diárias básicas, se associa ao sedentarismo como fator de risco, bem como o surgimento da dor que se acentua com o envelhecimento. A introdução da atividade física no cotidiano para pessoas idosas assume grande importância uma vez que essa prática concorre para reduzir problemas relacionados à saúde gerando probabilidades para atingir maior longevidade (CARDOSO et al., 2012; FERREIRA, 2012).

O interesse para realização da pesquisa ocorreu devido à convivência com idosos e a observação da melhoria na qualidade de vida dos mesmos que realizam algum tipo de atividade física. Sendo de suma importância o estudo, justificando-se pelos benefícios inerentes à prática regular de atividade física a terceira idade tem sido fundamental para um estilo de vida ativo, promovendo a manutenção da capacidade funcional destes idosos por um período mais longo, e conseqüentemente mantém sua qualidade de vida e leva a uma maior longevidade. Este trabalho não encerra dados sobre o assunto em foco, entretanto tem a pretensão de servir como instrumento auxiliar em estudos futuros.

3 OBJETIVOS:

3.1 Geral

Avaliar o nível da prática da atividade física em idosos atendidos em um Centro de Referência de Assistência Social- CRAS

3.2 Específicos

Descrever o perfil sócio econômico e demográfico da amostra em estudo;

Avaliar as variáveis relacionadas à adesão da prática das atividades físicas dos idosos pesquisados;

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo de natureza descritiva com variáveis quantitativas. A pesquisa foi realizada no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS, localizado na Avenida Major Heráclito da Silva, S/N, Centro, Matinha-MA. O mesmo dispõe de duas assistentes sociais, uma psicóloga, um profissional de educação física e um oficinairo. São desenvolvidas atividades psicossociais entre elas a prática de atividades físicas, uma vez por semana no intuito de melhorar a função orgânica desses indivíduos dando uma melhor independência pessoal e conseqüentemente prevenir possíveis patologias. O estudo foi desenvolvido no período do dia 26 de outubro a 10 de novembro, no turno vespertino.

A amostra foi composta por idosos que participam do projeto Alegria de Viver desenvolvido pela instituição no município de Matinha-MA. A seleção da amostra deu-se por conveniência. Como critérios de elegibilidade de inclusão: idosos com idade maior ou igual 60 anos, que participam das atividades no CRAS, ambos os sexos, que praticam atividades físicas nos turno vespertino e que aceitaram participar do estudo assinando o termo de esclarecimento livre e esclarecido. Quanto os de não inclusão: se recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, os que não participam das atividades oferecidas pelo CRAS.

A coleta dos dados deu-se a partir dos seguintes instrumentos: aplicação de um questionário (APÊNDICE A) com o participante da pesquisa para analisar o perfil socioeconômico e demográfico através das variáveis: sexo, idade, estado civil, escolaridade, etnia, emprego remunerado, auxílio governamental, renda familiar, tipo de residência, com quem reside e local da residência. Para avaliação do fenômeno deste estudo foram incluídas as questões referente à prática de atividade física: se sim qual motivos levou a praticar, se não qual motivo leva a não praticar.

Para a devida compreensão os dados relacionados com o IPAQ, as diretrizes que nortearam as análises tomaram por base a classificação dos níveis de atividade física através do IPAQ versão curta como são apresentadas abaixo (LIMA, 2011a) considerados:

Muito Ativo: aquele que cumpriu as recomendações de:

Atividade Vigorosa: ≥ 5 dias na semana e ≥ 30 minutos por sessão;

Atividade Vigorosa: ≥ 3 dias na semana e ≥ 20 minutos por sessão +

Atividade Moderada e/ou Caminhada: ≥ 5 dias na semana e ≥ 30 minutos por sessão.

Ativo: aquele que cumpriu as recomendações de:

a. *Atividade Vigorosa*: ≥ 3 dias na semana e ≥ 20 minutos por sessão; ou

b. *Atividade Moderada* ou Caminhada: ≥ 5 dias na semana e ≥ 30

minutos por sessão; ou qualquer atividade somada: ≥ 5 dias na semana e ≥ 150 minutos na semana (caminhada + atividade moderada

+ atividade vigorosa).

Irregularmente Ativo: aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração.

Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + atividade moderada + atividade vigorosa). Este grupo foi dividido em dois subgrupos de acordo com o cumprimento ou não de alguns dos critérios de recomendação.

Irregularmente Ativo A: aquele que atinge pelo menos um dos critérios da recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade:

Frequência: 5 dias na semana; ou Duração: 150 minutos na semana.

Irregularmente Ativo B: aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração;

Sedentário: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

A coleta de dados foi realizada pelo pesquisador responsável do projeto uma entrevista utilizando o preenchimento de questionário contendo as variáveis socioeconômicas e demográficas, aplicação do questionário IPAQ (versão curta), com base nas respostas obtidas dos participantes da pesquisa no dia, horário e setor de atendimento CRAS.

Para a apresentação dos resultados através de tabelas e gráficos de contingência com frequências absolutas e relativas, a análise dos dados quantitativos foi realizada com suporte do software Excel 2010. Os resultados numéricos foram devidamente confirmados e comparados a outros estudos realizados, conduzindo este estudo para a consecução de seus objetivos.

Os participantes da pesquisa foram informados e esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, e cientes da ausência de custos por sua participação sem nenhum tipo de constrangimento ou discriminação, podendo retirar-se a qualquer momento da pesquisa, consciente de que seu nome continuará em sigilo.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Envelhecimento

O envelhecimento é um processo de transformação e adaptação constante sendo um processo natural e evolutivo que é dividido em três fases: a fase de crescimento e desenvolvimento; a fase reprodutiva ou de maturidade, e a senescência ou envelhecimento, as quais vão desde o nascimento do indivíduo até a morte (MAZINI FILHO et al., 2010).

Na velhice ocorre um pouco mais de perda da função, entretanto não existe nenhum grande dano à saúde e na constância do equilíbrio, considerando os idosos com idade a partir dos 65 anos (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) quando define que em países em desenvolvimento como o Brasil, o marco cronológico do início da velhice ou terceira idade é aos 60 anos, enquanto nos países desenvolvidos acontece aos 65 anos. Esse marco se dá por um envelhecimento biológico que é irreversível, e está ligada a qualidade de vida que os indivíduos têm em seus países (CIPRIANI et al., 2010).

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) conceitua envelhecimento como um processo sequencial, irreversível, individual, acumulativo, universal, de deterioração de um organismo maduro e não patológico de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de óbito. Dentre as perdas apresentadas pelo idoso salienta-se a instabilidade postural, que ocorre devido às alterações do sistema sensorial e motor, levando a uma maior tendência a quedas e entre outras (PADOIN et al., 2010).

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, onde acontecem inúmeras alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas, com redução na capacidade de adaptação funcional do indivíduo, modificando o organismo tornando-o mais susceptível a doenças e degenerações (GUYTON; HALL, 2011).

A experiência de envelhecimento pode variar entre um indivíduo e outro, e de acordo com as circunstâncias vividas em cada sociedade, como também hábitos de vida e predisposição genética (FREITAS et al., 2013).

Em termos epidemiológicos, o envelhecimento da população mundial mostra-se como um fator de maior impacto que vem se consolidando

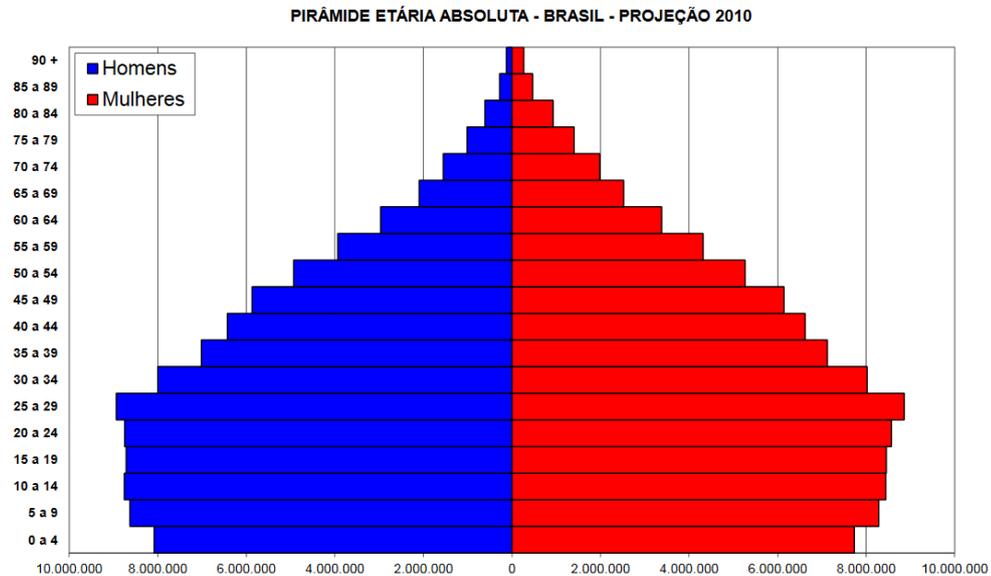
com uma tendência que segue aumentando de forma rápida e ininterrupta, devido, inclusive pelo aumento da expectativa de vida, fenômeno que ocorre tanto em países desenvolvimento como em países que ainda se encontram em crescimento (SILVA et al., 2010).

A longevidade é uma das grandes conquistas do século passado e já se tornou fenômeno mundial, ocasionando um significativo envelhecimento na população de todo o planeta. Atribuem os autores que o avanço das tecnologias e o desenvolvimento e descoberta de novas medidas para controle, tratamento e prevenção de doenças tem favorecido ao fenômeno do envelhecimento. Apontam os autores que entre o período de 1970 e 2010, a proporção de pessoas com idade de 60 anos ou superior a isso duplicou, passando de 5% em 1970 para 10% em 2010, com estimativa de que em 2030 o número de idosos ultrapasse o número de crianças e adolescentes (ROUQUAYROL; GURGEL, 2013).

No Brasil foi estimado que no ano de 2010, a população brasileira com idade igual ou superior a 60 anos chegasse a 21 milhões de habitantes. A sua participação na população total do país mais que dobrou nos últimos anos, passou de 4,1% em 1940 para aproximadamente 11% em 2010 (FREITAS; PY, 2011). Observa-se conforme a figura 1.

