



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

ALINE MONIQUE GALDIANO SILVA BAPTISTA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA,
INDICADORES DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DA
UNIVERSIDADE DA MATURIDADE**

PALMAS – TO
2018

ALINE MONIQUE GALDIANO SILVA BAPTISTA

**ASSOCIAÇÃO DE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, INDICADORES DE
SÁUDE E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA
MATURIDADE**

Dissertação apresentada ao Mestrado
Profissional em Ciências da Saúde da
Universidade Federal do Tocantins para a
obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Neilton Araújo de
Oliveira.

Co-Orientador: Prof. Dr. Luiz Sinésio Silva
Neto

PALMAS – TO
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

B222a Baptista, Aline Monique Galdiano Silva.

Associação entre nível de atividade física, indicadores de saúde e qualidade de vida de idosos da Universidade da Maturidade. / Aline Monique Galdiano Silva Baptista. – Palmas, TO, 2018.

80 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Ciências da Saúde, 2018.

Orientador: Neilton Araújo De Oliveira

Coorientador: Luiz Sinésio Silva Neto

1. Envelhecimento. 2. Nível de atividade física. 3. Qualidade de vida. 4. Indicadores de saúde. I. Título

CDD 610

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FOLHA DE APROVAÇÃO

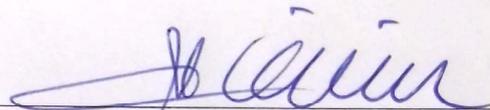
ALINE MONIQUE GALDIANO SILVA BAPTISTA

ASSOCIAÇÃO DE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, INDICADORES DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Tocantins para a obtenção do título de Mestre e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca examinadora

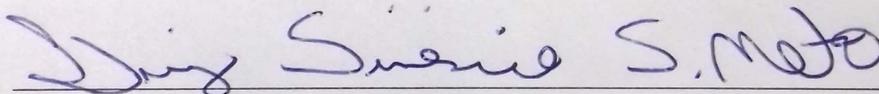
Aprovada em: 11 / 05 / 2018

BANCA EXAMINADORA



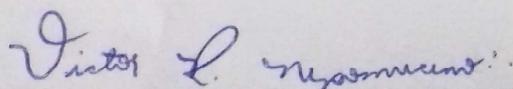
Prof. Dr. Neilton Araújo de Oliveira
Orientador (a)

Instituição: Universidade Federal do Tocantins



Prof. Dr. Luiz Sinésio Siva Neto
Examinador (a) Externo (a)

Instituição: Universidade Federal do Tocantins



Prof. Dr. Victor Rodrigues Nepomuceno
Examinador (a) Interno (a)

Instituição: Universidade Federal do Tocantins

Aos amores da minha vida: meus
filhos Gabriel e Mariah, meu esposo
Anderson e meus pais Luciano e
Terezinha.

Agradecimentos

À Deus pela força, sustentação e luz a mim concedidas nessa árdua caminhada, que me fizeram persistir e não desistir apesar das inúmeras dificuldades;

Aos meus filhos Gabriel e Mariah que contribuíram demasiadamente com sorrisos, abraços, carinho e amor, tornando os meus dias mais leves e o meu coração menos apertado;

Ao meu esposo Anderson pelo apoio, amor, companheirismo e motivação constantes, mostrando-me a importância da parceria de um casal na realização dos sonhos;

Aos meus pais Luciano e Terezinha pelos incansáveis votos de sucesso, pelas orações diárias, pelas escutas intermináveis (risos), pelas palavras de otimismo e gestos de amor;

Ao meu irmão Fúlvio, pelo carinho e torcida;

Ao meu orientador, professor Neilton, por não desistir de mim e me mostrar a importância da gestão para o sucesso da dissertação e principalmente da vida;

Ao meu co-orientador, professor Luiz Sinésio, por compartilhar e transbordar sua paixão pelos velhos em cada palavra e atitude e principalmente por suas inúmeras e valiosas contribuições;

Ao professor Victor Nepomuceno, por sua gentileza, disponibilidade, competência e leveza como membro da banca examinadora;

A professora Renata Medeiros pela ajuda com o tratamento estatístico e análise dos dados coletados;

Ao profissional de educação física Claudio, pelo empréstimo do dinamômetro;

A UMA/UFT pela colaboração ímpar na realização desta pesquisa;

Aos alunos da UMA/UFT que se mostraram solícitos e carinhosos, tornando possível esta pesquisa e principalmente mostraram-me alegria e a importância de que é preciso saber viver;

Aos amigos do mestrado pelas trocas de experiências e momentos especiais que ficarão na memória e

A todos que contribuíram para a realização deste sonho.

A velhice

Olha estas velhas árvores, mais belas
Do que as árvores moças, mais amigas,
Tanto mais belas quanto mais antigas,
Vencedoras da idade e das procelas...

O homem, a fera e o inseto, à sombra delas
Vivem, livres da fome e de fadigas:
E em seus galhos abrigam-se as cantigas
E os amores das aves tagarelas.

Não choremos, amigo, a mocidade!
Envelheçamos rindo. Envelheçamos
Como as árvores fortes envelhecem,

Na glória de alegria e da bondade,
Agasalhando os pássaros nos ramos,
Dando sombra e consolo aos que padecem!

(Olavo Bilac)

RESUMO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial que vem ocorrendo de forma acelerada nas últimas décadas, e vem acompanhado da inatividade física. À medida que aumenta a idade cronológica, as pessoas tornam-se menos ativas. Por outro lado, um estilo de vida ativo está associado a uma melhor qualidade de vida nos idosos. O objetivo desta pesquisa foi verificar a associação entre nível de atividade física, indicadores de saúde e variáveis da qualidade de vida em idosos da UMA/UFT, em Palmas-TO. Metodologia: participaram deste estudo 59 idosos, de ambos os sexos. Foram coletadas informações sociodemográficas, presença de patologias por meio do autorrelato, medicamentos utilizados, o estado nutricional foi avaliado pela MAN e antropometria, a força de preensão palmar (FPP) pelo dinamômetro Jamar, nível de atividade física pelo IPAQ- versão curta e avaliação da qualidade de vida pelo SF-36. Os dados foram apresentados por meio da estatística descritiva e Coeficiente de Correlação de Pearson. O *software* SPSS, versão 19,0, foi utilizado para realização de todas as análises, adotando-se a significância de 95%. Resultados: Os 59 idosos, 14 homens (23,72%) e 45 mulheres (76,28%), avaliados apresentaram média de idade de $67,77 \pm 7,19$ anos e 66,10% deles apresentaram nível insuficiente de atividade física (AF). Foi encontrada significância estatística entre os idosos classificados como insuficientemente ativos e suficientemente ativos nas variáveis FPP ($p=0,019$), sexo ($p=0,006$) e três domínios da QV: CF (0,048), Dor (0,049) e VIT (0,047). A variável FPP correlacionou-se positiva e significativamente com os domínios CF ($p=0,011$) e Dor ($p=0,03$) do SF-36. Conclusão: Os idosos apresentaram níveis satisfatórios de QV apesar do baixo nível de atividade física, baixa condição socioeconômica e condições crônicas de saúde, demonstrando o caráter multidimensional da QV e a FPP mostrou-se importante fator nos seus determinantes. Deste modo, sugere-se que a UMA/UFT pode contribuir positivamente numa melhor QV e num envelhecimento mais saudável e ativo.

Palavras-chave: envelhecimento, nível de atividade física e qualidade de vida

ABSTRACT

Population aging is a worldwide reality that has been occurring in an accelerated way in recent decades, and is accompanied by physical inactivity. As chronological age increases, people become less active. On the other hand, an active lifestyle is associated with a better quality of life in the elderly. The objective of this research was to verify the association between physical activity level, health indicators and quality of life variables in the UMA / UFT elderly, in Palmas-TO. Methodology: 59 elderly people of both sexes participated in this study. Socio-demographic information, presence of pathologies through self-report, medications used, nutritional status was evaluated by MAN and anthropometry, palmar grip strength (FPP) by Jamar dynamometer, level of physical activity by IPAQ-short version and evaluation of quality of life by the SF-36. Data were presented through descriptive statistics and Pearson's Correlation Coefficient. The SPSS software, version 19.0, was used to perform all the analyzes, adopting the significance of 95%. RESULTS: The mean age of the elderly was 67.77 ± 7.19 years, and 66.10% of them had an insufficient level of physical activity (59.7%). AF). Statistical significance was found among the elderly classified as insufficiently active and sufficiently active in the FPP ($p = 0.019$), sex ($p = 0.006$) and three QL domains: CF (0.048), Pain (0.049) and VIT (0.047). The FPP variable correlated positively and significantly with the CF ($p = 0.011$) and Pain ($p = 0.03$) domains of SF-36. Conclusion: The elderly presented satisfactory levels of QoL despite the low level of physical activity, low socioeconomic status and chronic health conditions, demonstrating the multidimensional character of the QoL and the PPF was an important factor in their determinants. Thus, it is suggested that UMA / UFT can contribute positively to better QoL and to a healthier and more active aging.

Key words: aging, physical activity level and quality of life

LISTA DE ABREVIATURAS

AF - Atividade Física
CC - Circunferência da Cintura
CQ - Circunferência do Braço
DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis
FPM - Força de Preensão Manual
IMC - Índice de Massa Corporal
IPAQ - Questionário Internacional de Avaliação Física
Kg - quilogramas
Kgf - Quilograma força
m - metros
MAN - Mini Avaliação Nutricional
MEEM - Mini Exame do Estado Mental
OMS - Organização Mundial da Saúde
OPAS - Organização Panamericana da Saúde
QV- Qualidade de Vida
QVRS - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
RCQ - Relação Cintura Quadril
SF-36 - Short Form Of Outcomes Health Studies
UFT - Universidade Federal do Tocantins
UMA - Universidade da Maturidade
VIGITEL - Vigilância Por Inquéritos Telefônicos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Classificação do nível de atividade física quanto ao tipo, frequência e duração das atividades.....	32
Tabela 2. Estatística descritiva (média±desvio-padrão) das variáveis dos idosos da UMA/UFT, Palmas –TO, 2017.....	35
Tabela 3. Estatística descritiva (média±Desvio padrão) dos domínios de Qualidade de Vida dos idosos da UMA/UFT, Palmas-TO, 2107.....	40
Tabela 4. Associação de variáveis com a classificação do nível de atividade física dos idosos da UMA/UFT, Palmas-TO, 2017.	42
Tabela 5. Correlação entre níveis de atividade física e Força com variáveis de qualidade de vida dos idosos da UMA/UFT, Palmas-TO, 2017.	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Percentual de patologias autorrelatadas pelos idosos da UMA/UFT - 2017. 37

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Envelhecimento Demográfico e Epidemiológico	14
1.2 Alterações do Envelhecimento e Atividade Física.....	17
1.3 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS).....	23
1.4 Universidade da Maturidade (UMA).....	25
2 OBJETIVOS	28
2.1 Geral	28
2.2 Específicos	28
3 METODOLOGIA	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
5 CONCLUSÃO	47
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
APÊNDICE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	61
ANEXOS	64
ANEXO A - Função Cognitiva – Mini-Exame do Estado Mental.....	64
ANEXO B – Inventário Medicamentoso e Patologias.....	66
ANEXO C- Mini-Avaliação Nutricional	67
ANEXO D - Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida SF-36	70
ANEXO E – IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física).....	75
ANEXO F – Parecer do Comitê de Ética.....	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

As projeções apontam que até 2025 o país terá a sexta população de idosos no mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas (QUEIROZ et al., 2014), o que demanda estudos das condições de saúde e doença dessa população, visando compreender os fatores determinantes para uma longevidade mais saudável e ativa, com melhor qualidade de vida, no sentido de contribuir na prevenção e promoção da saúde dos idosos. Assim, este estudo surgiu buscando compreender a associação entre as variáveis da qualidade de vida e o nível de atividade física de idosos da UMA (Universidade da Maturidade) da UFT (Universidade Federal do Tocantins) em Palmas-TO, com a seguinte pergunta: será que idosos ativos tem melhor qualidade de vida?

Palmas é um município brasileiro, sendo a capital e também a maior cidade do estado do Tocantins. A cidade foi fundada em 20 de maio de 1989, logo após a criação do Tocantins pela Constituição de 1988. Entretanto, somente a partir do dia 1 de janeiro de 1990 que Palmas passou a ser a capital definitiva do estado, sendo também a última cidade do século XX completamente planejada, já que a cidade nasceu e foi projetada desde o início para ser a capital do estado do Tocantins (IBGE, 2017).

O município caracteriza-se também por ter a melhor qualidade de vida entre as capitais e municípios do norte brasileiro e apresenta o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,788 (IBGE, 2010).

Os estudos avaliando as condições de saúde e a qualidade de vida de idosos de Palmas são reduzidos; o que representa uma justificativa para o nosso propósito.

O público da terceira idade sempre me foi muito próximo, em razão da minha formação como fisioterapeuta, embora com um enfoque predominante na reabilitação. A partir deste estudo, tive a oportunidade de aprofundar meus conhecimentos dentro de uma ótica mais promotora da saúde desse público e com potencial para agregar às minhas práticas profissionais.

Dentre os benefícios desta pesquisa destacam-se possibilidade de gerar conhecimento em saúde e envelhecimento de um determinado grupo de idosos, principalmente no que se refere ao nível de atividade física e qualidade de vida, contribuindo com outros estudos para um melhor entendimento do processo de envelhecimento e promovendo o envelhecimento saudável e ativo como fator positivo a população de Palmas e do Tocantins. E em relação aos participantes, estes terão informações significativas sobre a própria saúde, possíveis fatores de

risco à saúde poderão ser identificados, bem como o nível de atividade física poderá ser incrementado e hábitos mais saudáveis poderão ser adotados. Desta forma, esta pesquisa pode contribuir para um envelhecimento mais saudável e ativo com mais qualidade de vida nesse grupo específico de idosos.

Para uma melhor organização e entendimento, o referencial teórico que embasou este estudo foi separado em tópicos: Envelhecimento Demográfico e Epidemiológico, Alterações do Envelhecimento e Atividade Física, Qualidade de Vida e Universidade da Maturidade, que serão apresentados a seguir.

1.1 Envelhecimento Demográfico e Epidemiológico

Nos últimos anos, o mundo presenciou o crescimento da população idosa com mais velocidade; o chamado envelhecimento demográfico (VERAS, 2009). São 600 milhões de idosos no mundo - três vezes mais do que há 50 anos, três vezes menos do que teremos em 2050 (MOURA e VERAS, 2017).

Este fenômeno mundial ocorreu inicialmente em países desenvolvidos e mais recentemente nos países em desenvolvimento, onde o aumento da população idosa tem ocorrido de forma mais acentuada (LIMA-COSTA e VERAS, 2003).

O grupo de idosos ocupa um significativo e sistemático espaço na sociedade brasileira. Segundo o último censo demográfico, realizado em 2010, o país contava com 20.590.599 de pessoas com 60 anos de idade ou mais, o que representava 10,79% da população brasileira, estando a maior parte localizada na região sudeste (46,25%) e a menor na região norte (5,25%). Na região norte, no estado do Tocantins os idosos representavam 10% da população e na capital do estado, município de Palmas, dos 228.332 habitantes, a porcentagem de idosos era equivalente a 4,4%. (IBGE, 2010). O Brasil é composto por cinco regiões geográficas que variam significativamente em suas dimensões territoriais, sociais, econômicas e culturais. Deste modo, o envelhecimento também se manifesta de forma desigual de acordo com as características de cada região. Os brasileiros estão envelhecendo e sua expectativa de vida vem aumentando para ambos os sexos. Em 1950 era de menos de 50 anos e passou para 74,8 anos em 2013 (IBGE, 2014).

Segundo as projeções, em 2050 a população brasileira será de 253 milhões de habitantes, a quinta maior população do planeta (BRITO et al., 2008), esse ritmo de

crescimento dos idosos tende a ser muito mais rápido do que a média internacional; o que logo poderá levar o Brasil à classificação de uma nação envelhecida (OMS, 2005).

A transição demográfica é marcada pela redução das taxas de mortalidade e natalidade, provocando significativas alterações na pirâmide etária da população (MIRANDA, MENDES e SILVA, 2016). Essa transição leva ao debate importantes mudanças nas estruturas populacionais e seus reflexos (VASCONCELOS e GOMES, 2012) e as doenças próprias do envelhecimento ganham maior expressão no conjunto da sociedade (LIMA-COSTA e VERAS, 2003), com destaque para uma maior prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como principal característica dessa transição (CAMPOLINA et al., 2013).

O envelhecimento da população brasileira foi estabelecido como fenômeno demográfico por volta de 1950, com a queda da mortalidade (LEBRÃO, 2007), porém essa redução da mortalidade e o aumento da expectativa de vida não foram acompanhados paralelamente pelo desenvolvimento social e econômico (CARVALHO e GARCIA, 2003). O envelhecimento demográfico provoca a transformação da velhice em um problema social, já que exerce uma forte pressão para a transformação social destas pessoas e ao mesmo tempo, a maior longevidade está relacionada também à estrutura social do indivíduo (FONTE, 2002).

A situação socioeconômica é um determinante primordial da saúde de indivíduos e populações. Diversos estudos de base populacional mostraram que idosos com melhor situação socioeconômica apresentam melhores condições de saúde (LIMA COSTA et al., 2003).

Nesse sentido, se faz importante conhecer as condições de vida, de saúde, econômicas e de suporte social dos idosos, de modo atender às necessidades dessa parcela crescente da população (LEBRÃO e LAURENTI, 2005); e investir na promoção da autonomia e da vida saudável desse grupo social; o que implica em maior responsabilidade de gestores públicos e sociedade (MINAYO, 2012).

Concomitantes a essas mudanças demográficas, o Brasil também sofreu transformações nos padrões de mortalidade e morbidade; essas mudanças remetem à diminuição da mortalidade por doenças infecciosas e ao aumento das DCNT (BRASIL, 2009; BRASIL, 2011; VERAS, 2009).

As tendências da mortalidade já representaram as condições de saúde da população; entretanto, fica claro que a redução da mortalidade não implica em anos adicionais com saúde e autonomia; afinal a saúde da população idosa é multidimensional (LIMA COSTA et al., 2011). Nesse sentido, uma maior atenção às tendências das condições de saúde dos idosos vem sendo dada (LIMA COSTA et al., 2003; LIMA COSTA et al., 2011) e a importância do monitoramento da saúde populacional vem sendo apontada como ferramenta de prevenção e promoção da saúde dos idosos (VERAS, 2009).

No cenário das morbidades, as DCNT representam um dos maiores problemas de saúde pública atualmente, respondem por inúmeras mortes prematuras, limitação e incapacidade para as atividades de vida diária e estão associadas à perda de qualidade de vida (BRASIL, 2011; OMS, 2011). Dados nacionais apontam que as DCNT respondem por 66,3% da carga de doença (CAMPOLINA, 2013).

A OMS inclui como DCNT doenças do aparelho circulatório (cerebrovasculares, cardiovasculares), neoplasias, doenças respiratórias crônicas e diabetes mellitus (OMS, 2005). Os idosos, assim como os indivíduos de baixa escolaridade e renda, são os indivíduos mais atingidos pelas DCNT (MALTA et al., 2015); e idosos portadores de uma ou mais DCNT, têm grande probabilidade de serem classificados como polifarmácia (FLORES, 2005).

Nos últimos anos houve um expressivo aumento da polifarmácia geriátrica; uso de cinco ou mais medicamentos simultaneamente; mais de 40% das pessoas com 65 anos e mais consomem cinco ou mais medicamentos por semana e 12% usam dez agentes diferentes (LEBRÃO, 2012).

A presença das DCNT, em sua maioria, está associada ao excesso de peso muito frequente entre as mulheres e indivíduos mais velhos (VERAS, 2009; GALLON e WENDER, 2012). Os idosos que apresentam a associação entre DCNT e obesidade têm maior probabilidade de desenvolver quadros de depressão e a literatura aponta que os principais fatores desencadeantes para a depressão referem-se aos sentimentos de frustração, de perda, solidão e incapacidade para o trabalho; refletindo negativamente na qualidade de vida do idoso (PRATA et al., 2011). As alterações decorrentes do próprio processo de envelhecimento associadas a uma elevada prevalência de DCNT, acarretam o declínio da capacidade funcional do indivíduo (FREITAS, 2002).

O envelhecimento demográfico carrega consequências sociais como a feminização da velhice, ou seja, mais mulheres idosas que homens (ZIMERMAN, 2000). As mulheres vivem mais do que os homens em quase todas as partes do mundo (VERAS, 2009). Porém, elas estão mais vulneráveis à violência doméstica e sofrem maior discriminação no acesso à educação, renda, trabalho entre outros; apresentam inúmeras desvantagens comparativamente aos homens e com maior possibilidade de apresentarem incapacidades e múltiplos problemas de saúde nas idades mais longevas (VERAS e KALACHE, 1987).

O envelhecimento populacional, uma grande conquista, traz consigo diversos problemas de saúde que desafiam a contemporaneidade. Kalache (2008) defende “resolver os desafios de hoje e, de forma crescente, os de amanhã”. Contudo, a questão preponderante relacionada à velhice é o equilíbrio entre as necessidades de saúde dos idosos e a capacidade de assistência da sociedade (LEBRÃO e LAURENTI, 2005), corroborando com esse pensamento, Guita Debert (2007), coloca “...o nosso entusiasmo com a terceira idade e o sucesso desse movimento não podem impedir o reconhecimento da precariedade dos mecanismos de que a sociedade brasileira dispõe para lidar com a velhice avançada, com as situações de abandono e de dependência, com a perda das habilidades cognitivas, físicas e emocionais que acompanham o avanço da idade.”

Nessa perspectiva, iniciativas em prevenção de doenças e promoção e educação em saúde devem ser ampliadas, pois só assim será possível assegurar mais qualidade de vida aos idosos e bem-estar à população como um todo. (VERAS, 2012).