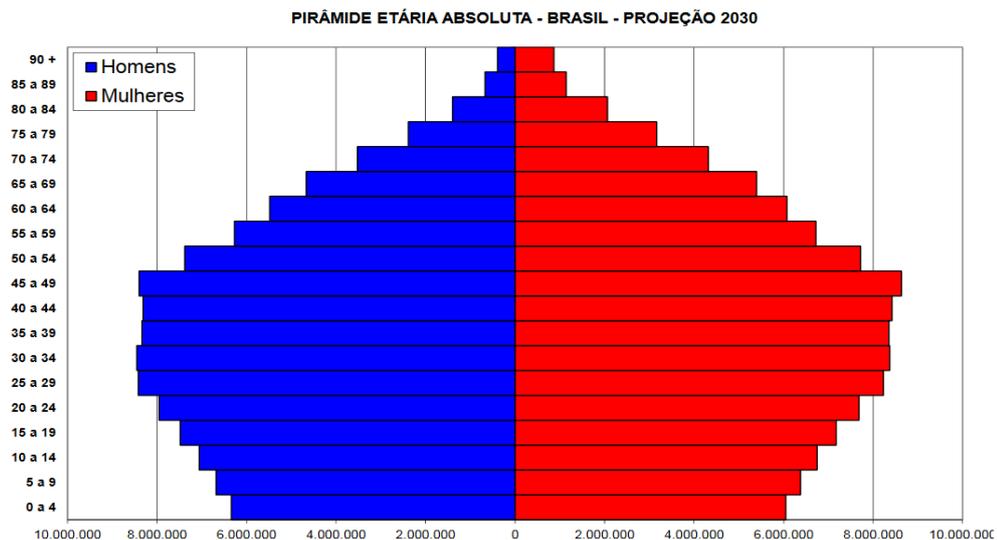
O ritmo de crescimento da população idosa brasileira tem sido sistemático e consistente. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2009, essa população contava com cerca de 21 milhões de pessoas de 60 anos ou mais de idade. De acordo com dados do IBGE, a idade estimada para idosos no Brasil é de 67,9 anos para homens e 75,5 anos para mulheres, essa população tem crescido de forma rápida. A projeção pelo IBGE mostra essa evolução (BRASIL, 2013). Observa-se conforme a figura 2.

Figura 1 – Pirâmide Etária - IBGE – 2010

PIRÂMIDE ETÁRIA - BRASIL - PROJEÇÃO


Fonte: IBGE, 2013.

Figura 2 – Pirâmide Etária - IBGE – 2030.

PIRÂMIDE ETÁRIA - BRASIL - PROJEÇÃO


Fonte: IBGE, 2013.

Tendo em vista os conceitos de envelhecimento saudável e envelhecimento bem-sucedido, pesquisadores desviaram o enfoque da degradação natural que ocorre com o envelhecimento, e passam a estudar as capacidades e competências concernentes à velhice (GUYTON; HALL, 2011).

Muitas mudanças acompanham o processo de envelhecimento, as quais resultam em dificuldades no seu cotidiano, levando pessoas idosas à falta de motivação, baixa-estima, autoimagem ruim, perdas orgânicas e afetivas, depressão, dentre outros vários fatores que podem acarretar maiores dificuldades de adequação, que exigem iniciativas e ações a fim de proporcionar a essa Nesse sentido (FECHINI; TROMPIERI, 2012).

O envelhecimento humano compreende todos os processos de transformação também biológicos e psicológicos. Entretanto, pode variar de indivíduo para indivíduo, por ser um fenômeno gradativo e pode ser mais rápido para um do que para outros. O envelhecimento é abrir um leque de interpretações que se entrelaçam ao cotidiano e a perspectivas diferentes. Todas essas variações acontecem durante o processo de envelhecimento natural e possui total ligação com o estilo de vida, condições socioeconômicas, doenças preexistentes, dentre vários outros fatores decorrentes (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

Sob o aspecto cronológico a relação entre idade cronológica e envelhecimento é apenas um elemento indicador neste processo, considerando que envelhecer não é sinônimo de doença, mas um processo influenciado por uma complexa combinação de fatores ao longo de toda a vida. Os autores mencionam ainda que envelhecer acarreta diferentes consequências nas relações do idoso consigo mesmo e com as outras pessoas, com o mundo físico, com o mundo natural e instituições sociais (FREITAS; PY, 2011).

Apesar de envelhecer não representar adoecer, contudo, diversas modificações ocorrem que afetam sistema musculoesquelético como diminuição no número, elasticidade e comprimento de fibras musculares, com perda de massa muscular, da viscosidade de líquidos sinoviais e da elasticidade dos tecidos conectivos (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

5.1.1 Aspectos epidemiológicos do envelhecimento

Em todo mundo, o envelhecimento da população tornou-se realidade nas últimas décadas devido às mudanças nas condições e os avanços da medicina no combate a enfermidades, que concorrem para redução de mortalidades precoces e promoveram um aumento dos anos de vida. Países latinos como Argentina, Costa Rica, Cuba, Equador, México e Uruguai, têm superado a expectativa de vida de 75 anos para ambos os sexos. Outro dado

que evidencia o crescimento da população envelhecida é o percentual de pessoas com 60 anos ou mais de idade na América do Sul. Para 2025, com porcentagem mais elevada de população envelhecida estão Barbados, Cuba e Uruguai (SILVA; DAL PRÁ, 2014).

Quando se refere à projeção para 2050, Cuba se situa em primeira posição seguida de Barbados e do Brasil. De acordo com o Latino-Americano e Caribenho de Demografia (CELADE) o Brasil está classificado como país com envelhecimento moderadamente avançado (índice de envelhecimento 39,8/taxa global de fecundidade 1,8). Também são elencados o Uruguai, com envelhecimento avançado (índice de envelhecimento 81,7/taxa global de fecundidade 2,1); e aparecem com envelhecimento muito avançado Barbados (índice de envelhecimento 90,9/taxa global de fecundidade 1,6) e Cuba (índice de envelhecimento 100/taxa global de fecundidade 1,5) (VALDÉS, 2014).

No contexto da epidemiologia do envelhecimento diversos aspectos ficam em evidencia. Apesar desse cenário, e de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a população brasileira tem aumento continuado da população com idade igual ou superior a 65 anos, considerando a totalidade do país, de 4,8% em 1991, alcançando 7,4% em 2010 (IBGE, 2010).

A estimativa para o ano 2020 no Brasil, é que será a sexta maior população idosa do mundo, ou seja, 32 milhões de pessoas. Esse fator significa paralelamente evidências de mudanças na pirâmide populacional, e como consequência, o enfrentamento de grandes desafios lançados aos sistemas de saúde pública, quanto a doenças decorrentes do processo de envelhecimento, inclusive de aspecto crônico e a crescente dependência (FURTADO et al., 2012).

O Brasil cedeu o perfil do predomínio de doenças infectocontagiosas, para um predomínio de doenças crônico-degenerativas e incapacitantes, que são próprias de faixas etárias mais avançadas, em menos de 50 anos, fato que ocorreu devido ao acesso tecnológico da avaliação diagnóstica, como também das intervenções terapêuticas e imunobiológicas, que drasticamente reduziram a mortalidade por doenças infectocontagiosa. Entretanto, a utilização de tecnologia que implica em aumento dos custos maiores para o sistema de saúde, e as variantes econômicas em paralelo, concorrem para um aumento significativo da mortalidade por doenças crônico-degenerativas, à medida que avançam as faixas etárias de 60 anos ou mais

(PORTAL..., 2013).

5.1.2 Alterações fisiológicas causadas pelo envelhecimento

O avanço da idade, considerando a média de 60 anos proporciona mudanças fisiológicas. A massa muscular é de aproximadamente 25 a 30% em humanos, e sua manutenção é um resultado do balanço energético entre síntese e degradação de proteínas. No envelhecimento ocorre o fenômeno da sarcopenia, ou seja, a diminuição da massa muscular, pois algumas fibras musculares perdem a sua inervação, propriedade da degeneração de sua placa motora, que se sucede pela substituição de fibras de seu neurônio motor por tecido conjuntivo fibroso e adiposo (PICOLI et al., 2011).

A etiologia da sarcopenia é multifatorial e envolve mudanças no metabolismo muscular, assim como inclui as mudanças endócrinas, fatores nutricionais, celulares e genéticos. Embora haja estudo em desenvolvimento para o entendimento maior sobre as causas da sarcopenia, ainda não é bem entendida e necessita de maiores investigações. O envelhecimento é inevitável e se constitui a remodelação da unidade motora, o músculo esquelético está associado a uma combinação de alterações em células nervosas e musculares, o que resulta em uma identificação do sistema nervoso, cujas mudanças direcionam para a hipotrofia muscular senil (GARCIA, 2008).

Devido à inatividade física uma variedade de fatores intrínsecos que incluem os hormônios, fatores de crescimento e sistemas associados ao metabolismo de glicose e ácidos graxos livres, e fatores extrínsecos que envolvem a dieta, exercício, lesões e estilo de vida sedentário, envolve o músculo esquelético promovido pelo envelhecimento. A perda da força é uma das principais mudanças decorrentes da perda da massa muscular (FERREIRA, 2005).

5.1.3 Alterações no sistema nervoso

O sistema nervoso central (SNC) é o principal responsável pela manutenção das atividades orgânicas. Em concentração, os hormônios são responsáveis pelo controle da maioria das funções biológicas. A partir dos 25 aos 30 anos ocorre perda diária de neurônios, e conseqüentemente o envelhecimento do sistema nervoso central provoca má redução na síntese de neurotransmissores, isto é, todo processo responsável pela transmissão de impulsos nervosos que promovem as respostas motoras em todo sistema orgânico (FERREIRA et al., 2009).

Essa disfunção está associada a deficiências cognitivas e motoras em fases mais avançadas de diversas doenças como Alzheimer, mal de Parkinson, alterações no sistema nervoso central que refletem significativamente no sistema neuromotor dos idosos. O reflexo desse processo compromete suas capacidades e aptidões físicas. Decorrente dessas diminuições motoras apresenta uma maior lentidão nos movimentos, diminuição da massa muscular, além de também concorrer para a degeneração óssea, diminuição do controle da oscilação postural. Entre outras consequências, surgem as reações menos rápidas aos estímulos do ambiente, inclusive a ocorrência de quedas (JAHANA; DIOGO, 2007).

5.1.3.1 Alterações musculoesqueléticas

A diminuição do número de células revela-se como a maior causa da diminuição do tamanho do músculo ou atrofia muscular. O declínio na massa muscular ocorre pela redução do tamanho e número de fibras. O declínio biológico natural de envelhecimento ou da inatividade física, conduzem o corpo esquelético a mudanças estruturais que contribuem para a diminuição de massa muscular, pondo em evidência provável combinação de fatores biológicos e de estilo de vida, considerando sedentário ou ativo, o que leva a uma abordagem epidemiológica, compreendendo resultado de um ciclo vicioso no qual conta com o menor nível de atividade física (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

5.1.3.2 Alterações orgânicas no envelhecimento

O envelhecimento de forma natural causa doenças pela perda das reservas orgânicas e, conseqüentemente, o processo de declínio gradativo da função dos vários sistemas orgânicos. Conhecer a diferença entre esses processos é uma forma de saber como intervir no processo de cuidados para manter a funcionalidade do idoso.

As alterações do sistema respiratório compreendem a diminuição complacência da parede torácica, diminuição de força da musculatura respiratória, perda de elasticidade pulmonar, ocasionando aumento da complacência, alveolar, colapso de vias aéreas menores represamento de ar, colapso de vias aéreas menores, ocasionando desigualdade de ventilação, perfusão e declínio da PO_2 (0,3- 0,4 mmHg/ano), PCO_2 inalterada. Quanto às alterações no trato urinário inferior refletem no aumento da quantidade de colágeno e diminuição da distensibilidade, causando prejuízo no enchimento

vesical (MOTTA, 2013).