1.2 Alterações do Envelhecimento e Atividade Física

Segundo declaração da Organização Mundial de Saúde (OMS), de 2014, nas próximas décadas a população mundial com mais de 60 anos vai chegar a 2 bilhões até 2050, o que implica novos desafios para a saúde pública global em relação às doenças crônicas e o bem-estar da terceira idade. É possível observar um novo cenário de saúde se apresentando atualmente, resultado de transformações como o aumento do número de idosos e o desenvolvimento científico e tecnológico dentre outros; o que exige modelos inovadores de saúde que sejam capazes de garantir qualidade de vida (QV) aos idosos (VERAS e CALDAS, 2004).

O envelhecimento tem alavancado a ciência mundial, sendo possível observar um número cada vez maior de pesquisadores buscando estudar as condições de saúde da população idosa, identificar fatores comportamentais de risco e principalmente contribuir para a promoção da saúde e prevenção de doenças (MIRANDA, MENDES e SILVA, 2016; MENEGUCI, 2016). Em um editorial publicado recentemente no “*Journal of Aging and Health*”, os autores destacam o aumento do número de publicações na área de envelhecimento entre os anos de 1989 a 2015; e mostram como a discussão acerca do envelhecimento e saúde se modificou ao longo dos anos, inicialmente centrada na doença com enfoque nos serviços de saúde e cuidados médicos e na atualidade; a preocupação está voltada para a capacidade funcional, saúde mental e bem estar dos idosos (MENEGUCI, 2016).

A velhice é considerada uma conquista e também um grande desafio para a saúde. Como os indivíduos estão vivendo mais, a grande questão desafiadora da contemporaneidade é incorporar mais saúde e maior QV a essa longevidade (SILVA et al., 2012; ALMEIDA et al., 2014 e LIMA COSTA e VERAS, 2003; VERAS, 2009). A OMS (2014) alerta que embora as pessoas estejam vivendo mais, não significa necessariamente que elas estejam mais saudáveis. Nesse sentido, estudos são cada vez mais necessários para entender o fenômeno do envelhecimento e contribuir para a formulação de políticas públicas voltadas à saúde do idoso (MIRANDA, MENDES e SILVA, 2016).

Os termos: envelhecimento, velhice e idoso, tão destacados na saúde, são complexos e envolvem várias dimensões. No entanto, pode-se considerar o envelhecimento como um processo, a velhice como uma etapa da vida e idoso como o resultado e sujeito destes (Neto, 2002). Já a expressão terceira idade foi criada pelo gerontólogo francês Huet, no início do século XX, para designar as pessoas com mais de 60 anos de idade (FARINATTI, 2008).

O envelhecimento ultrapassa as fronteiras do simples estágio cronológico, seu caráter multifacetado abarca múltiplas abordagens: físicas, emocionais, psicológicas, sociais, econômicas, políticas, ideológicas, culturais, históricas, dentre outras; não pode ser caracterizado como um processo unilateral, mas sim, a soma de vários processos que envolvem aspectos biopsicossociais; são diversas formas de se viver e entender o envelhecimento (GOLDMAN, 2003; FARINATTI, 2008; OKUMA, 1998). Netto (2002, p. 10) afirma que “... não há uma consciência clara de que através de características físicas, psicológicas, sociais, culturais e espirituais possa ser anunciado o início da velhice. Sendo assim, a velhice deve ser entendida como uma etapa do curso da vida, resultante da idade

cronológica adiantada, na qual, ocorrem modificações de ordem biopsicossial que afetam as relações do indivíduo com o seu contexto social (FREITAS et al., 2002).

O envelhecimento é inerente à vida, o ser humano envelhece desde o momento em que nasce. Logo, como cita o autor Messy (1999, p.18), “se envelhece conforme se vive”.

A OMS (2002) define o idoso a partir da idade cronológica, portanto, idosa é aquela pessoa com 60 anos ou mais, em países em desenvolvimento e com 65 anos ou mais em países desenvolvidos. No Brasil adota-se a classificação internacional da OMS e de acordo também com a política nacional do idoso (PNI), Lei nº8. 842, de 4 de janeiro de 1994, e o estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, pessoas com 60 anos de idade ou mais são classificadas como idosas (BRASIL, 1994).

O envelhecimento biológico é inexorável, dinâmico e irreversível, caracterizado pela maior vulnerabilidade do organismo às agressões do meio interno e externo e, portanto, maior suscetibilidade a doenças ou agravos (MORAES, 2008). Para Souza (2002) conhecer as peculiaridades do envelhecimento fisiológico dá subsídios para saber quando e como intervir no processo de envelhecimento.

O envelhecer é uma característica de uma etapa da vida do homem, fisiologicamente caracterizado por declínios que ocorrem progressivamente e em momentos diferentes de um indivíduo para o outro (FECHINE e TROMPIERI, 2012; ERMINDA, 1999; MENDES et al., 2005; JACOB-FILHO et al., 2006). Diferenças significativas no estado fisiológico do envelhecimento podem ser encontradas em indivíduos da mesma idade (ACSM, 2000).

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define envelhecimento como “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte”(BRASIL,2006).

Quando se fala em envelhecimento como um processo natural, equivale à chamada senescência; resultante do somatório de alterações orgânicas, funcionais e psicológicas do envelhecimento normal, sem comprometimento das necessidades básicas para manutenção da vida (BRASIL, 2006; JACOB-FILHO et al., 2006). O ser humano atinge o máximo das suas funções orgânicas por volta dos 30 a 40 anos; na faixa etária compreendida entre os 40 e 50

anos há uma estabilização e, a partir daí, um declínio funcional progressivo, com a perda funcional global de 1% ao ano (MORAES, 2008).

Nesse processo biológico espontâneo, danos moleculares e celulares levam à redução das reservas fisiológicas, da capacidade de regeneração celular e das capacidades funcionais; conferindo um maior risco de doença ao organismo. Estas alterações não são decorrentes exclusivamente do fator idade e hereditariedade; os hábitos de vida individuais, como o sedentarismo e a alimentação, atividade física e fatores psicossociais também são responsáveis pelo comprometimento da dinâmica harmoniosa do organismo podendo gerar dependência, incapacidades, hospitalização, institucionalização e óbito (OMS, 2015; MORAES, 2008; MATSUDO, MATSUDO e NETO, 2000). A saúde física e os aspectos biológicos podem ser observados e avaliados através da autopercepção de saúde, presença de patologias, medicamentos contínuos, número de internações hospitalares nos últimos anos, entre outros. (MACIEL e GUERRA, 2007).

Dentre algumas modificações fisiológicas observadas nos idosos tem-se: a diminuição das aferências dos sistemas visual, vestibular e somato-sensorial; no sistema cardiovascular, ocorre uma diminuição na capacidade do coração de aumentar o número e a força dos batimentos cardíacos; no sistema respiratório ocorre diminuição da função pulmonar (FECHINE e TROMPIERI, 2012). Já o sistema musculoesquelético, responsável por importantes funções corporais como: movimentos, contração muscular e locomoção; é um dos sistemas orgânicos mais acometidos pelo avançar da idade e apresenta alterações quanto à perda de massa muscular, massa óssea e diminuição da força muscular. (SNIJDERS T, VERDIJK LB, VAN LOON, 2009; VIEIRA, 2004). A força muscular e o estado nutricional do indivíduo estão associados às capacidades funcionais (MARTIM, NEBULONI e NAJAS, 2012).

Dentre as doenças do sistema musculoesquelético, a osteoporose apresenta-se com maior prevalência mundialmente; e suas complicações levam a uma maior fragilidade óssea, risco de fraturas e incapacidade nos idosos (MELO et al., 2017). O envelhecimento também tem impacto evidente nas variáveis antropométricas, ocorrem mudanças nas dimensões corporais, principalmente alterações na estatura, no peso e na composição corporal (MATSUDO, MATSUDO e NETO, 2000). A distribuição da gordura corporal se acentua no tronco; dessa forma, a gordura abdominal está fortemente associada a um maior risco para doenças metabólicas, sarcopenia e declínio de funções (HUGHES et al., 2004).

No entanto, associadas à senescência, condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, podem ocasionar uma condição patológica que requeira assistência – senilidade; envelhecimento patológico (BRASIL, 2006).

Cabe ressaltar que a adoção de um estilo de vida mais ativo pode minimizar os efeitos das alterações fisiológicas do envelhecimento (BRASIL, 2006; FREITAS, 2002) e reduzir em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares (GOBBI, VILLAR E ZAGO, 2005). O aumento do nível de atividade física ocasiona benefícios entre indivíduos em idades avançadas, dentre eles a melhoria da força muscular e resistência; aumento da capacidade aeróbia; maior flexibilidade articular; melhor equilíbrio e coordenação; maior bem estar psicológico; perda de peso e melhor administração de doenças crônicas (MORETTI, 2009). Apesar dos benefícios da atividade física para a saúde serem amplamente divulgados, vive-se uma pandemia de inatividade física (CAMPOS, MACIEL e NETO, 2012).

Estima-se que 31% da população mundial não atinja as recomendações de atividade física (AF) para saúde (HALLAL et al., 2012), sendo a inatividade física, responsável por mais de 5 milhões de mortes todo ano (LEE et al., 2012). Pessoas que são insuficientemente ativas têm entre 20% e 30% de aumento do risco de todas as causas de mortalidade (OMS, 2010). Outro fato importante refere-se à relação da inatividade física como um potencial fator de risco para o Alzheimer, doença que acomete um grande número de idosos. Norton et al. (2015) destacam essa relação e também apresentam o impacto positivo da AF nos protocolos de tratamento da doença. O comportamento sedentário está fortemente associado à presença de síndrome metabólica (VAN DER BERG, 2016). Pesquisadores têm avaliado também o tempo que as pessoas gastam sentadas (principalmente vendo televisão), o nível de AF e a associação desses dois aspectos com o risco de mortalidade; e os achados indicam que níveis elevados de atividade física de intensidade moderada parecem eliminar o aumento do risco de morte associado com alta sessão. No entanto, esse alto nível de atividade atenua, mas não elimina o aumento do risco associado ao alto tempo de exibição de TV (SUGIYAMA et al., 2016).

A AF é definida como “qualquer movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética, que resulta em gasto energético” (CASPERSEN, POWELL e CHRISTENSON, 1985). É sugerido que os idosos, acumulem pelo menos 150 minutos por semana de atividades de intensidade moderada, ou 75 minutos por semana de atividades de intensidade vigorosa, segundo recomendações da última atualização da OMS (2010).

À medida que aumenta a idade cronológica, as pessoas tornam-se menos ativas e sua independência funcional diminui. Cerca de 60% de adultos brasileiros entre 39-69 anos mantêm hábitos insuficientes de AF segundo levantamento do Ministério da Saúde. E o mesmo aponta que a inatividade física poderá ocasionar em 2020, 73% de mortes atribuídas às doenças crônicas no Brasil (BRASIL, 2011). Por outro lado, a literatura nacional sinaliza uma tendência de aumento no percentual de AF recomendada no tempo livre em todas as faixas etárias de 18 a 64 anos, exceto para os indivíduos com 65 anos ou mais anos de idade (MALTA et al., 2015).

O baixo nível de AF da população idosa é determinado por um conjunto de fatores, como variáveis sociodemográficas, presença de doença e/ou estado de saúde (BENEDETTI, MAZO e BORGES, 2012).

O estímulo à AF regular é altamente relevante; um estilo de vida ativo tem impacto positivo na longevidade, está associado a um menor risco de quedas e fraturas, proporcionando ao idoso maior independência no dia a dia e maior qualidade de vida (MATSUDO, 2001). Estudos epidemiológicos mostram que a AF moderada e regular é uma estratégia benéfica para a promoção da saúde (LIMA et al., 2011), é considerada um dos componentes mais importantes para a adoção de um estilo de vida saudável e uma melhor qualidade de vida das pessoas (OMS, 2006).

No contexto de saúde e envelhecimento, a autonomia também se apresenta como estratégia fundamental de promoção da saúde. A autonomia é a “habilidade de controlar, lidar e tomar decisões pessoais sobre como se deve viver diariamente, de acordo com suas próprias regras e preferências” (OMS, 2005). O termo autonomia assume papel fundamental para um envelhecimento saudável e ativo. Nesse sentido, o termo ativo abrange as dimensões físicas, mentais e sociais da velhice; ou seja, o indivíduo ativo é aquele capaz de manter sua autonomia física, mental e social; participando ativamente na melhoria da sua qualidade de vida e saúde. Visando esse conceito mais positivo para designar uma velhice saudável, a OMS tem adotado o termo “envelhecimento ativo”, definido como “o processo de otimização das oportunidades para a saúde, a participação e a segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem” (OMS, 2002; OMS, 2005; CAMPOS, 2014).

1.3 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS)

A QV na terceira idade tem sido motivo de amplas discussões em todo o mundo, representando uma das maiores preocupações no cenário do envelhecimento (SILVA et al., 2012). Com uma maior longevidade dos indivíduos, é preciso proporcionar-lhes saúde e bem-estar global para garantir uma velhice saudável; o que significa que além de evitar doenças e prolongar a vida, é preciso assegurar meios e situações que ampliem a QV (OLIVEIRA-CAMPOS et al., 2013) permitindo-lhes um envolvimento ativo com a vida (ALMEIDA et al., 2014). Nesse contexto, a autonomia bem como o padrão de bem-estar, valores socialmente definidos; estão relacionados à QV (OLIVEIRA-CAMPOS et al., 2013).

Os termos qualidade de vida e saúde aparecem na literatura muitas vezes quase como sinônimos (SEIDL e ZANON, 2004), porém é preciso definir esses termos que se confundem e se relacionam ao mesmo tempo. Segundo a OMS, a saúde é definida como o completo estado de bem estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença; enquanto que a QV é [...] a percepção que o indivíduo tem sobre a sua posição na vida, considerando o contexto de sua cultura e de acordo com os sistemas de valores da sociedade em que vive, bem como em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (OMS, 1998).

Diante desse contexto multidimensional da saúde e sua relação com outros diversos aspectos da vida, a QV pode ter diferentes significados para diferentes indivíduos; de forma que indivíduos com a mesma morbidade podem manifestar diferentes níveis de saúde e de bem-estar, físico e emocional (NORONHA et al, 2016). Nessa ótica, surgiu uma nova caracterização da QV, a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) que pode apresentar diferentes conceitos segundo Seidl e Zanon (2004), mas que de forma geral fazem referência ao impacto da enfermidade ou do agravo na qualidade de vida; enquanto que a QV estaria mais relacionada à ausência de doenças e os aspectos de saúde.

A QVRS é utilizada para distinguir-se do conceito amplo de QV e nessa abordagem mais genérica, vem sendo considerada um estado de saúde percebido (FAYERS, 2007) o grau com que as pessoas aproveitam as possibilidades de suas vidas ou ainda a percepção de satisfação com a vida (NORONHA et al., 2016). A QVRS também deve ser compreendida pela sua condição individual, subjetiva e multidimensional, onde o domínio físico está relacionado aos aspectos da capacidade funcional e capacidade para o trabalho; o domínio psicológico refere-se à satisfação, bem-estar, autoestima, ansiedade e depressão, e o domínio

social inclui aspectos da reabilitação para o trabalho, lazer, interação social e familiar (FAYERS, 2007).

O aspecto funcional segundo alguns autores é o principal determinante da qualidade de vida; já que o estado de saúde exerce forte influência na capacidade funcional dos indivíduos. Dessa forma, o conceito de QVRS criado tem como característica a valorização do estado de saúde como determinante da qualidade de vida (CAMELO, GIATTI e BARRETO, 2016).

A QV é uma medida de desfecho que percorre os campos da clínica, pesquisa, economia, administração e política (MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000). Mesmo reconhecendo que a qualidade de vida afeta a saúde e que esta influencia fortemente a qualidade de vida, muitos questionamentos ainda estão sendo feitos, porém ela é considerada uma importante medida de impacto em saúde, inclusive sendo cada vez mais utilizada para controlar o peso da doença em uma população (CAMPOS e NETO, 2008). Deste modo, há uma maior preocupação de pesquisadores quanto à percepção do estado de saúde e da qualidade de vida dos pacientes, considerando o impacto da doença e dos seus respectivos tratamentos (FREIRE et al., 2014; CAMPOLINA et al., 2011), em especial essa preocupação é direcionada ao grupo dos idosos.

Estudos realizados no Brasil identificaram que fatores como a adversidade social, hábitos de vida e condições atuais de saúde são aspectos importantes para compreender a QVRS de idosos (CAMELO, GIATTI e BARRETO, 2016) e que as alterações decorrentes do envelhecimento associadas à redução da capacidade funcional e inatividade podem levar a um impacto na qualidade de vida dos mesmos (NETO e CASTRO, 2012).

A QV do idoso está intimamente relacionada aos aspectos biológicos, psicológicos, econômicos, culturais e sociais, os quais devem contribuir para a autonomia funcional, interação social bem como para a diminuição da morbimortalidade dos indivíduos (VAGETTI et al, 2013).

O Relatório da OMS enfatiza que à medida que um indivíduo envelhece, sua qualidade de vida é fortemente determinada por sua habilidade de manter autonomia e independência (OMS, 2005).

Nesse contexto, se faz imprescindível que a QV de idosos nas várias regiões do país deva ser um esforço cada vez mais crescente nas práticas de cuidado e nas pesquisas em saúde (TOSCANO e OLIVEIRA, 2009; MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000).

A produção consistente de conhecimento em saúde permite construir indicadores de saúde e doença, consegue identificar comportamentos de risco ou de proteção, sendo capaz de avaliar os determinantes sociais de saúde/doença (VIACAVA, 2002); fornecendo assim importantes parâmetros relacionados às mudanças nas condições de saúde e de qualidade de vida das populações (RAMIRES et al, 2014), o que permite contribuir no desenvolvimento de políticas públicas, principalmente as direcionadas à promoção da saúde; que exercem impacto positivo na qualidade de vida (BRASIL, 2002).

1.4 Universidade da Maturidade (UMA)

A Universidade da Maturidade (UMA) é um programa de extensão da Universidade Federal do Tocantins (UFT) com uma proposta pedagógica voltada à melhoria da qualidade de vida da pessoa adulta e dos idosos, e visa à integração dos mesmos com os alunos de graduação e pós-graduação, identificando o papel e a responsabilidade da Universidade em relação às pessoas de terceira idade. Afinal, dentre as diversas instituições, a Universidade parece ser, no momento, a mais adequada e capaz de estruturar atividades físicas, culturais e sociais para responder às necessidades específicas para pessoas acima de 45 anos (UMA, 2017).

A velhice é um processo amplo e a QVRS de idosos depende de vários fatores; dentre eles, pode estar relacionada às práticas sociais, destacando a participação nas universidades da maior idade (YNOUE et al, 2018; MOURA e VERAS, 2017).

A existência de grupos pode se constituir um meio pelo qual os idosos possam se relacionar socialmente, adquirindo companhia, apoio emocional e compartilhando informações, podendo diminuir os sentimento de solidão, de perdas de função e papel na sociedade, contribuindo para uma melhor qualidade de vida na terceira idade (TEIXEIRA, 2002).

Um ambiente que se destaca com atividades grupais voltadas aos idosos é a universidade e cada vez mais incentiva a participação dos idosos em seus programas, de

diferentes áreas de conhecimento; de modo que os idosos têm se tornado figuras comuns no cenário das instituições de ensino superior.

Para Veras e Caldas (2004), a universidade da terceira idade é caracterizada por um programa educacional amplo, voltado à educação permanente dos idosos com propostas que visam à geração de conhecimentos, além de promoverem a saúde física, mental e social e a qualidade de vida de idosos.

As universidades da terceira idade constituem uma política de atenção ao idoso, que se espalhou globalmente, tornando-se diretamente responsáveis pela ressignificação das experiências do envelhecimento. A primeira universidade da terceira idade foi criada em 1973, em Toulouse, na França, na Universidade de Ciências Sociais, e oferecia um programa de atividades voltado aos idosos, com base em palestras e atividades físicas (CACHIONI e NERI, 2004).

No Brasil, o movimento das universidades da terceira idade iniciou-se a partir da década de 1970, porém no começo da década de 1990 que esse movimento expandiu principalmente, em instituições de ensino já existentes (CASTRO, 2014).

As universidades brasileiras, no intuito de acompanhar o processo de envelhecimento mundial têm aderido à criação de projetos e programas voltados para o velho, no sentido de ressignificação do conceito de velhice, buscando construir uma cultura de valorização social. Corroborando com esse pensamento GOLDMAN (2000) coloca: “Por sua importância, o tema velhice no Brasil não pode mais permanecer subterrâneo. Parece-nos ser a universidade brasileira, enquanto instituição privilegiada na socialização do conhecimento e polo irradiador de ensino, pesquisa e tecnologias, um dos agentes que pode se aliar no enfrentamento dessa problemática”.

As universidades da terceira idade oferecem um campo de experimentação e assistência voltado para os desafios da terceira idade (MOLITERNO et al., 2012) proporcionam ao velho melhor convívio social, com possibilidade de aumento nas relações sociais; caracterizando-se como um espaço para a descoberta de novas habilidades, colocando em foco os cuidados em saúde e o interesse pela vida, desconstruindo assim a imagem negativa de velhice ainda expressiva na sociedade (OLIVEIRA, 2016).

O trabalho realizado na UMA/UFT significa uma alternativa para as pessoas adultas que a sociedade brasileira exclui, numa fase da vida em que detém experiência acumulada e sabedoria. É um espaço de convivência social de aquisição de novos conhecimentos voltados para o envelhecer sadio e digno e, sobretudo na tomada de consciência da importância de participação do idoso na sociedade enquanto sujeito histórico. A política de atendimento à Vida Adulta e ao Envelhecimento Humano da UMA/UFT tem por missão desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, concretizando, desta forma um verdadeiro desenvolvimento integral dos alunos, buscando uma melhoria da qualidade de vida e o resgate da cidadania. A UMA/UFT está presente em 8 cidades do Estado do Tocantins: Palmas, Araguaína, Tocantinópolis, Miracema e Região, Porto Nacional, Gurupi, Brejinho de Nazaré e Arraias, também em Campina Grande-Paraíba. Além da Universidade Federal do Paraná e Universidade do Amapá.