No aparelho gênito-urinário, o rim sofre modificação em seu peso, os vasos renais ocorrem progressiva esclerose e diminuição da sua elasticidade, na maioria dos idosos os glomérulos diminuem suas capacidades de filtração e nos túbulos e interstícios diminuem seu comprimento e volume. No sistema endócrino os Hormônios hipofisários, TSH, hormônio adrenais, hormônios sexuais tanto femininos como masculinos, diminuem seus níveis de excreção, em quanto que os hormônios tireoidianos, prolactina, PTH, ACTH, LH e FSH, aumentam seus índices (CAVALLI, 2011, p. 2).

Várias alterações são peculiaridades anatômicas e fisiológicas do envelhecimento, e algumas complicações ocorrem após o início de determinadas patologias o que são mais observadas com a idade mais avançada. Nesse sentido podem ocorrer. A medida com que os anos vão passando, o sistema cardiovascular passa por uma série de alterações, tais como hipertrofia do ventrículo esquerdo, arteriosclerose, diminuição da distensibilidade da aorta e das grandes artérias, aumento da rigidez da parede arterial, comprometimento da condução cardíaca, redução na função barorreceptora, entre outras (GUYTON; HALL, 2011).

Os autores ainda mencionaram que as estatísticas mostram que a maior causa de mortalidade e morbidade é a doença cardiovascular. A doença coronariana é a causa de 70 a 80% de mortes, tanto em homens como em mulheres e a insuficiência cardíaca congestiva, mais comum de internação hospitalar, de morbidade e mortalidade na população idosa.

Em relação às alterações no Sistema Nervoso Central até os 80 anos identifica-se o *plateau* e após esse período esta função sofre declínio importante. Do ponto de vista anatômico, observa-se redução das circunvoluções e ampliação dos sulcos cerebrais e uma redução importante da função dos neurotransmissores. Essas alterações impactam diretamente na plasticidade cerebral. (CAVALLI, 2011, p. 10)

Quanto ao sistema osteoarticular ocorrem à contração das vértebras, causando dores e diminuindo e estatura curvatura da coluna, bem como perda da capacidade de produzir tecidos novos e a perda progressiva de massa óssea e muscular. Aumentando o número de casos de idosos com artrite e artrose, com diminuição da marcha pela menor extensão dos joelhos, os músculos esqueléticos, com menos fibras tem menos força para produzir movimentos e sendo mais lento. (GUYTON; HALL, 2011).

5.1.3.3 Alterações metabólicas

No processo de envelhecimento mostra uma menor necessidade calórica, devido ao incremento do catabolismo e recuo do anabolismo. No metabolismo dos hidratos de carbono (HC) uma das causas é redução do tônus funcional do pâncreas, pela diminuição da secreção de insulina e consequentemente causa a intolerância aos hidratos de carbono, fazendo a alterando da curva glicêmica. Incide na queda da fonte energética para as células, representada pela falta de glicose em consequência da menor ação periférica da insulina. Os níveis séricos de colesterol total podem estar elevados e a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) proporciona maior incidência de aterosclerose causando a doença arterial coronariana (DAC) (NETTINA, 2007).

5.2 Sedentarismo no idoso

Sob o aspecto do envelhecer, encontra-se a afirmativa que “o sedentarismo tende a acompanhar o envelhecimento [...] sendo um importante fator de risco para as doenças crônico-degenerativas”. Neste sentido o autor destaca também que “as afecções cardiovasculares, uma das principais causas de morte nos idosos”. As pessoas sedentárias tem um elevado risco de desenvolver uma variedade de doenças crônicas (ZAGO, 2010, p. 154).

Condizente com a exposição “diversas pesquisas apontam que o sedentarismo, combinado a outros fatores de risco, contribui para a ocorrência de um conjunto de doenças crônicas”. Ressaltam os autores que inúmeros são os benefícios físicos e psicossociais que resultam da prática regular de atividade física, como “o aumento da força muscular, melhor condicionamento cardiorrespiratório, queda de gordura, aumento da densidade óssea, melhora do humor e da autoestima, como também a redução da ansiedade e da depressão” (ZAITUNE et al., 2007, p. 1329).

A maioria da população não possui acesso a programas de atividade física supervisionada por ausência de interesse pessoal ou questões financeiras, dessa forma torna-se importante manter os níveis de atividade física por meio das tarefas de vida diárias como caminhar, levantar sem auxílio, bem como atividades cotidianas da vida diária, fazer compras, usar meios de transporte, administrar os próprios medicamentos. Manter as atividades de vida diária é importante para minimizar os efeitos degenerativos provocados pelo

sedentarismo (SILVA et al., 2012).

Como é apontado, as condições de vida e saúde tem melhorado de forma contínua e sustentada na maioria dos países, devido aos progressos políticos, econômicos, sociais e ambientais”. Porém, apesar de todas essas evidências, os níveis de sedentarismo são considerados elevados. Os autores ressaltam que “60% da população brasileira são considerados sedentários em relação entre idosos e são constatados altos índices de doenças e contribuindo para a diminuição da qualidade de vida das pessoas idosas. (SANTOS; POZZOBON; PÉRICO, 2012, p. 173).

Nesse sentido, é indicado para adultos acima de 65 anos a prática de atividades físicas a fim de melhorar a aptidão cardiorrespiratória e muscular, a consistência óssea e a saúde funcional, reduzindo também o risco de doenças não transmissíveis, a depressão e o declínio cognitivo. As diretrizes da OMS incluem também a modificação dos padrões de alimentação e atividade física da população, ações estratégicas, eficazes e a necessidade de acompanhamento e monitoramento contínuo, para a obtenção de melhores resultados na avaliação das ações planejadas para o bem estar e saúde (OMS, 2010).

Estudos epidemiológicos considerando aspectos da inatividade física demonstraram o aumento da incidência de doença arterial coronariana (45%), infarto agudo do miocárdio (60%), hipertensão arterial (30%), câncer de cólon (41%), câncer de mama (31%), diabetes do tipo II (50%) e osteoporose (59%). Evidências também indicam que “a inatividade física é independentemente associada à mortalidade, obesidade, maior incidência de queda e debilidade física em idosos, dislipidemia, depressão, demência, ansiedade e alterações do humor” (GUALANO; TINUCCI, 2011, p.38).

Os autores acrescentam que a inatividade física constitui-se um dos grandes problemas de saúde pública na sociedade moderna, considerado, sobretudo, que cerca de 70% da população adulta não atinge os níveis mínimos recomendados de atividade física. Como reflexo o ônus socioeconômico é alto e as estimativas sugerem que os custos relacionados ao tratamento de doenças e condições poderiam ser evitadas pela prática regular de atividades físicas.

5.3 Atividade física no idoso

A atividade física tem ampliado a comprovação de ser fator de melhora da saúde global do idoso. Seu incentivo passa a ser uma importante medida de prevenção de transtornos, aumentando o equilíbrio, diminuindo a possibilidade de quedas, oferece maior segurança na realização de suas atividades de vida diária. Outro ponto positivo que sempre está em evidência é

o aumento do contato social, que conduz à diminuição dos riscos de doenças crônicas, uma vez que melhora a saúde tanto física como mental, o que garante maior desempenho funcional e conseqüentemente leve à autonomia e qualidade de vida do idoso (FREITAS, 2011).

O exercício físico “como toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva que tem como objetivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física”, considerando a vertente da performance “envolve uma série de componentes relacionados ao desempenho esportivo ou laboral, como a agilidade, o equilíbrio, a coordenação, a potência e as velocidades de deslocamento” (MACIEL, 2010, p.1024).

Diversos mecanismos têm proporcionado uma base plausível para a compreensão protetora do exercício, como:

Mobilização de células progenitoras endoteliais e apoiar a integridade vascular; inibição de fatores pró-inflamatórios; aumento sensibilidade à insulina; supra regulação de enzimas anti-oxidativos. A atividade física é benéfica para todos os estágios da vida, por promover mudanças corporais, melhorar a autoestima, a autoconfiança, a segurança das atividades do cotidiano e aumentar a socialização (CAPORICCI; OLIVEIRA NETO, 2011, p. 15).

É importante salientar as definições distintas apontadas pelos teóricos entre a atividade física, tida como “qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso”. No que respeita a vertente relacionada à saúde a prática da atividade física “contempla atributos biológicos (força e resistência muscular, flexibilidade, capacidade aeróbica, controle ponderal) que oferecem alguma proteção ao aparecimento de distúrbios orgânicos provocados pelo estilo de vida sedentário” (NAHAS, 2006, p; 31).

A atividade física é um indicador de vida saudável que tem sua importância e notoriedade desde o início das civilizações mais antigas. No entanto, é a partir dos anos 40 do século XX que se tem acumulado evidências científicas de efeito protetor do exercício, tanto em indivíduos aparentemente saudáveis quanto para aqueles portadores de alguma doença, no sentido de conduzir ao alívio do desconforto físico (ROMERO, 2009).

É reforçada pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) e pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) que a prática do exercício físico regular é uma forma de melhorar a qualidade e a expectativa de vida do idoso, trazendo benefícios em vários aspectos, considerando, principalmente, a prevenção de incapacidades, contribuindo para preservar as estruturas orgânicas e o bem-estar físico e mental (GOMES NETO;

CASTRO, 2012).

É apontado que a regularidade da prática de atividade física bem orientada e realizada regularmente pode ocasionar vários benefícios, como:

- a) maior longevidade,
- b) redução das taxas de morbidade e mortalidade;
- c) diminuição do número de medicamentos ingeridos;
- d) melhora na capacidade fisiológica em portadores de doenças crônicas;
- e) prevenção no declínio cognitivo;
- f) manutenção do status funcional elevado;
- g) menor frequência de quedas e fraturas;
- h) manutenção da independência e autonomia;
- i) além de benefícios psicológicos como melhoria da autoimagem do contato social, da autoestima e prazer pela vida (DUARTE et al., 2013, p. 193).

Nesse segmento outros autores asseveram que “com a evolução do conhecimento gerontológico, tornou-se mais evidente que o determinante maior do estado de saúde não é um órgão ou sistema isoladamente, mas o estado funcional do conjunto” (FREITAS et al., 2010, p. 265).

Para outros é uma de atingir um adequado estado de saúde tendo doenças devidamente diagnosticadas e tratadas. O processo de envelhecimento pode transcorrer de maneira natural, sem as limitações impostas pelas doenças, e cujas consequências promovem a exclusão do idoso das atividades de antes desempenhadas (CORAZZA, 2009).

É importante a “preservação ou desenvolvimento da capacidade motora do indivíduo que envelhece, reconhecendo seus principais determinantes”. Os autores evidenciam que “a flexibilidade e força diminuídas são as maiores limitações para as atividades da vida diária (MORAIS; MORAIS; LIMA, 2010, p. 67).