O programa da UMA/UFT conjuga atividades em três áreas de atuação da universidade: ensino, pesquisa e extensão, voltada para o cuidado do velho, possibilitando a criação de alternativas inovadoras com interações sinérgicas entre produção e conhecimento, formação e aperfeiçoamento de recursos humanos e prestação de serviços, em suma, é a valorização do velho como cidadão e busca também refletir as possibilidades que podem emergir de uma compreensão real das vivências, dos anseios e da avaliação da situação que essa camada da população brasileira faz de si mesma. Um dos grandes desafios da UMA é o de contribuir para a inclusão social dos cidadãos de 45 anos acima, provocar nos seus participantes, a capacidade de olhar para os eventos associados ao processo de envelhecimento que perpassam da vida adulta à velhice e poder redesenhar o mapa da vida, de forma que novas experiências possam ser vividas e coletivamente encontrar formas cada vez mais satisfatórias de acentuar os ganhos que o avanço da idade traz (UMA, 2017).

A UMA/UFT de Palmas, tem se constituído em um rico espaço de produção científica, com vários trabalhos monográficos sobre envelhecimento e educação, produzindo dissertações e teses de doutoramento (OSÓRIO e NETO, 2017), porém nenhum estudo abordando o nível de atividade física dos seus participantes/alunos e a associação com variáveis da qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Verificar os níveis de atividade física, indicadores de saúde e qualidade de vida nos idosos da Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

2.2 Específicos

- Classificar o nível de atividade física e os níveis de qualidade de vida dos idosos da UMA/UFT;
- Identificar os indicadores de saúde dos idosos da UMA/UFT;
- Correlacionar os níveis de atividade física com indicadores de saúde e variáveis da qualidade de vida dos idosos da UMA/UFT;

3 METODOLOGIA

Essa é uma pesquisa de natureza observacional, do tipo correlacional, transversal e com enfoque quantitativo.

A pesquisa foi realizada na Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins (UFT) na cidade de Palmas – TO, no período de setembro de 2016 a dezembro de 2017.

Para isso foram convidados a participar do estudo todos os 63 alunos matriculados na UMA/UFT no ano de 2017, que foram contactados por meio de ligação telefônica ou pessoalmente na UMA/UFT. Os critérios de inclusão adotados foram indivíduos com faixa etária igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, matriculados na UMA/UFT no ano de 2017 e escore maior que 17 no Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). E os critérios de exclusão foram idosos com diagnóstico ortopédico e/ou neurológico que pudesse alterar a execução dos testes, como: fratura recente (menos de um ano) no membro superior, dificuldade de deambulação, Doença de Parkinson, déficit cognitivo, alteração de tônus e doença crônica não controlada. Dos 63 indivíduos convidados, 2 foram excluídos pela idade inferior a 60 anos, 1 foi excluído por não atingir o escore mínimo no MEEM e 1 se recusou a participar da pesquisa; portanto, 59 idosos participaram deste estudo.

O MEEM (Anexo A) foi aplicado seguindo-se as recomendações de Brucki (2013) para seu uso no Brasil. A orientação temporal e espacial, memória, atenção, cálculo, capacidades de nomeação, obediência a um comando verbal, de redação livre e cópia de um desenho foram testadas e os idosos que apresentaram a somatória final acima de 17 pontos foram incluídos neste estudo por não apresentarem déficit cognitivo.

Após a triagem cognitiva, os dados foram coletados seguindo-se uma sequência pré-determinada, iniciada pelas informações: sociodemográficas, presença de patologias e uso de medicamentos e posteriormente avaliações quanto ao estado nutricional, medidas antropométricas, nível de atividade física, avaliação da força de preensão palmar e avaliação da qualidade de vida dos idosos.

A coleta de dados, mediante agendamento prévio conforme a disponibilidade do participante e feita preferencialmente em um único momento, foi realizada nas dependências da UMA/UFT, em um ambiente que dispunha de infraestrutura adequada, de modo a garantir segurança, privacidade e conforto aos participantes. Teve duração média de uma hora e em alguns casos, a pedido do participante, com uma pausa de 10 minutos para descanso.

Quanto às informações sociodemográficas, foram coletadas: sexo, idade, escolaridade, renda e estado civil. A idade dos participantes foi categorizada em 3 faixas etárias (de 60 a 69 ; 70 a 79 e 80 ou mais anos de idade). A escolaridade foi dividida de acordo com os níveis de estudo (fundamental, médio e superior) e a renda foi categorizada em três faixas, tendo o salário mínimo brasileiro como referência.

Em seguida, as informações decorrentes das patologias prévias dos idosos estudados foram obtidas por meio do autorrelato e a coleta de informações de uso de medicamentos a partir do inventário de medicamentos (Anexo B); seguindo o modelo utilizado na Avaliação Geriátrica Ampla (COSTA, 2005).

Posteriormente, a Mini Avaliação Nutricional (MAN) foi realizada, seguindo-se o roteiro de triagem, medidas antropométricas e avaliação global; com suas devidas pontuações (Anexo C). O escore total da MAN é de 30 pontos, e os idosos que apresentaram a somatória menor que 17 pontos, foram classificados em desnutridos, entre 17 e 23,5, com risco de desnutrição, e acima de 23,5 como bem nutrido de acordo com Duarte (2007). Mesmo aqueles idosos classificados abaixo do escore normal para a MAN, permaneceram no estudo porque o estado nutricional não foi um critério de exclusão.

Na avaliação antropométrica foram coletados: peso, estatura, circunferências da cintura (CC), do quadril (CQ) e da panturrilha (CP), seguindo as recomendações de Brasil (2011). O peso foi coletado em quilogramas (Kg) com utilização da balança digital eletrônica, marca FILIZOLA®, capacidade de 150 kg, adotando-se o seguinte protocolo: indivíduo descalço, com roupas leves, em posição ortostática e no centro da balança. A estatura foi aferida a partir do estadiômetro da balança, com o idoso de pé, descalço, corpo erguido em extensão máxima, pés juntos, cabeça ereta e olhar na linha do horizonte e o valor dado em metros (m). Esses dados foram utilizados para determinar o Índice de Massa Corporal (IMC) dos mesmos, que é determinado pela razão do peso pela estatura ao quadrado (kg/m^2). A partir do IMC, foram considerados indivíduos eutróficos, entre 22 e 27 kg/m^2 ; com sobrepeso maior que 27 kg/m^2 ; e com baixo peso menor que 22 kg/m^2 , adotando-se a recomendação de Lipschitz, usada também pelo sistema de vigilância alimentar e nutricional – SISVAN, no Brasil (LIPSCHITZ, 1994; BRASIL, 2011).

Os dados da CC e CQ foram coletados com o uso de fita métrica marca Sanny medical® e os valores obtidos foram usados para estabelecer a relação cintura quadril (RCQ); razão da CC pela CQ. A CC foi aferida com o participante de pé, após a expiração e a fita posicionada no ponto médio entre a décima costela e a crista ilíaca. A CQ foi mensurada no local de maior proeminência da região glútea.

Para a classificação da CC dos idosos e RCQ adotou-se a referência da OMS (2011) quanto ao risco de morbimortalidade. Em relação à CC, nas mulheres, valor abaixo de 80 cm foi considerado sem risco; entre 80 e 88 cm risco moderado e acima de 88 cm risco elevado. Já os homens foram considerados sem risco aqueles com medida abaixo de 94 cm; entre 94 e 101 cm risco moderado e acima de 102 cm risco elevado. Já a RCQ para homens: < 0,91 risco baixo, de 0,91 a 0,98 risco moderado, de 0,99 a 1,03 risco alto e >1,03 risco muito alto e para as mulheres classificou-se da seguinte forma: < 0,76 baixo risco, de 0,76 a 0,83 risco moderado, de 0,84 a 0,90 risco alto e > 0,9 risco muito alto.

A CP foi aferida neste estudo com auxílio de fita métrica na região de maior volume da panturrilha esquerda com o voluntário sentado e joelho flexionado a 90^o e considerado o valor normal ≥ 31 cm (OMS, 2000).

Na caracterização do nível de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ - *International Physical Activity Questionnaire*) versão curta (Anexo D), validado para a população idosa brasileira. A partir desse questionário foi possível estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada; e assim classificar o nível de atividade física em muito ativo, ativo, insuficientemente ativo e sedentário (BENEDETTI et al., 2007; MATSUDO, 2006). Os indivíduos foram classificados de acordo com a frequência e duração das atividades (caminhada, moderada e/ou vigorosa) conforme mostrado no quadro a seguir.

Tabela 1 Classificação do nível de atividade física quanto ao tipo, frequência e duração das atividades.

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA	TIPO, FREQUÊNCIA E DURAÇÃO DAS ATIVIDADES
MUITO ATIVO	VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão ou VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão;
ATIVO	VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; ou MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão ou Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa)
INSUFICIENTEMENTE ATIVO	aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as recomendações quanto à frequência (5 dias) ou duração (150 min)
SEDENTÁRIO	aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana

(Adaptado de CELAFISC, 2016).

Na sequência, e de acordo com essa classificação, os sujeitos foram relacionados em dois grupos: “Insuficientemente Ativos” (integrado pelos indivíduos sedentários e os insuficientemente ativos) e “Suficientemente Ativos” (integrado por indivíduos ativos e muito ativos), para fins de associação com as demais variáveis.

Posteriormente, a força de prensão manual foi aferida com o dinamômetro Jamar, como recomendado pela Sociedade Americana dos Terapeutas de Mão. Os voluntários foram posicionados sentados, cotovelo fletido a 90° e antebraço em posição neutra; realizaram três repetições de cinco segundos de força máxima, alternadamente, com intervalo de um minuto e considerada a medida de maior valor. Os valores de normalidade adotados foram: $\geq 20\text{kgf}$ para as mulheres e $\geq 30\text{kgf}$ para os homens (CRUZ-JENTOFT et al., 2010).

A QV foi medida utilizando-se o questionário SF-36 (Anexo E); foram avaliadas questões a respeito da capacidade funcional, atividade física, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e emocionais e saúde mental. A pontuação para cada um dos 8 domínios varia de 0 (pior estado de saúde) a 100 (melhor estado de saúde). A classificação dos escores para cada domínio se deu após a ponderação inicial dos dados e posterior aplicação da fórmula para cálculo do *raw scale*; de acordo com o protocolo do questionário (CICONELLI, 1997).

Finalizada a coleta de todos os dados, os mesmos foram sistematizados em planilha do Excel e posteriormente armazenados num banco de dados do *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) para *Windows*, versão 19.0. As variáveis paramétricas e não paramétricas foram determinadas pelo teste de normalidade *Shapiro-Wilk* e para a associação dessas variáveis utilizou-se o teste *t-Student* e Qui-quadrado e a correlação de Pearson, adotando-se a significância de 95%, ou seja, $p < 0,05$.

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFT, parecer número 2.371.972 (Anexo F), de acordo com a Resolução CNS 466/2012 e foi utilizado um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice), assinado pelos participantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 59 idosos de ambos os sexos, com faixa etária compreendida entre 60 e 86 anos, média de $67,97 \pm 7,19$ anos de idade. As características sociodemográficas (tabela 2) mostram que a grande maioria dos sujeitos era do sexo feminino ($n = 45$; 76,28%), idade entre 60-69 anos ($n = 37$; 62,72%), viúvos (as) ($n = 22$; 37,29%), escolaridade nível fundamental ($n = 33$; 55,93%) e a renda familiar média de $2,32 \pm 1,96$ salários mínimos.

Esses dados corroboram com Wichmann et al. (2013) que buscaram conhecer a representação da população idosa em grupos de convivência, e identificaram também um perfil dos participantes em sua maioria composto de idosos jovens, viúvos e predomínio de mulheres.

Tabela 2. Estatística descritiva (média \pm desvio-padrão) das variáveis analisadas dos idosos da Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins, Palmas –TO, 2017.

Variáveis	
n	59
Idade (anos)	67,77 \pm 7,19
60 – 69 anos	37 (62,72%)
70 – 79 anos	16 (27,11%)
\geq 80 anos	6 (10,17%)
Sexo	-
Masculino	14 (23,72%)
Feminino	45 (76,28%)
Escolaridade	-
Fundamental	33 (55,93%)
Médio	18 (30,51%)
Superior	8 (13,56%)
Renda	2,32 \pm 1,96
Estado Civil	-
Solteiro(a)	9 (15,25%)
Casado (a)	20 (33,90%)
Separado(a)	8 (13,56%)
Viúvo(a)	22 (37,29%)
MEEM	24,32 \pm 2,54
Patologias	2,75 \pm 0,78
Medicamentos	2,56 \pm 2,02
\geq 5	9 (15,25%)
MAN	26,04 \pm 1,63
Peso (kg)	67,21 \pm 10,95
Estatura(m)	1,57 \pm 0,09
IMC (Kg/m²)	27,38 \pm 4,56
CC (cm)	91,32 \pm 10,30
CQ (cm)	103,22 \pm 8,59
RCQ	0,88 \pm 0,07
CB (cm)	31 \pm 3,30
CP (cm)	36,20 \pm 3,29
FPP	28,83 \pm 5,34
IPAQ	-
Insuficientemente Ativo +	
Sedentário	39 (66,10%)
Muito Ativo + Ativo	20 (33,90%)

MEEM=MiniExame do Estado Mental; MAN=MiniAvaliação Nutricional; CC=circunferência cintura; CQ=circunferência quadril; RCQ=Relação cintura quadril; CB=circunferência do braço; CP= circunferência panturrilha; FPP=força preensão palmar; IPAQ= Questionário Internacional de Avaliação Física

O grupo de convivência da UMA, composto majoritariamente por mulheres e idosos de baixa escolaridade e renda, reflete a forte tendência da feminização da velhice (ZIMERMAN, 2000; VERAS, 2009) e sabendo que a baixa escolaridade compromete o acesso à educação em saúde (ANDRADE et al., 2014) e o nível socioeconômico exerce forte influência na saúde e qualidade de vida (LIMA-COSTA et al., 2003), a UMA/UFT constitui um ambiente positivo com oportunidade de potencializar os desenvolvimento pessoal e social e, assim contribuir para uma longevidade mais saudável e ativa desses idosos.

Quanto aos níveis de AF dos entrevistados, a maioria (66,10%) apresentou nível insuficiente de AF (tabela 2), com valor abaixo do nível recomendado pela OMS (2010) para a manutenção da saúde desta população, de pelo menos 150 minutos de AF moderada ou 75 minutos de AF vigorosa por semana; o que nos leva ao questionamento de quais são os fatores associados a essa inatividade física. A literatura apresenta que fatores como baixo nível socioeconômico; comprometimento funcional; presença de doenças; medo de ocorrência de lesão; falta de companhia; local e clima inadequado podem contribuir para a inatividade física (RIBEIRO et al., 2016; BENEDETTI, MAZO e BORGES; 2012) e nessa perspectiva, a maioria os idosos da UMA/UFT apresenta pelo menos 3 desses: baixo nível socioeconômico, presença de doenças e ainda uma possível interferência climática, já que Palmas-TO é uma cidade com clima tropical, apresentando altas temperaturas durante todo o ano, com poucas variações climáticas; o que poderia estar influenciando negativamente a prática da AF desse grupo específico.

Estudos visando compreender os fatores do nível insuficiente de AF dos idosos da UMA/UFT devem ser incentivados, haja vista sua notória prevalência neste grupo e a prevalência crescente de inatividade física na população idosa mundial e brasileira (HALLAL et al., 2012; BRASIL, 2011). Nos idosos, em especial, o comportamento sedentário está associado negativamente à saúde e quando comparados com outras faixas etárias, são considerados os que mais despendem tempo em comportamento sedentário, o que aumenta o risco de mortalidade (REZENDE et al., 2014; MATTHEWS et al., 2008). Estar ativo nesse período da vida está associado positivamente a uma melhor qualidade de vida e independência na realização das atividades da vida diária (VAGETTI et al., 2017).

A partir do autorrelato, foi encontrada a média de $2,75 \pm 0,78$ patologias no grupo de idosos (figura 1); sendo as mais comuns: hipertensão ($n = 23$; 38,98%) e artrose/artrite ($n = 20$; 33,89%).

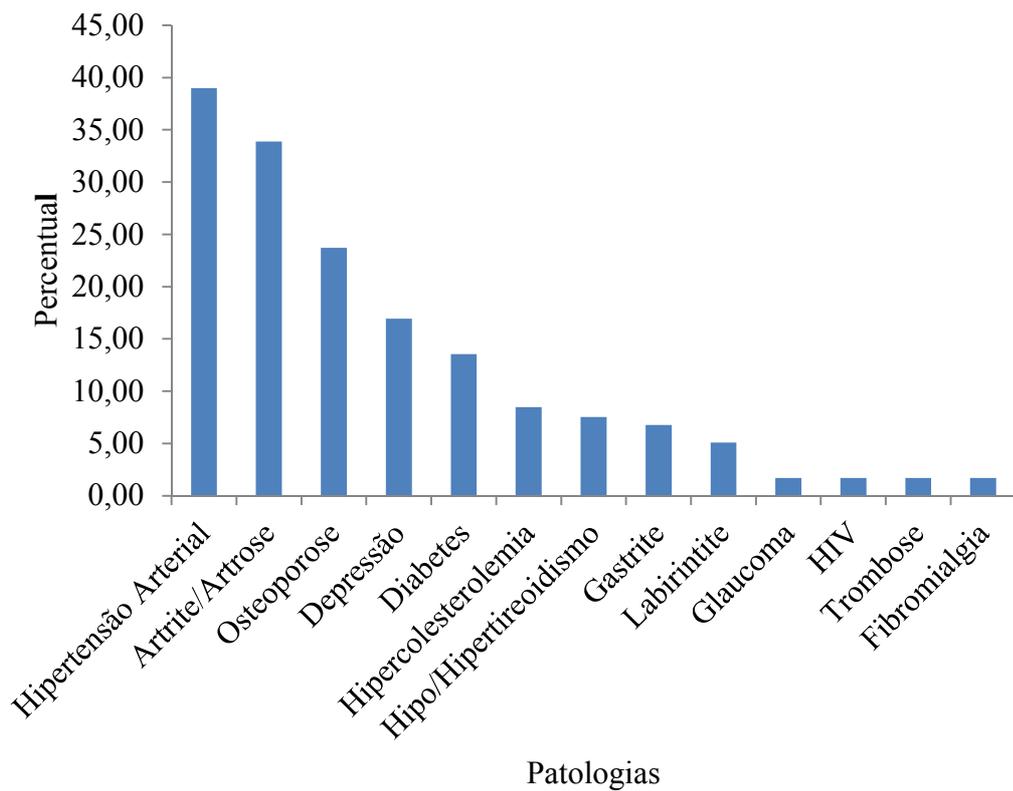


Figura 1. Percentual de patologias autorrelatadas pelos idosos da Universidade da Maturidade/Universidade Federal Tocantins, Palmas – TO, 2017.

A morbidade autorreferida é muito utilizada em estudos epidemiológicos como um indicador do estado de saúde, especialmente em pessoas idosas (PIMENTA et al., 2015). Os resultados aqui apresentados já eram previsíveis, pois com a longevidade aumenta-se o risco de aparecimento de doenças crônicas.

A hipertensão vem acometendo um grande número de indivíduos, em especial os idosos. Mendes, Moraes e Gomes (2014) com o objetivo de observar a evolução da prevalência de hipertensão arterial em indivíduos idosos no Brasil, encontraram valores acima de 50% em todos os anos analisados. A alta prevalência de hipertensão dos idosos da UMA/UFT tendem a concordar com esses dados. Outro aspecto importante que cabe ressaltar é a forte influência dos indicadores sociodemográficos no estado de saúde, idosos com melhor situação socioeconômica apresentam melhores condições de saúde (LIMA COSTA et al., 2003) e quanto menor o grau de escolaridade maior a prevalência de hipertensão (MENDES, MORAES e GOMES, 2014).

Embora não tenha sido encontrada significância estatística entre idosos com diferentes níveis de AF em relação às patologias (tabela 4), nota-se que o grupo mais ativo apresentou média ($2,4 \pm 1,98$) ligeiramente maior de patologias associadas em relação aos menos ativos ($2,1 \pm 1,68$) e a maior proporção de indivíduos que relataram número de morbidades ≥ 3 ; o que pode sugerir um maior conhecimento desses idosos a respeito dos benefícios da AF no controle das doenças a partir de orientação médica. Segundo Freitas et al. (2007) a orientação médica é um motivo consistente na literatura de adesão à prática de AF em relação à saúde. Por outro lado, mesmo referindo comorbidades, grande parte dos idosos da UMA/UFT ainda mantém AF insuficiente. Diante dessas observações e do importante papel da AF tanto no enfrentamento das DCNT (SCHMIDT et al., 2011) como um dos principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento das mesmas (RIBEIRO et al., 2016), torna-se oportuno discutir ações voltadas à melhoria da saúde e qualidade de vida desses idosos, destacando ações voltadas especialmente à prática de AF.

O uso contínuo de medicamento com prescrição médica foi relatado por 51 idosos (86,44%), sendo a média de $2,56 \pm 2,02$ medicamentos utilizados por idoso (tabela 2). De certo modo, é uma consequência da maior prevalência de DCNT nesse grupo etário que contribui, também, para a utilização de múltiplos medicamentos. Do total de idosos, 15,25% (sendo 7 mulheres e 2 homens) apresentaram a polifarmácia, uso de 5 medicamentos ou mais (LEBRÃO et al., 2012); e o número máximo registrado foi de 8 medicamentos por idoso. É possível observar que a polifarmácia foi muito mais prevalente nas mulheres da UMA/UFT. Estudos confirmam que as mulheres idosas são as maiores consumidoras de medicamentos prescritos (FIALHO et al., 2005) e Carvalho et al. (2012) apontam que as mesmas são mais expostas a problemas de saúde não fatais, preocupam-se mais quanto aos sintomas físicos, utilizam mais frequentemente os serviços de saúde e estão mais familiarizadas com os medicamentos; o que explicaria esse consumo maior.