É também “importante estimular a população idosa à prática de atividades físicas capazes de promover a melhoria da aptidão física relacionada à saúde [...] proporciona benefícios nas áreas psicofisiológicas” (MEURER et al., 2012, p. 683).

A evidência da prática de atividade física como recurso para minimizar a degeneração provocada pelo envelhecimento, tem se elevado, considerando seu potencial em estimular várias funções essenciais do organismo. Essa prática

mostra-se como um coadjuvante no tratamento e controle de doenças crônicas degenerativas, como também essencial na manutenção das funções do aparelho locomotor, significando nível relevância como responsável pela autonomia e independência do idoso (CHAIM, 2010).

Afirma ainda o autor que os indivíduos fisicamente aptos apresentam menor incidência da maioria das doenças crônicas-degenerativas, resultado comprovado pelo se explica os benefícios fisiológicos e psicológicos decorrentes da prática regular da atividade física (AF).

Para a atividade física proporcionar benefícios à saúde, a recomendação mais difundida diz que é recomendável que os adultos saudáveis pratiquem em torno de 30 minutos de atividade física de intensidade moderada durante cinco dias, se possível. Para as atividades vigorosas recomenda-se 20 minutos em pelo menos três dias da semana. Para a população com mais de 65 anos, a recomendação é que os exercícios aeróbios (moderados ou intensos), devem ser trabalhados de 8 a 10 exercícios de força, com 8 a 12 repetições para cada exercício, duas vezes por semana. (RIBEIRO et al., 2012, p. 969).

É importante que as pessoas idosas reconheçam os benefícios de um envelhecimento saudável, “devem conhecer os benefícios da prática de AF regular, de uma dieta balanceada, e superar vícios, como por exemplo, o consumo exagerado de alimentos gordurosos e industrializados ou o consumo de álcool e de tabaco”. Dentre as diferentes teorias e modelos teóricos da AF, destaca-se o modelo transteórico desenvolvido por Prochaska, Diclemente e Norcross (1992)¹, estes citam os estágios envolvidos na aquisição e manutenção de um comportamento:

- a) pré-contemplação - o indivíduo ainda não tem a intenção de modificar o comportamento em curto prazo e desconhece os benefícios ou as soluções dos problemas. É neste estágio que se encontram as maiores resistências;
- b) de contemplação - indivíduo conhece o problema e sabe como resolvê-lo, mas não tem o compromisso com a prática efetiva;
- c) de preparação - o indivíduo realiza as atividades, porém sem regularidade, e percebem-se pequenas mudanças no seu comportamento;
- d) de ação - o indivíduo está empenhado em mudar e adquirir um estilo de vida ativo. Há muitas mudanças positivas, mas ainda não

¹ Desenvolveram o instrumento utilizado para identificar a motivação para a prática de atividades físicas - questionário objetivando saber o comportamento em relação ao exercício físico.1992. Disponível em < www.seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/download/5288/4804 >

são permanentes, pois o tempo de prática é inferior a seis meses; e) manutenção - indivíduo acabou por incorporar a prática de atividade física em seu cotidiano, tornando-a um hábito. Seu tempo de prática nesse caso é superior a seis meses (GOMES; ZAZÁ, 2009, p. 133).

Neste contexto os autores reconhecem que a mudança no comportamento é peculiar a cada pessoa distintamente, “e que barreiras na adoção de um estilo de vida mais saudável são enfrentadas e devem ser resolvidas de maneira individual”. Relatam ainda que “que as pessoas idosas devem receber incentivos para conseguir estar motivados a mudar, pois através dessa mudança terão subsídios para uma melhor qualidade de vida”.

A OMS (2015) publica através da *Physical Activity and Older Adults*, os níveis recomendados de atividade física para adultos maiores de 65 anos:

Figura 3 - Atividade física para idosos



Fonte: OMS (2015)².

- a) A atividade física inclui atividades de lazer - caminhar, dançar, jardinagem ,caminhadas, natação), para melhorar função cardiorrespiratória e muscular, a saúde dos ossos, depressão e declínio cognitivo:

“Os idosos devem fazer pelo menos 150 minutos de intensidade moderada atividade física aeróbica durante a semana ou fazer pelo menos 75 minutos de intensidade vigorosa atividade física aeróbica durante a semana ou uma combinação equivalente de atividade moderada e de intensidade vigorosa”.

- b) Para benefícios adicionais de saúde - aumentar sua atividade aeróbica de intensidade moderada para 300 minutos por semana, ou se envolver em 150 minutos de atividade física aeróbica de intensidade vigorosa por semana;
- c) Os adultos mais velhos, com mobilidade comprometida, devem realizar atividade física para melhorar o equilíbrio e evitar quedas em 3 ou mais dias por semana;
- d) Atividades de fortalecimento muscular, envolvendo grandes grupos musculares, deve ser feito em 2 ou mais dias por semana.

A Organização Mundial de Saúde, ainda ressalta que “quando o idoso não pode fazer as quantidades recomendadas de atividade física, devido às condições de saúde, eles devem ser tão fisicamente ativos quanto às suas capacidades e as condições permitirem” (OMS, 2015).

² Disponível em < <http://www.saude.br/index.php/articles/84-atividade-fisica/229-recomendacoes-da-oms-dos-niveis-de-atividade-fisica-para-todas-as-faixas-etarias> >

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados observados na Tabela 1 referente ao perfil socioeconômico dos 50 idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS em Matinha-MA, demonstram que prevaleceram 74% (n=37) do sexo feminino. Em relação à idade 60% (n=30) a pesquisa evidenciou a faixa etária entre 60 a 70 anos, seguidos de 30% (n=15) na faixa entre 70 a 80 anos e 10% (n=5) igual ou maior de 80 anos.

Referente ao estado civil 36% (n=18) dos idosos estudados são casados, seguidos de viúvo, equivalente 28% (n=14), solteiro 10% (n=5) e divorciado igual a 26% (n=13).

Quanto ao nível de escolaridade, encontrou incidência de 44% (n=22) dos idosos estudados com ensino fundamental, 30% (n=15) concluíram o ensino médio, 20% (n=10) analfabetos, por fim, 6% (n=3) possuíam ensino superior.

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa realizada no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50) (Continua).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	13	26
Feminino	37	74
Total	50	100
Idade		
60 70	30	60
70 80	15	30
≥ 80	5	10
Total	50	100
Estado Civil		
Solteiro	13	26
Casado	18	36
Viúvo	14	28
Divorciado	5	10
Total	50	100
Escolaridade		
Analfabeto	10	20
Ensino Fundamental	22	44
Ensino Médio	15	30
Ensino Superior	3	6
Total	50	100

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos participantes da pesquisa realizada no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS . Matinha-MA 2016 (n=50) (Conclusão).

Variáveis	n	%
Etnia		
Branca	23	46
Negra	14	28
Outra	13	26
Total	50	100
Você trabalha		
Sim	18	36
Não	32	64
Total	50	100
Recebe auxílio governamental		
Sim	39	78
Não	11	22
Total	50	100
Renda familiar em salários mínimos		
≤ 2	46	92
3-4	3	6
5-6	1	2
Total	50	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Dados divulgados pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em 2013, corroboram com o censo demográfico realizado em 2010, que demonstrou maior prevalência em mulheres, com uma proporção de 96 homens para cada 100 mulheres, estando a região Nordeste em destaque, com a relação de 95,3 homens para cada 100 mulheres. (BRASIL, 2013).

Nesse mesmo aspecto estudos de Katzer; Gobbo (2015, p.18), Percepção sobre convivência familiar e comunitária da população idosa, com amostra 11 pessoas idosas, mostra que 45% das participantes frequentaram o ensino fundamental, porém não concluíram. 22% concluíram o ensino fundamental e 33% possuem ensino médio completo. Os dados relevam que a maioria das entrevistadas frequentou a escola, porém não concluíram nem a 8ª série do ensino fundamental.

De acordo com os resultados do seu estudo os autores enfatizaram que muitas pessoas da terceira idade, devido à falta de escolaridade, têm dificuldades em compreender o funcionamento das novas tecnologias como caixas de banco, a internet entre outros avanços que conduzem a mudanças constantes, e poucos conseguem acompanhar a evolução gerando uma parcela de idosos dependentes de seus familiares ou terceiros.

Na continuação da Tabela 1, quanto à etnia prevaleceu a cor branca em 46% (n=23), negra 28% e outros 26%.

Quanto ao questionamento sobre emprego remunerado, 78% (n=39) não tem atividade laboral, os quais recebem auxílio governamental. O restante da amostra em relação ao trabalho, 22% (n=11) também não têm vínculo, contudo trabalham em atividades por conta própria, como moto taxista, comerciante, costureiras.

A pesquisa revelou quanto à renda familiar, que 92% (n=46) têm uma renda menor ou igual a dois salários mínimos, o que representa dificuldades para atender as necessidades básicas dos idosos da pesquisa neste estudo.

Considerando o estudo de Cardoso et al. (2008), Da juventude à velhice: sexualidade de idosos praticantes de atividade física com amostra de 162 indivíduos, os resultados mostraram que (85,9%), composta por idosas, casadas (52,7%), que foram ou ainda são donas de casa (45%) e que estudaram de quatro a sete anos (40,1%), de renda familiar entre R\$ 521,00 e R\$ 780,00 reais mensais (30,5%), são aposentadas (45,4%) e, em sua maioria, moram com outras pessoas, cônjuge, filhos, netos, amigos (82,4%), o que demonstra semelhança com a presente pesquisa em relação à renda, ambos recebem menos que dois salários mínimos o que colabora para as dificuldades.

Relacionando as variáveis do presente pesquisa com os estudos realizados por Pilger; Mathias Menon (2011), Características sociodemográficas e de saúde de idosos: contribuições para os serviços de saúde, com amostra de 359 idosos, demonstraram a prevalência de 64,4% do sexo feminino, com média variando entre 60 e 98 anos. Quanto à escolaridade, 21,4% dos entrevistados são analfabetos e os idosos mais jovens, de 60 a 69 anos, possuem mais escolaridade e os mais velhos de 80 anos (5%) apresentaram formação de 1º grau ou ginásio completo. São observados no mesmo estudo quanto ao estado civil que 57,7% estão casados e 34,5% estão viúvos, pode-se perceber que ambos os estudos investigaram sobre as mesmas variáveis socioeconômicas, o que permite comparar os resultados verificar semelhanças.

Os autores ainda mencionaram em seus estudos que 56,9% dos idosos estavam ativos no mercado de trabalho, são aposentados que realizam algum trabalho remunerado. Referente à renda familiar 71,3% recebem até 1 (um) salário mínimo além da aposentadoria, pois essa renda a mais representa um efeito positivo sobre o envelhecimento ativo, contribuindo com o orçamento familiar frente às necessidades de saúde e alimentares.

A Tabela 2 mostra o perfil demográfico e destaca que 72% (n=36) dos idosos entrevistados residem em casa própria. 88% (n=44) residem com familiares. Quanto ao local de moradia 70% (n=35) têm seus domicílios distribuídos em diversos bairros da cidade.

Tabela 2 - Perfil demográfico dos participantes da pesquisa realizada no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).

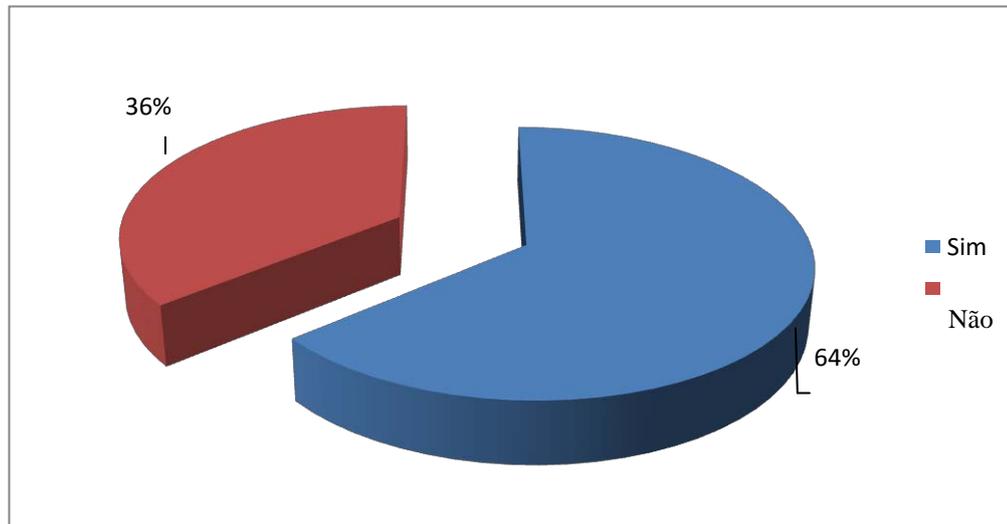
Variáveis	N	%
Residência		
Própria	36	72
Alugada	4	8
De Familiares	8	16
Outros	2	4
Total	50	100
Reside com quem		
Familiares	44	88
Sozinho	6	12
Outros	-	-
Total	50	100
Local da residência		
Zona Central	10	20
Bairro	35	70
Outros	5	10
Total	50	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

No que diz respeito aos resultados da presente pesquisa assemelha-se aos estudos de Bocca (2012), Perfil sócio-demográfico e demandas dos idosos em uma unidade de saúde de Santa Cruz do Sul, a partir do olhar dos idosos e profissionais da rede pública de saúde, onde foram entrevistados 171 idosos, que mostraram que 29 % moram com esposa e filhos; 25% moram com o cônjuge; 33% moram com os filhos e netos e outros parentes, cuja soma 87% que convivem com seus familiares, e 13% moram sozinhos.

Evidenciando os questionamentos sobre a prática de atividades físicas, observou-se através do Gráfico 1 que 64% (n=32) sentiram-se motivados a essa prática além das atividades programadas no CRAS. Entretanto, 36% (n=18) da amostra dos idosos entrevistados, identificaram-se sedentários, relatando que não praticam nenhuma atividade física regular.

Gráfico 1 – Percentual da opção pela prática de atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-MA 2016 (n=50).



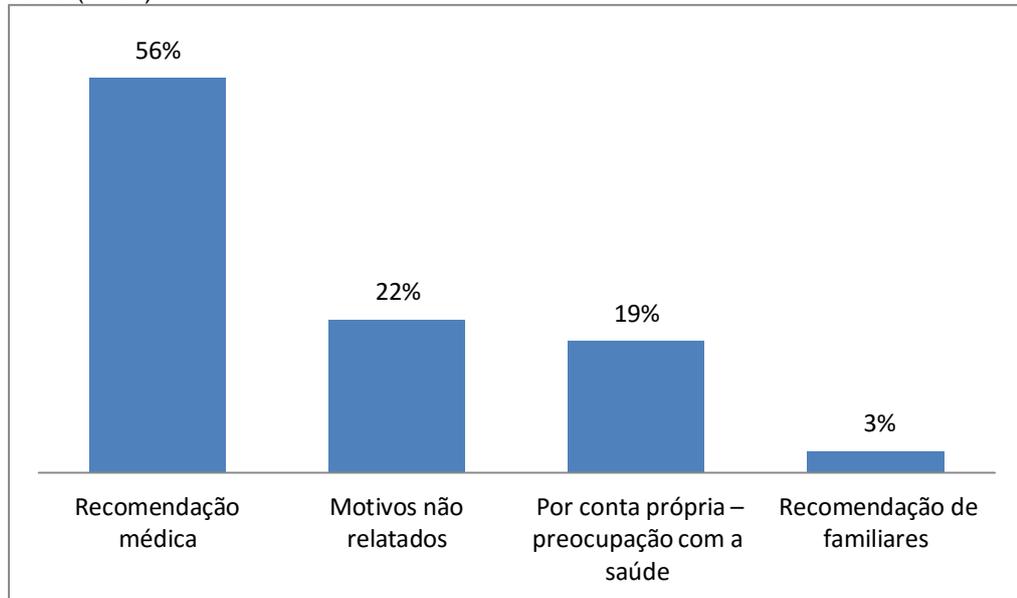
Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Os idosos que declararam praticar atividades físicas relataram que praticam exercícios orientados e contínuos, Sob a ótica de Maciel (2010, p.1027) há a necessidade de estratégias de intervenção específicas para alcançar a população idosa, de forma que sejam considerados “os aspectos sócio-demográficos e ambientais para uma efetivação das ações de adoção e manutenção de atividades físicas”.

O autor completa afirmando que “evidências” científicas indicam claramente que a participação em programas de atividades físicas é uma forma independente para reduzir e/ou prevenir uma série de declínios”.

Os idosos do Gráfico 2 mostra os motivos que levaram 64% da amostra a optarem pela atividade física. Assim, 56% (n=18) justificaram a opção por recomendação médica, 22% (n=7) motivos não relatados, 19% (n=6) decidiram por conta própria, 3% (n=1) por recomendação de familiares.

Gráfico 2 - Motivos que levaram a prática da atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).



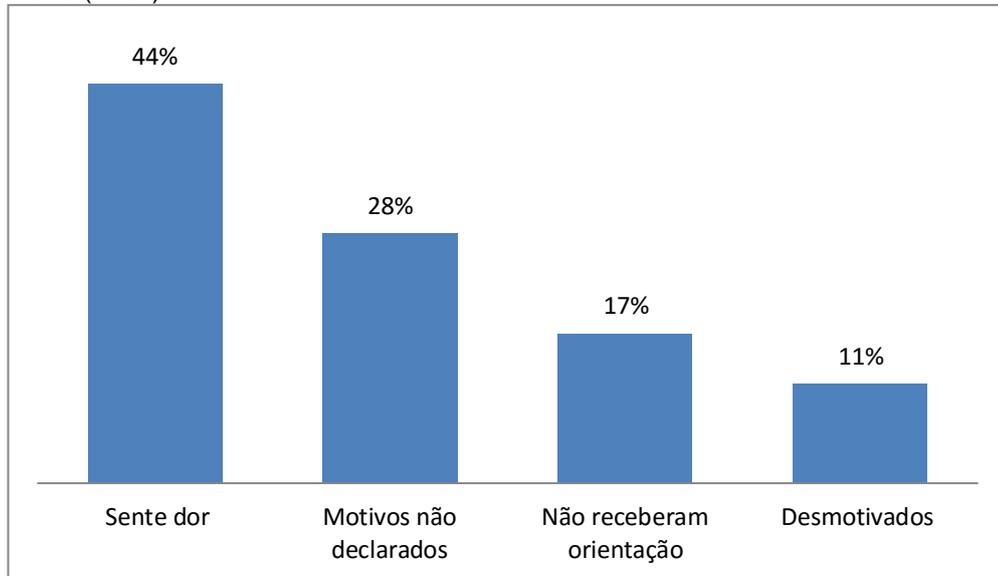
Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Em conformidade com esse resultado, observa-se no estudo de Santana (2010), Significado da atividade física para Práticas de saúde na terceira idade, realizou estudo com 70 idosos do Programa “Saúde e Cidadania na Terceira Idade” de Natal, que também identificou 62% dos seus pesquisados optaram pela prática física por recomendação médica; 23% através de anúncios por meios de comunicação, TV e rádio, 10% por recomendação de parentes ou Amigos; 8% orientados por instrutores.

Nesse contexto Fonseca et al. (2013) enfatizam a importância da capacitação e o envolvimento dos profissionais cuidadores em atividades de promoção da saúde, considerando as ações de saúde direcionadas aos idosos

No que se refere aos motivos para não realização da atividade física para os 36% (n=18) da amostra, o Gráfico 3 mostra que 44% (n=8) declaram sentir dores que os impossibilita de exercitarem movimentos mais intensos, 28% (n=5) não declaram os motivos, 17% (n=3) relataram que não receberam as devidas orientações para estes procedimentos e 11% (n=2) referiram-se como desmotivados.

Gráfico 3 - Motivos que levaram a não realizar atividade física pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).



Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Esse percentual de 36% (n=18) da amostra limita-se aos tratamentos em que estão sendo atendidos no CRAS, unicamente para os processos inflamatórios e disfunção de habilidades. Relataram grande desconforto com dores que são amenizadas com medicamentos e reabilitações programadas como a fisioterapia. Dizem-se desmotivados para alguma atividade física e alegam falta de orientação. Em seus domicílios são auxiliados pelos familiares, exercitam poucas atividades em casa.

Observa-se em Bento et al. (2009), no estudo cujo título é Correlação entre incapacidade, dor – Ro-Land Morris, e capacidade funcional – SF-36 em indivíduos com dor lombar crônica não específica, com amostra de 30 idosos, também uma baixa frequência de indivíduos praticantes, em que 56,7% relataram uma intolerância às atividades físicas por causa do aumento de dor, o que se assemelha ao mesmo fato de recusa do presente estudo, ou seja, o medo da dor ser maior que o movimento que propicia a instalação da incapacidade.

Quanto a essa realidade dados divulgados pela Secretaria de Gestão e Estratégia Participativa relacionados com os fatores de risco e proteção para doenças mostram que “a prevalência de inatividade física em geral entre os indivíduos com mais de 65 anos de idade é de 52,6%, nos homens (51,7%) e nas mulheres (53,2%)” (BRASIL, 2009, p.1028).

Siqueira (2009, p. 208) corrobora assinalando que é “importante o aconselhamento à prática de atividade física [...] para os idosos, independente da região ou do modelo de assistência [...] no sentido de beneficiar a população e promover mudanças significativas em direção a um estilo de vida saudável”, concluindo que é imprescindível para os idosos o exercício da atividade física.