O estado nutricional do idoso é uma das condições clínicas mais importantes dentro da geriatria, devido à sua alta relação com a morbimortalidade (DUARTE, 2007). Cabe ressaltar que tanto o excesso de peso quanto o baixo peso contribuem de forma expressiva para o aumento da morbidade e mortalidade desse grupo populacional (CORREA et al., 2017) e qualquer medida antropométrica utilizada na avaliação de saúde dos indivíduos tem como objetivo identificar risco precoce à saúde. Em especial, o IMC tem sido apontado como importante preditor de morbimortalidade (TAVARES et al., 2015) e a classificação usada por Lipschitz (1994) do IMC, tem sido mais recomendada para os idosos, por levar em

consideração as mudanças na composição corporal decorrentes do envelhecimento. No presente estudo, a MAN e o IMC como indicativos do estado nutricional dos idosos foram avaliados e tais resultados merecem atenção.

A média da MAN entre os idosos foi de $26,04 \pm 1,63$ pontos (tabela 2), ou seja, o grupo apresentou-se adequado no que diz respeito à situação nutricional. Porém, quando associado o nível de AF e MAN dos idosos (tabela 4), embora sem diferença estatística; observou-se risco nutricional (escore entre 17 e 23,5 pontos) entre os idosos menos ativos. Esse resultado reforça a necessidade da triagem nutricional como ferramenta de controle e prevenção da saúde dos idosos.

Quanto às variáveis antropométricas, a média do IMC do grupo foi de $27,38 \pm 4,56$ Kg^2 (tabela 2), e segundo a classificação proposta por Lipschitz para a população idosa, esse resultado é indicativo de sobrepeso. Esse discreto sobrepeso encontrado nesta pesquisa concorda com estudos nacionais, que têm comprovado elevada prevalência de excesso de peso na população idosa (CORREA et al., 2017) e a literatura vem demonstrando também que idosos com faixas etárias mais novas apresentam maiores valores de IMC em relação à faixa etária acima dos 70 anos (MARTINS et al., 2014; VAGETTI et al., 2017).

No estudo de Cabrera e Filho (2001), as características antropométricas apresentadas pelos idosos, foram similares a esta pesquisa, apresentando alta prevalência de sobrepeso. No estudo de Malta et al (2016), que analisaram os indicadores de excesso de peso, nas capitais brasileiras, no período de 2006 a 2013, foi observado que a prevalência de sobrepeso e de obesidade aumentou significativamente em ambos os sexos, em todas as faixas etárias, em todos os níveis de escolaridade e em todas as regiões geográficas no período estudado.

No presente estudo, o grupo de idosos com níveis mais baixos de AF apresentou também maior média de IMC em comparação aos mais ativos, respectivamente $27,76 \pm 4,86$ e $26,91 \pm 3,97$ (tabela 4), porém, sem diferença estatística. Os estudos apontam essa tendência de excesso de peso da população idosa e somada aos impactos do envelhecimento nas variáveis antropométricas (MATSUDO, MATSUDO e NETO, 2000) e ao caráter multifatorial do excesso de peso (MALTA et al., 2016), torna-se importante direcionar esforços para garantir uma melhor saúde dessa população, destacando mais uma vez a necessidade de engajamento desses idosos da UMA/UFT em programas de AF regulares tendo em vista seus benefícios na qualidade de vida, independência na realização das atividades da vida diária, além de efeitos positivos nos níveis de IMC (VAGETTI et al., 2017).

A QVRS dos idosos apresentou-se satisfatória em todos os domínios, cujas médias apresentadas (tabela 3), foram superiores a 58. Dentre eles destacam-se os aspectos sociais,

com a maior média (83,47 \pm 21,95) e a dor com a menor (58,65 \pm 25,44). Esses dados podem sugerir que a UMA/UFT pode colaborar para impactar a QVRS desses idosos positivamente, já que dentre seus objetivos, a socialização é um deles. Conforme afirma a UMA/UFT (2017), sua proposta oferece um espaço de convivência social de aquisição de novos conhecimentos voltados para o envelhecimento com mais saúde e qualidade de vida.

A literatura vem destacando o papel importante das universidades voltadas aos idosos como importantes espaços de ressignificação da velhice, capazes de promover um bem-estar físico, mental e social dos indivíduos e qualidade de vida (VERAS e CALDAS, 2004).

Tabela 3. Estatística descritiva (média \pm Desvio padrão) dos domínios de Qualidade de Vida dos idosos da Universidade da Maturidade, Palmas-TO, 2017.

Variáveis	
N	59
CF	75 \pm 21,11
AF	78,81 \pm 31,76
Dor	58,65 \pm 25,44
EGS	62,44 \pm 15,95
VIT	70,04 \pm 21,02
AS	83,47 \pm 21,95
AE	74,56 \pm 39,80
SM	72,47 \pm 21,60

CF= *Capacidade Funcional*; AF= *Aspectos Físicos*; Dor=Dor; EGS= *Estado Geral de Saúde*; VIT= *Vitalidade*; AS= *Aspectos Sociais*; AE= *Aspectos Emocionais*; SM= *Saúde Mental*.

A dor, com menor média entre os domínios da QVRS, pode ser explicada pelo fato de grande parte dos idosos relatarem a presença de doenças osteomusculares, como a artrose e/ou artrite, o que poderia justificar um maior quadro algico; já que a dor está predominantemente associada às condições crônicas apresentadas por indivíduos idosos e no caso das osteomusculares é um sintoma comum (BOBBO et al., 2018). Por outro lado, mesmo com dor, os idosos apresentaram uma QVRS satisfatória.

Buscando compreender melhor a associação das variáveis sociodemográficas, antropométricas e QVRS com o nível de AF, os principais achados do presente estudo demonstraram que o perfil dos idosos da UMA/UFT é muito similar, porém, as variáveis: sexo, FPP e os domínios CF, Dor e Vitalidade da QVRS mostraram diferenças estatísticas

significativas quando associadas ao nível de AF, sugerindo assim, a relevância de um maior nível de atividade física para a população estudada.

Os resultados (tabela 4) mostraram que o nível de atividade física difere entre o sexo dos idosos ($p=0,006$). Entre os insuficientemente ativos, as mulheres foram maioria em relação aos homens, respectivamente 87,2 % e 12,8%. Esses achados podem ser reflexos da diferente distribuição na proporção de mulheres e homens no grupo total de idosos pesquisados, o que poderia ter influenciado essa associação. Esse resultado difere de outras pesquisas que avaliaram o nível de atividade física de idosos participantes de grupos de convivência e verificaram que estes são mais ativos fisicamente, destacando as mulheres idosas como mais ativas do que os homens idosos (BENEDETTI, MAZO e BORGES et al., 2012). No entanto, com a maior prevalência de mulheres insuficientemente ativas na UMA/UFT, torna-se oportuno incentivar estudos buscando compreender as principais barreiras na adesão de um estilo de vida mais ativo entre as idosas bem como destacar seus benefícios para a saúde.

De acordo com Matsudo et al. (2001), as mulheres reportam mais barreiras para a prática de AF do que os homens, principalmente pela falta de companhia; falta de interesse; fadiga; problemas de saúde; artrite; problemas funcionais e o medo de quedas.

Tabela 4 Associação de variáveis com a classificação do nível de atividade física dos idosos da Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins, Palmas-TO, 2017. (continua)

Variáveis	Insuficientemente Ativo + Sedentário	Muito Ativo + Ativo	Valor de p
N (%)	39(66,10%)	20 (33,9%)	-
Idade (anos)	67,08±7,21	69,70±7,00	0,126
Sexo	-	-	
Masculino (%)	12,8	45,0	0,006*
Feminino (%)	87,2	55,0	
Escolaridade	-	-	
Ensino Fundamental	53,8	60,0	0,353
Ensino Médio	28,2	35,0	
Ensino Superior	17,9	5,0	
Renda¹	2,00 IC95%: 1,76 – 2,65	1,00 IC95%: 1,23 – 3,87	0,301
Estado Civil	-	-	
Solteiro	15,4	15,0	1,000
Casado	33,3	35,0	
Separado	15,4	10,0	
Viúvo	35,9	40,0	
MEEM	24,38 ±2,43	24,20 ±2,80	0,794
Patologias	2,1±1,68	2,4±1,98	0,161
Classificação Patologias	-	-	
<3	61,5	50,0	0,396
≥3	38,5	50,0	
Medicamentos	2,66 ±1,96	2,30± 2,17	0,354
Classificação de Medicamentos	-	-	
<5	84,6	85,0	1,000
≥5	15,4	15,0	
MAN	26,04± 1,58	26,05 ±1,77	0,979
Classificação MAN	-	-	
Com Risco Nutricional	10,3	0,0	0,289
Sem Risco Nutricional	89,7	100,0	

Tabela 4 Associação de variáveis com a classificação do nível de atividade física dos idosos da Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins, Palmas-TO, 2017. (continuação)

Variáveis	Insuficientemente Ativo + Sedentário	Muito Ativo + Ativo	Valor de p
Peso (kg)	66,42 ±11,28	68,74 ±10,38	0,446
Estatura (m)	1,55 ±0,08	1,59 ± 0,09	0,051
IMC (kg/m ²)	27,63± 4,86	26,91± 3,97	0,653
CC	90,90 ±10,80	92,15 ±9,45	0,348
CQ	103,5 ± 9,33	102,8 ±7,12	0,766
RCQ	0,86±0,07	0,89±0,07	0,276
CB	30,82±3,27	31,35±3,39	0,563
CP	36,00±3,23	36,6±3,45	0,628
FPP (Kg/f)	27,76± 4,86	31,83±7,7	0,019*
CF	70,92± 22,17	84,21 ±12,39	0,048*
AF	80,13±30,45	80,26 ± 30,71	0,875
Dor	54,66 ± 22,14	69,88±22,19	0,049*
EGS	61,31 ±16,01	64,65 ± 16,02	0,349
VIT	65,33 ±22,66	78,68 ±13,42	0,047*
AS	82,69±21,58	85±23,16	0,605
AE	75,20 ±38,79	73,33±42,72	0,961
SM	72,04±21,72	76,70 ±15,48	0,792

IMC = Índice de Massa Corporal; FPP= Força de prensão palmar; CF= Capacidade Funcional; AF= Aspectos Físicos; Dor=Dor; EGS= Estado Geral de Saúde; VIT= Vitalidade; AS=Aspectos Sociais; AE=Aspectos Emocionais; SM= Saúde Mental; * denota associação significativa ($p < 0,005$); ¹ mediana com intervalo de confiança de 95%.

Embora não tenha sido encontrada diferença estatística significativa entre a maioria dos domínios da QVRS em idosos insuficientemente ativos e suficientemente ativos; os

valores médios apresentados em todos os domínios foram superiores no grupo com maior nível de AF (tabela 4). Tais resultados merecem atenção, afinal a literatura aponta que um estilo de vida mais ativo está intimamente relacionado a uma melhor qualidade de vida (OMS, 2006). De certa maneira, este trabalho contribui com a literatura, sugerindo que a AF está associada a uma melhor QVRS no envelhecimento. Por outro lado, levanta a discussão do caráter amplo e subjetivo da QVRS, já que idosos insuficientemente ativos e/ou sedentários, também apresentaram QVRS satisfatória, apontando a necessidade de mais estudos abordando a QVRS e sedentarismo.