Para efeito desta pesquisa foi utilizado o questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta em português, e conforme expõem Hallal et al., (2009, p.259) “a versão curta envolve comportamento sedentário, caminhadas, atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa”. Relacionadas a estes questionamentos foram analisadas as respostas sobre as atividades físicas exercitadas pelo menos 10 minutos, sendo descartado qualquer valor baixo dessa diretriz.

Na sequência da pesquisa em relação às respostas do IPAQ, na caminhada pelo menos 10 minutos, conforme Tabela 3, quanto aos idosos que praticam atividade, que 42% (n=15) exercitam-se por orientação médica de 3 dias por semana, seguido de 22% (n=8) menos de 3 dias semanais, 25% (n=9) entre 4 a seis dias e 11% (n=4) atividade diária.

Em relação ao tempo decorrido para esta atividade, os idosos pesquisados segundo demonstrado na Tabela 3, 8% (n=3) menos de 30 minutos, 31% (n=11) caminham 30 minutos, 11% (n=4) mais de 30 minutos; 28% (n=10) caminham por 1 hora, 22% (n=8) mais de 1 hora.

Tabela 3 - Demonstrativo da Frequência da Caminhada pelo menos 10 minutos e o tempo decorrido - dos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA 2016 (n=50).

Nº de dias caminhada pelo menos 10 minutos	n	%	Tempo decorrido da caminhada pelo menos 10 minutos		
			n	%	
Menos de 3 dias	8	22	Menos de 30 min	3	8
Orientação médica – 3 dias	15	42	30 min	11	31
Entre 4 a 6 dias	9	25	Mais de 30 min	4	11
Diário	4	11	1 hora	10	28
			Mais de 1 hora	8	22
Total	36	100	Total	36	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Com a aplicação do questionário IPAQ, foi possível conhecer como são realizadas as atividades pelos idosos pesquisados. Esses relataram disposição principalmente em andar em grupos, caminhando boa distância de ida e volta, com roupas leves e calçados adequados. Mencionaram também o consumo de água durante o exercício. Relataram também que dores leves como cansaço nas pernas e dificuldades em iniciar andar após bom tempo sentado, estão sendo amenizados.

Nesse aspecto, apresenta-se semelhante resultado no estudo de Bernardo (2014, p.41), Idosos praticantes de caminhada regular uma avaliação dos benefícios, com 30 praticantes de caminhada regular, em que constatou a importância da caminhada para a terceira idade.

Este estudo revelou que a maioria dos entrevistados, 83% relataram “que a atividade física é importante, pois é através dela que sentem-se melhor, por não haver custo e ter resultados positivos”.

No que se refere às atividades moderadas, excluindo a caminhada de pelo menos 10 minutos, as atividades relatadas pelos idosos pesquisados como demonstra a Tabela 4, revelam que 33% (n=9) praticam normalmente durante 3 dias semanais, seguidos respectivamente 26% (n=7) praticam em menos de 3 dias, entre 4 a seis dias 22% (n=6) e atividades diárias 19% (n=5).

Para realização das atividades moderadas os idosos relataram o tempo contínuo como mostra a Tabela 4. Assim, 30% (n=8) utilizaram menos de 30 minutos para sua atividade, 48% (n=13) 30 minutos e 22% (n=6) exercitam-se em mais de 30 minutos.

Tabela 4 - Demonstrativo da frequência da atividade física moderada e tempo decorrido pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS .Matinha-MA. 2016 (n=50).

Nº de dias atividade física moderada	n	%	Tempo em minutos/horas atividade física moderada	n	%
Menos de 3 dias	7	26	Menos de 30 min	8	30
3 dias	9	33	30 min	13	48
Entre 4 a 6 dias	6	22	Mais de 30 min	6	22
Diário	5	19	Até 1 hora	-	-
Total	27	100	Total	27	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

No que se refere à atividade moderada, idosos relataram fazer atividade moderada como fazer natação e ajudar a arrumar crianças para ir à escola e limpeza leve de seus pertencentes e quarto de dormir, ou fazer algum serviço de manutenção em suas casas. Relataram que esses esforços ajudam fisicamente e se sentem bem em ser úteis.

Como afirmam Castro et al. (2010, p.163) os “benefícios da atividade física [...] estruturam a saúde e a competência social [...] estão relacionados à autonomia funcional de idosos, decorrentes de exercícios de força muscular, flexibilidade e capacidade aeróbica”.

Os autores ainda complementam que “os exercícios com carga conseguem minimizar a perda progressiva de densidade óssea e, ainda, melhorar a qualidade de vida em indivíduos idosos”. E concluem, “a adesão [...] à atividade física precisa ser completa, obedecendo critérios de influência à adesão e à prática regular de uma terapia física”.

Andrade (2013, p. 47) corrobora afirmando que para melhorar a função física, os desempenhos funcional e emocional, a vitalidade, a mudança de saúde e a dor corporal, “a intensidade do treino deve ser diariamente a uma intensidade baixa a moderado ou 3 a 5 vezes/semana a uma intensidade moderada a elevada” cuja duração deve ser “de 30 a 60 minutos de atividade continua”.

Relacionado às atividades vigorosas, excluindo a caminhada de pelo menos 10 minutos, os idosos relataram que 50% (n=2) praticam seus exercícios 3 dias semanais respectivamente, e 25% (n=1) utiliza entre 4 a 6 ou menos de 3 dias da semana para esse fim. O tempo decorrido para estas atividades 50% (n=2) utilizam menos de 30 minutos e 25% (n=1) praticam seus exercícios igual a 30min ou mais. Conforme pode-se observar através da Tabela 5.

Tabela 5 - Demonstrativo da frequência da atividade física vigorosa e tempo decorrido pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).

Nº de dias atividade física Vigorosa	N	%	Tempo em minutos/horas atividade física vigorosa	n	%
Menos de 3 dias	1	25	Menos de 30 min	2	50
3 dias	2	50	30 min	1	25
Entre 4 a 6 dias	1	25	Mais de 30 min	1	25
Diário	-	-	Mais de 1 hora	-	-
Total	4	100	Total	4	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Na questão da atividade vigorosa as idosas relataram suas atividades laborais como costureiras e que por não ter condução para o bairro vizinho onde trabalham, andam até esse local chegando em até 30 min. de caminhada. Outro idoso, um senhor que trabalha como moto taxista não vinculado, ou seja, trabalha por conta própria e seu posto é na sua residência atendendo chamados e percorre vários quilômetros diariamente.

Sob estes aspectos, Maciel (2010, p. 1024) aponta que as atividades aeróbicas devem ser de intensidade moderada por 30 minutos diários em 5 dias por semana ou ainda atividades vigorosas por 20 minutos em três dias da semana. Acrescenta o autor que “os trabalhos de força muscular mostram a importância da prática de oito a dez exercícios envolvendo os principais grupos musculares, em dois ou mais dias não consecutivos na semana”.

Quanto à classificação dos níveis de atividade física através do IPAQ conforme esclarecido na seção de métodos desse trabalho, a Tabela 6 demonstra o nível da amostra total dos idosos em estudo, que 56% (n=28) caracterizaram o nível de irregularmente ativo B, 34% (n=17) sedentários, 8% (n=4) ativos e 2% (n=1) muito ativo.

Tabela 6 – Resultado da classificação dos níveis de atividade física através do IPAQ dos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).

Nível	n	%
Muito ativo	1	2
Ativo	4	8
Irregularmente ativo B	28	56
Sedentários	17	34
Total	50	100

Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

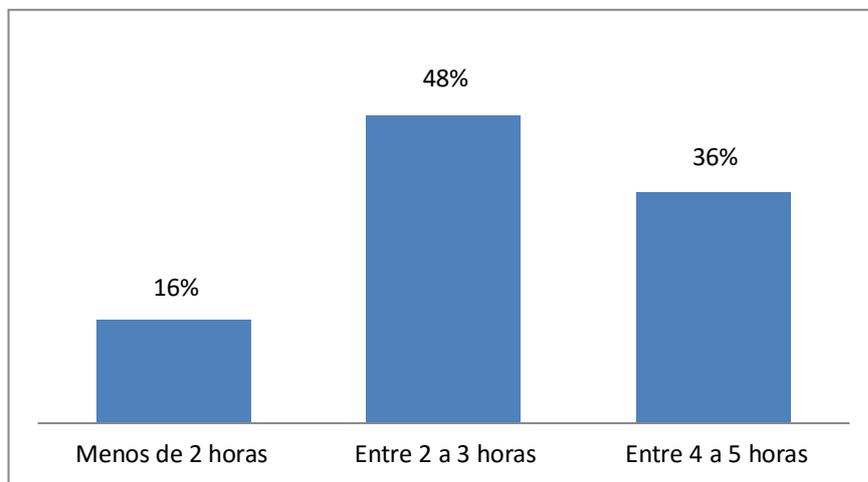
Esses resultados comparados ao quantitativo dessas variáveis neste estudo são relativos ao estudo de Macedo et al. (2015), Nível de atividade física de idosos. Participantes de um programa de prevenção de doença cardiovascular, sobre o nível de atividade física de 173 idosos participantes de um programa de prevenção de doença cardiovascular, demonstrou que 47,39% configuraram como irregularmente ativo, 33,94% como sedentários, 13,29% como ativos e 6,3% como muito ativos. Para estes autores isto significa que há necessidade de orientação para regular a prática de atividades.

Percebe a semelhança em ambas as pesquisas, ou seja, que a maioria dos idosos praticam atividade física, porém, as atividades no nível de *Irregularmente Ativo B*, como a maioria neste item da pesquisa, a prática que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração.

Verifica-se ainda na pesquisa o nível alto de sedentarismo, essa rotina faz parte do cotidiano dos idosos pesquisados tanto na presente pesquisa quanto na pesquisa relativa do autor mencionado.

Quanto a outro aspecto desta pesquisa relacionada com o tempo sentado em um dia da semana, a pesquisa mostrou que entre os 100% (n=50) da amostra, 16 (n=8) permanecem sentados menos de 2 duas horas diárias, 48% (n=24) entre 2 a 3 horas e 35% (n=18) ficam sentados entre 4 a 5 horas, conforme pode ser observado no Gráfico 4.

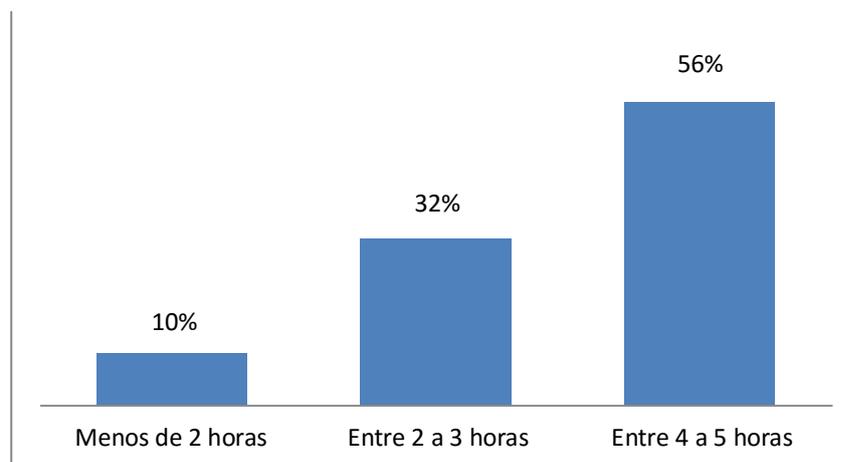
Gráfico 4 - Demonstrativo percentual do tempo sentado em um dia semanal pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social- CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).



Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

Quanto ao tempo sentado durante um dia de final de semana a pesquisa demonstra através de Gráfico 5 que 10% (n=5) permanecem sentados menos de 2 horas, 32% (n=16) ficam sentados entre 2 a 3 horas e 56% (n=29) entre 4 a 5 horas.

Gráfico 5 - Demonstrativo percentual do tempo sentado em um dia de final de semana pelos idosos pesquisados no Centro de Referência de Assistência Social-CRAS. Matinha-MA. 2016 (n=50).



Fonte: Autora da pesquisa, 2016.

A pesquisa também demonstrou que em 1 dia na semana 48% mantêm-se sentado entre 2 a 3 horas em seus domicílios. Quanto aos que exercem tarefas fora de casa em 1 dia na semana não descansam muito visto suas atividades, entretanto, no fim de semana em 1 dia 56% sentam por mais horas entre 4 a 5 horas, as vezes dormem, as vezes vêm programação televisiva e cuidam também de seus pertences.

Em relação a esses dados Toscano; Oliveira (2009) mencionam que a evolução da idade leva as pessoas se tornarem menos ativas, considerando que suas capacidades físicas são reprimidas associando também as alterações psicológicas que geralmente ocorrem, aumentando os indicadores de sedentarismo pelo domínio de tempo sentado.

Em adição, a pesquisa de Oliveira; Rocha; Pereira (2014, p. 212) Qualidade de vida de idosos praticantes de atividades físicas, com 37 idosos, relatam dados encontrados em pesquisas do NASF de D. Euzébia-MG, quanto indivíduos idosos sentados em um dia da semana, prevalecendo períodos de 60 min a 2 horas com maior percentual, seguido de 2 a 4 horas, acima de 4 horas, sentados.

Quanto ao tempo gasto sentados em um dia de final de semana, nesta pesquisa, os resultados mostraram a prevalência acima de 4 horas, seguidos de 2 a 4 horas, 60 min há 2 horas.

Observando estudo de Santos et al. (2015, p.182), Comportamento Sedentário em Idosos: Uma Revisão Sistemática, em 39 artigos, foi levado em consideração a dificuldade em relatar o tempo sentado nos últimos sete dias ou em um único dia, razão que foi eleito um dia com o menor tempo sentado. Devido a estas razões especialistas ressaltam que os níveis de atividade física tendem a diminuir enquanto atividades sedentárias tende a aumentar.

Relataram ainda os autores, que entre as pesquisas realizadas em 2012, os “estadunidenses gastam a maior parte de seu tempo em comportamentos que consomem pouca energia”, considerando resultados o comportamento sedentário de 8,5 horas por dia entre idosos com 80 anos ou mais, em que evidenciaram que o tempo sentado está relacionado com um risco aumentado de mortalidade por todas as causas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa mostrou que prevaleceu 74% (n=37) o sexo feminino; 60% (n=30) estão na faixa etária entre 60 a 70 anos, 36% (n=18) são casados, 44% (n=22) concluíram o ensino fundamental e são, respectivamente, de etnia branca 46% (n=23), 92% (n=46) dos idosos têm renda menor ou igual a dois salários mínimos e residem em casa própria 72% (n=36).

Sobre aspectos que motivaram a opção pela prática de atividades físicas, 64% (n=32) afirmaram praticar exercícios além das atividades programadas no CRAS e 36% (n=18) são idosos sedentários, ou seja, apenas fazem o tratamento fisioterapêutico na instituição que foram pesquisados.

Em relação aos resultados da aplicação do questionário IPAQ a pesquisa mostrou o nível de atividade física da amostra dos idosos, sendo que 56% (n=28) caracterizaram o nível de irregularmente ativo B, 34% (n=17) sedentários, 8% (n=4) ativos e 2% (n=1) muito ativo.

Esses números apontaram para a realidade de que pode haver melhora no bem estar entre os pesquisados, uma vez que a atividade física proporciona inúmeros benefícios ao idoso, bastando adotar uma prática regular de atividades físicas, de forma supervisionada por profissionais, a fim de obter regularidade e favorecer os idosos em seu cotidiano.

A pesquisa de campo apresentou limitações, visto as dificuldades de lembrança das atividades realizadas pelos entrevistados, pelo menos de uma semana, para que os dados fossem mais aprofundados.

De acordo com os objetivos propostos do presente trabalho estes foram atendidos, evidenciando que os idosos que estão envolvidos com as atividades físicas, mostraram mais capacidade de atuar sozinhos em suas atividades básicas.

É importante sugerir que haja um contato mais direto com essas pessoas de idade mais avançada através de um melhor acompanhamento com iniciativas de orientação tanto para os idosos quanto para seus pares, incentivando-os a uma nova realidade no seu processo de funcionalidade e capacidade de independência básica. No entanto sugere-se a continuidade desde trabalho, por ser uma questão que está em constante transformação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A D. **Idosos ativos, idosos saudáveis**. 2013 Dissertação (Mestrado em Fisioterapia). Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa, 2013.

BENTO, A. A. C. et al. Correlação entre incapacidade, dor – Ro-Land Morris, e capacidade funcional – SF-36 em Indivíduos com dor lombar crônica não específica. **E-Scientia**;2(1).2009.

BERNARDO, Francilene Lima da Cunha. **Idosos praticantes de caminhada regular uma avaliação dos benefícios**. 2014 (Monografia) Curso Educação Física na Modalidade de Ensino Presencial pelo Departamento de Educação Física–DEF, da Universidade Federal de Rondônia- UNIR. Porto Velho-RO.

BOCCA, Anderson Weber. **Perfil sócio-demográfico e demandas dos idosos em uma unidade de saúde de santa cruz do sul, a partir do olhar dos idosos e profissionais da rede pública de saúde**. 2012, Dissertação de Mestrado (Gerontologia Biomédica) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre- RS.

BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2008**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). 2011.
Disponível em <
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_cuidado_idosos.pdf> Acesso 22 set. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Departamento de População e Indicadores Sociais. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

- CAPORICCI, S.; OLIVEIRA NETO, M. F. Estudo comparativo de idosos ativos e inativos através da avaliação das atividades da vida diária e medição da qualidade de vida. **Motricidade**, Campina Grande, PB, v. 7, n. 2, p. 15-24, 2011.
- CARDOSO, Adilson Sant'Ana. Comparação do nível de atividade física em relação ao gênero de idosos participantes de grupos de convivência. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 9-18, jan./jun. 2008.
- CARDOSO, F. L. et al. Da juventude à velhice: sexualidade de idosos praticantes de atividade física. **Arq. Catarin. Med, Santa Catarina (41)** 1, p. 34-40, 2012.
- CASTRO, Karla Virgínia Bezerra de et al. Fisiomotricidade e limiares de dor: efeitos de um programa de exercícios na autonomia funcional de idosas osteoporóticas. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 23, n. 1, p. 161-172, jan./mar. 2010.
- CAVALLI, Luiz Fernando et al. Principais alterações fisiológicas que acontecem nos idosos: uma revisão bibliográfica. XVI Mostra de Iniciação à Ciência. Universidade no Desenvolvimento Regional. 2011.
Disponível em <
<http://www.unicruz.edu.br/seminario/artigos/saude/PRINCIPAIS%20ALTERA%C3%87%C3%95ES%20FISIOLOGICAS%20QUE%20ACONTECEM%20NOS%20IDOSOS%20UMA%20REVIS%C3%83O%20BIBLIOGRAFICA.pdf> >
Acesso
5 out 2016.
- CHAIM, Janice. Prática regular de atividade física e sedentarismo: influência na qualidade de vida de idosas. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 7, n. 2, p. 198-209, maio/ago. 2010.
- CIPRIANI, N; MEURER, S.; BENEDETI, T.; LOPES, M. Aptidão funcional de idosas praticantes de atividades físicas. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**. v. 12, n. 2, p. 106-111, 2010.
- CORAZZA, Maria Alice. **Terceira idade & atividade física**.3. ed. São Paulo: Phorte, 2009.
- CRUZ, F. **Atividade física para idosos: apontamentos teóricos e propostas de atividades**. Sorocaba: Minelli, 2008. 112 p.
- DUARTE, V. S. et al. Exercícios físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 26, n. 1, p. 193-202, jan./mar. 2013.
- ESQUENAZI, D.; SILVA, S. R. B.; GUIMARÃES, M. A. M. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista HUPE**, Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.11-20, 2014.
- FECHINE, Basílio Rommel Almeida; TROMPIERI, Nicolino. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Rev. Cientif. Internacional**. v. 1, n. 20, 2012.

FERREIRA, M, S; CASTIEL, L, D; CARDOSO, M, H, C de A. A patologização do sedentarismo. **Saúde soc.** vol.21, n.4, pp. 836-847, 2012.

FERREIRA, Leandro. **Efeitos no envelhecimento, do nível de atividade física e do treinamento com exercícios resistidos sobre a força muscular máxima diferenciada entre membros superiores e inferiores em mulheres.** 2005. Dissertação (Educação Física). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Biociências. São Paulo-SP.

FERREIRA, Roberta Miranda et al. Balé adaptado: efeitos sobre as aptidões físicas em idosas. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.3, n.14, p.196-203. Março/Abril. 2009.

FONSECA, Grazielle Gorete Portella da et al. Qualidade de vida na terceira idade: considerações da enfermagem.2013. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v.1, n 3, p. 362-366, jan./abr. 2013.

FREITAS, E. V.; PY, L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 3 ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2011.

FREITAS, Cibelly Aliny Siqueira Lima et al. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. **Revista Kairós Gerontologia**,16(3), pp.161-178, jun. 2013.

FREITAS, C. A. S. L. et al. Evidências de ações de enfermagem em promoção da saúde para um envelhecimento ativo: revisão integrativa. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 265-277, 2010.

FURTADO, Luis Fernando Viana et al. Epidemiologia do envelhecimento: dinamização, problemas e consequências. **Revista Kairós Gerontologia**, 15(2). São Paulo (SP), mar. 55-69, 2012.

GOMES NETO, Mansueto; CASTRO, Marcelle Fernandes de. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. **Rev Bras Med Esporte** (18) 4, Jul/Ago, 2012.

GARCIA, P.A. **Sarcopenia, mobilidade funcional e nível de atividade física em idosos ativos da comunidade.** 2008. [dissertação]. Belo Horizonte: Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Universidade Federal de Minas Gerais. BH-MG.

GOMES, K. T.; ZAZÁ, D. C. Motivos de adesão a prática de atividade física em idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v. 14, n. 2, p. 132-138, 2009.

GUALANO, Bruno; TINUCCI, Taís. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.25, p.37-43, dez. 2011.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

HALLAL, P.C. et al. Avaliação de programas comunitários de promoção da atividade física: o caso de Curitiba, Paraná. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. 14(2): 104-14,2009.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. 2010. Primeiros resultados definitivos do Censo 2010. Disponível em < www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=186_d_pagina=1. > Acesso 27 nov. 2016.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. 2013. Disponível < <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000014425608112013563329137649.pdf> > Acesso 29 out. 2016.

JAHANA, K.O. e DIOGO, M.J.D. Quedas em idosos: principais causas e consequências. **Saúde Coletiva**, 4(17): 148-53, 2007.

KATZER, Mônia Datiane; GOBBO, Edenilza. **Percepção sobre convivência familiar e comunitária da população idosa**. 2015. Artigo. Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOSEC). São Miguel do Oeste-SC. Disponível em < <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/Monografia-M%C3%B4nia-Datiane-Katzer.pdf> > Acesso 22 set. 2016.

LIMA, Alan Barboza. Avaliação do nível de atividade física de uma pequena população adulta do município do Rio de Janeiro por meio do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) versão curta. **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 16, Nº 162, Nov., 2011 a.

LIMA, Cláudia Regina Vieira. **Políticas públicas para idosos: A Realidade das Instituições de Longa Permanência no Distrito Federal**. 2011b. Monografia (Programa de Pós-Graduação) Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados/Cefor, Brasília-DF.

MACEDO, Rafael Michel de et al. **Nível de atividade física de idosos. Participantes de um programa de prevenção de doença cardiovascular** Assobrafir Ciência. Dez; 6(3):11-20,2015.

MACIEL, Marcos Gonçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz**, Rio Claro, v.16 n.4, p.1024-1032, out./dez. 2010.

MAZINI FILHO, M.L., et al. Atividade física e envelhecimento humano: a busca pelo envelhecimento saudável. Passo Fundo (RS): **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, 7(1), 97-106) jan.-abr., 2010.

MEURER, Simone Teresinha et al. Associação entre sintomas depressivos, motivação e autoestima de idosos praticantes de exercícios físicos. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 683-695, jul./set. 2012.

MORAIS, Edgar Nunes de; MORAIS, Flávia Lanna de; LIMA, Simone de Paula Pessoa. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev Med Minas Gerais** 2010; 20 (1): 67-73.

MOTTA, Luciana Branco da Saúde da pessoa idosa. Unasus-UFMA, 2013.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina, Editora Medigraf, 4 ed., 2006..

NETTINA, S. M. **Prática de enfermagem**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

OLIVEIRA, Priscila Aparecida de; ROCHA, Cláudia Christina Mendes; PEREIRA, Deyliane Aparecida de Almeida. Qualidade de vida de idosos praticantes de atividades físicas. **Revista @rgumentam**. Faculdade Sudamérica. (6)- p. 197-215, 2014.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Níveis recomendados de atividade física para adultos maiores de 64 anos. 2015. Disponível em < <http://www.saude.br/index.php/articles/84-atividade-fisica/229-recomendacoes-da-oms-dos-niveis-de-atividade-fisica-para-todas-as-faixas-etarias> > Acesso 15 out 2016.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Recomendações mundiais sobre Atividade física para a saúde. Genebra, Suíça, 2010.

PADOIN, P, G et al. Análise comparativa entre idosos de exercício físico e sedentários quanto ao risco de quedas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo: 34(2). p.158-16, 2010.

PÍCOLI, Tatiane da Silva et al. Sarcopenia e envelhecimento. **Fisioter. Mov.** vol.24 no.3 Curitiba July/Sept. 2011.

PILGER, C.; MENON, M. H.; MATHIAS, T. A. F. Características sociodemográficas e de saúde de idosos: contribuições para os serviços de saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.19, n. 5; 2011.

PINTO, Francine Náthalie F. R.; OLIVEIRA Dayane Capra de. Capacidade funcional e envolvimento social em idosos: há relação? **RBCEH**, Passo Fundo, v. 12, n. 1, p. 56-68, jan./abr. 2015.

PORTAL DO CONHECIMENTO. Epidemiologia do envelhecimento. 2013 Disponível em < <http://www.portaleducacao.com.br/enfermagem/artigos/25880/epidemiologia-do-envelhecimento> > Acesso 05 nov de 2016.

RIBEIRO, José Antonio Bicca et al. Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 4, p. 969-984, out./dez. 2012.

ROMERO, Tomás. Hacia una definición de Sedentarismo. **Rev Chil Cardiol** [online]. 2009, vol.28, n.4, pp. 409-413

ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Rouquayrol epidemiologia & saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: Med. Book, 2013.

SANTANA, Maria Silva. Significado da atividade física para Práticas de saúde na terceira idade. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p.239-254, 2010.

SANTOS, Danieli de Moraes dos; POZZOBON, Adriane; PÉRICO, Eduardo. Efeito de um programa de exercício físico na qualidade de vida, perfil lipídico e glicêmico de mulheres com risco de doenças cardiovasculares. **Caderno pedagógico, Lajeado**, v. 9, n. 2, p. 173-184, 2012.

SANTOS, Rafaela Gomes dos et al. Comportamento Sedentário em Idosos: Uma Revisão Sistemática. **Motricidade. Edições Desafio Singular**, (11) 3, p.171-186, 2015.

SCHNEIDER, Rodolfo Herberto; IRIGARAY Tatiana Quarti. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia Campinas 25(4)** | 585-593, out./dez., 2008.

SILVA, Adriana; DAL PRÁ, Keli Regina. Envelhecimento populacional no Brasil: o lugar das famílias na proteção aos idosos. **Argumentum** Vitória (ES), v. 6, n.1, p.99- 115, jan./jun. 2014.

SILVA, G.M. Estudo da relação entre dor e depressão nos idosos. In 9º Congresso Brasileiro de Dor, Outubro 2010. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.

SILVA, M, F da et al. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v.15, n.4. p. 634-642, 2012.

SIQUEIRA, Fernando Vinholes et al. Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 25(1): 203-213, jan, 2009.

TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.15, n.3, 2009.

VALDÉS, J. V. **Situación del adulto mayor en contexto mundial, latinoamericano y Cuba**. Havana, Cuba, 19 mar. 2014.

ZAGO, Anderson Saranz. Exercício físico e o processo saúde-doença no envelhecimento. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro; 13(1):153-158, 2010.

ZAITUNE, M, P, A et al., Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo. **Brasil. Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, jun.p.1329-1338, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO**IDENTIFICAÇÃO:****Sexo:**

- Masculino
 Feminino

Idade: _____

Estado Civil:

- Solteiro
 Casado
 Viúvo
 Divorciado

Escolaridade:

- Analfabeto
 Ensino Fundamental
 Ensino Médio
 Ensino Superior

Cor da pele:

- Branca
 Negra
 Outra

Você trabalha (emprego remunerado):

- sim
 não

Recebe auxílio governamental:

- sim
 não

Renda familiar em salários mínimos:

- ≤ 2 ()
3-4 ()
5-6 ()

Residência:

- Própria
 Alugada
 De Familiares
 Outros

Reside com quem:

- Familiares
- Sozinho
- Outros

Local da residência:

- Zona central
- Bairro
- Outros

ATIVIDADE FÍSICA**Você pratica atividade física**

- Sim
- Não

Se sim, qual(ias) motivos que lhe levaram a praticar atividade física:

- Recomendação médica
- Recomendação de familiares
- Por conta própria – preocupação com a saúde
- Motivos não relatados

Se não, qual(ias) motivos que lhe levam a não realizar atividade física:

- Sente dor
- Falta de orientação
- Desmotivado
- Motivos não relatados

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Apresentação da pesquisa e objetivos:

Convidamos você a participar da pesquisa intitulada “**O Impacto da prática de Atividades Físicas na Terceira Idade**” realizada pela aluna de Especialização em Saúde do Idoso: Gestão e Assistência em Gerontologia, Lívia Raniela Lemos Aciole, sob a orientação da Professora da Faculdade Laboro, Ludmilla Leite, que tem como objetivo geral Avaliar o nível da prática da atividade física em idosos atendidos em um Centro de Referência de Assistência Social- CRAS.

Informações sobre a coleta de dados:

A coleta dos dados deu-se a partir dos seguintes instrumentos: aplicação de um questionário com o participante da pesquisa para analisar o perfil socioeconômico e demográfico através das variáveis: sexo, idade, estado civil, escolaridade, etnia, emprego remunerado, auxílio governamental, renda familiar, tipo de residência, com quem reside e local da residência. Para avaliação do fenômeno deste estudo foram incluídas as questões referente à prática de atividade física: se sim qual motivos levou a praticar, se não qual motivo leva a não praticar.

Para a devida compreensão os dados relacionados com o IPAQ, as diretrizes que nortearam as análises tomaram por base a classificação dos níveis de atividade física através do IPAQ versão curta.

Esclarecimentos gerais e direitos sujeitos da pesquisa:

Assegura-se que a identidade dos participantes será confidencial e que os dados coletados serão utilizados exclusivamente para atender aos objetivos da pesquisa. A conduta dos procedimentos não oferece riscos ou danos à integridade física ou moral de nenhum dos envolvidos. O (a) senhor(a) não terá qualquer custo financeiro diante da pesquisa, nem haverá remuneração por participar, tendo ainda liberdade total de recusar a participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, bem como se recusar responder qualquer pergunta que julgue constrangedora. Este documento será elaborado em duas vias, devendo ser assinado pelo pesquisador e sujeito da pesquisa.

Os resultados poderão ser publicados em revistas da área da saúde assim como ser apresentados em simpósios e/ou congressos.

Acesso aos responsáveis da pesquisa:

Garante-se ainda que, em qualquer etapa do estudo, os participantes terão acesso aos responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Ficam disponíveis os contatos da orientadora responsável Professora **Ludmilla Barros Leite**. E havendo dúvidas, questionamentos e/ou denúncias, registra-se o endereço e telefone do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Presidente Dutra – HUPD, situado na rua Barão de Itapary, 227 - Centro - CEP: 65.020-070 - São Luís – MA, telefone (98) 2109-1000.

Profa. Me. Ludmilla Barros Leite

Faculdade Laboro

Av. Castelo Branco, nº 605, Sala 400. São Francisco - CEP

(98) 3216-9900

Tendo recebido todas as informações necessárias, eu, _____
_____, RG nº: _____, aceito
de livre e espontânea vontade, participar dessa pesquisa, e informo que assinei
e recebi a cópia deste documento.

Matinha-MA, ____ de _____ de 2016.

ANEXO

ANEXO A - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA



Nome: _____

Data: ___/___/___ Idade: _____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. **Obrigado pela sua participação!**

Para responder as questões lembre que:

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

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

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

dias – por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _ _ Minutos: _____

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

dias – por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _ _ Minutos: _____

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

dias - por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _ _ Minutos: _____

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

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

Horas: _ _ Minutos: _____

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

horas: _ _ Minutos: _____