Os domínios capacidade funcional (CF), Dor e vitalidade (VIT) da QVRS (tabela 4); demonstraram associação positiva com maior nível de atividade física. A CF dos insuficientemente ativos foi de $70,92 \pm 22,17$ e dos suficientemente ativos de $84,21 \pm 12,39$ ($p=0,048$); a Dor de $54,66 \pm 22,14$ nos insuficientemente ativos e $69,88 \pm 22,19$ nos regularmente ativos ($p=0,049$) e a VIT de $65,33 \pm 22,66$ nos insuficientemente ativos e $78,68 \pm 13,42$ nos suficientemente ativos ($p=0,047$).

A CF refere-se à eficiência do idoso em corresponder às demandas físicas do cotidiano na realização das atividades de vida diárias, desde atividades básicas até as ações mais complexas; e níveis mais baixos de CF podem interferir na eficiência das atividades cotidianas realizadas (CAMARA et al., 2008). Já a presença de dor constitui um fator negativo na QVRS nos idosos, uma vez que ela é um fator limitante nas atividades diárias e na funcionalidade (TOZIM et al., 2014). Estudos sugerem uma maior associação da dor crônica com o sexo feminino, a idade avançada e o baixo nível socioeconômico (SANTOS et al., 2015). Nessa perspectiva, a prática de exercícios físicos regulares durante a senescência tem sido amplamente descrita como um importante fator analgésico, capaz de impactar positivamente a qualidade de vida (TOZIM et al., 2014) preservando a saúde em geral, a vitalidade e função social (CAMPOS et al., 2015).

Atualmente é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde que a atividade física é um fator determinante no sucesso do processo do envelhecimento. Silva et al. (2012), colocam que a prática de qualquer atividade física é importante para a saúde dos idosos; contudo, quando esta atividade é praticada regularmente como exercício físico, melhores benefícios para a capacidade física são alcançados. Mas cabe ressaltar que a QVRS é multidimensional; vai além dos aspectos físicos e/ou funcionais, também tem relação direta com a autonomia e independência dos indivíduos.

Idosos com maior participação comunitária têm maior chance de envelhecimento ativo, considerando os aspectos biopsicossociais do envelhecimento (CAMPOS, 2015). A UMA/UFT nesse sentido, por meio da sua proposta pedagógica apropriada constrói uma experiência positiva para o envelhecer ativo com melhor qualidade de vida.

Outro achado estatístico significativo foi a FPP dos idosos de acordo com o nível de AF ($p=0,019$). Os indivíduos mais ativos apresentaram média de $31,83\pm 7,7$ Kgf; enquanto os menos ativos uma média de $27,76\pm 4,86$ Kgf (tabela 4). A FPP está relacionada com a capacidade funcional e realização das atividades da vida diária (CRUZ-JENTOFT et al., 2010) e em idosos, o declínio de força muscular pode estar relacionado com maior incapacidade funcional e nível de dependência (SILVA et al., 2013). Homens e mulheres idosos com menor atividade física têm também menor massa muscular e maior prevalência de incapacidade física, diminuindo a aptidão e desempenho físico, o que os torna ainda mais inativos; podendo influenciar na autonomia, no bem-estar e na sua qualidade de vida (PICOLI et al., 2011; MOURA, 2008). Logo, o teste de FPP é utilizado como parâmetro para força muscular global e funcionalidade para idosos (MARTIN, NEBULONI e NAJAS., 2012).

As observações do presente estudo sugerem uma associação entre a FPP e QVRS na população estudada, uma vez que apresentou correlação significativa com duas dimensões, CF e dor (tabela 5).

Tabela 5. Correlação entre níveis de atividade física e Força com variáveis de qualidade de vida dos idosos da Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins, Palmas-TO, 2017.

Variáveis	Insuficientem ente Ativo + Sedentário	Muito Ativo + Ativo	FPP	CF	AF	Dor	EGS	VIT	AS	AE	SM
Insuficiente mente Ativo + Sedentário	-	0,180	0,849	0,789	0,094	0,373	0,619	0,313	0,968	0,929	0,819
Muito Ativo + Ativo	0,180	-	0,352	0,166	0,533	0,553	0,096	0,230	0,490	0,441	0,554
FPP	0,243	0,352	-	0,011*	0,299	0,030*	0,787	0,248	0,659	0,310	0,071

FPP= força prensão palmar; CF= Capacidade Funcional; AF= Aspectos Físicos; Dor=Dor; EGS= Estado Geral de Saúde; VIT= Vitalidade; AS=Aspectos Sociais; AE=Aspectos Emocionais; SM= Saúde Mental; * denota que a correlação foi significativa ($P < 0.05$)

Esses resultados confirmam as consequências positivas de melhores níveis de força com menor comprometimento da capacidade funcional bem como menor referência à dor pelos idosos; e concordam com os achados de Silva Neto et al. (2012) que encontraram correlação positiva entre FPP e várias dimensões da QVRS, incluindo CF e dor, em idosos da UMA/UFT.

Embora não tenha sido notada a correlação significativa da FPP com o nível de AF no presente estudo, sugere-se a prática de AF regular pode incrementar a FPP, que por sua vez pode incrementar a CF, melhorando o nível de AF, reduzindo a dor e aumentando a vitalidade desses idosos.

Nessa perspectiva, a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo deve ser incentivada nessa população estudada, haja vista sua consistente associação à preservação de massa e força muscular (SILVA NETO et al., 2012); e a boa qualidade de vida relacionada à saúde apresentada aqui, pode ser preservada ou incrementada desde que os idosos permaneçam ativos, com autonomia e independência, boa saúde física e relações sociais, conforme aponta CAMPOS et al. (2015).

5 CONCLUSÃO

Os níveis satisfatórios de QVRS apresentados pelos idosos, apesar do baixo nível de atividade física, sobrepeso, baixa condição socioeconômica e das condições crônicas de saúde, demonstraram o caráter multidimensional da QVRS. Por outro lado, o nível de atividade física abaixo das recomendações para a saúde identificado no grupo, sinaliza um comportamento de risco dessa população; de modo que ações sistemáticas visando à mudança de hábitos de vida e o incremento da atividade física, devem ser incentivadas.

No grupo de idosos com a condição de suficientemente ativos, foi possível observar o impacto positivo do maior nível de atividade física na QVRS, mostrando a relevância da prática regular de atividade física no envelhecimento, principalmente no que diz respeito a uma maior eficiência na realização das atividades de vida diárias e maior vitalidade.

A FPP mostrou-se importante fator nos determinantes da QVRS em relação aos domínios da capacidade funcional e dor; o que pode impactar positivamente na autonomia e independência desses idosos com um menor comprometimento doloroso.

E a partir dos resultados aqui apresentados, bem como da visão reflexiva e análise do conceito de envelhecimento ativo, é possível inferir ainda que a UMA/UFT com sua proposta desafiadora representa uma importante estratégia de atenção ao idoso, capaz de promover o envelhecimento biopsicossocial com melhor qualidade de vida aos idosos de Palmas - TO.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa podem contribuir para, juntamente com outros estudos, ampliar os conhecimentos sobre o envelhecimento na região de Palmas-TO, podendo ainda servir de subsídios para o desenvolvimento de ações de prevenção de agravos e promoção da saúde dos idosos.

Este estudo, em especial, reforça o importante papel da UMA/UFT, enquanto promotora de envelhecimento ativo, fornece informações valiosas quanto ao perfil de saúde dos seus alunos, sinaliza comportamentos de risco e pode orientar suas práticas pedagógicas principalmente em relação a um estilo de vida mais ativo. E para tal, uma devolutiva com a apresentação dos resultados será feita para a direção e docentes da UMA/UFT bem como para seus alunos.

Para a UFT, este trabalho pode representar importante reforço do seu papel social e sua responsabilidade, relativa aos idosos, à ampliação e fortalecimento da UMA/UFT, ao tempo em que pode, também, constituir contribuição importante para fortalecer seu programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde. Deste modo, este trabalho corrobora a vocação de pesquisa e extensão da universidade.

Este estudo, por outro lado e como era esperado, apresenta algumas limitações, Dentre elas, a diferente distribuição na proporção de indivíduos de acordo com o sexo e a natureza transversal do estudo, o que não permitiu estabelecer relação de causa-efeito, somente fornecendo evidências das associações.

Outras condições e barreiras para a prática de atividade física neste grupo UMA/UFT, bem como a busca de mais conhecimento sobre a relação envelhecimento e QVRS, podem representar lacunas e oportunidades para novos estudos e motivar novas pesquisas. Por se tratar de um grupo específico e incluído em um projeto de extensão universitária, pode ainda não corresponder nem refletir o perfil dos idosos de Palmas-TO, o que, também, representa nova motivação de mais estudos sobre essa faixa da população que, a cada dia, ganha mais importância e representatividade na população em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSM. Manual do ACSM para teste de esforço e prescrição de exercício. 5ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.
- ALMEIDA et al. Promoção da saúde, qualidade de vida e envelhecimento - A experiência do projeto "Em Comum-Idade: uma proposta de ações integradas para a promoção da saúde de idosos das comunidades de Viçosa-MG". **Revista ELO - Diálogos em Extensão**, v.3, n.2. 2014.
- ANDRADE et al. Influência de fatores socioeconômicos na qualidade de vida de idosos hipertensos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.8, p. 3497-3504. 2014.
- BENEDETTI et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira Medicina Esporte**, v. 13, n.1. 2007.
- BENEDETTI, T.R.B.; MAZO, G.; BORGES, L.J. Condições de saúde e nível de atividade física em idosos participantes e não participantes de grupos de convivência de Florianópolis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n. 8, p. 2087-2093. 2012.
- BOBBO, V.C.D. et al. Saúde, dor e atividades de vida diária entre idosos praticantes de Lian - Gong e sedentários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.4, p.1151-1158. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica Envelhecimento e saúde da pessoa idosa – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Lei 8.842. Política Nacional do Idoso. Brasília-DF; 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde - 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS); Brasília; 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do sistema de vigilância alimentar e nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

BRITO M.C.C., FREITAS C.A.S.L., MESQUITA, K.O., LIMA G.K. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. **Revista Kairós Gerontologia**, v.16, n.3, p.161-178. 2008.

BRUCKI, et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivo de Neuropsiquiatria**, v.61, n. 3-b, p. 777-781. 2013.

CABRERA M.A.S.; FILHO W.J. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. **Arquivo Brasileiro Endocrinologia**, v.45, n.5, p.494-50. 2001.

CACHIONI, M.; NERI. A Educação e velhice bem-sucedida no contexto das universidades da terceira idade. In: Yassuda, M., & Neri, A. (Orgs.). *Velhice bem sucedida: aspectos afetivos e cognitivos*, 29-50. Campinas (SP): Papyrus.

CAMARA et al. Capacidade funcional do idoso: formas de avaliação e tendências. **Acta Fisiátrica**, v. 15, n. 4, p. 249 – 256. 2008.

CAMELO, L.V.; GIATTI, L.; BARRETO, S.M. Qualidade de vida relacionada à saúde em idosos residentes em região de alta vulnerabilidade para saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.19, n.2, p.280-293. 2016.

CAMPOLINA et al. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil) The impact of chronic disease on the quality of life of the elderly in São Paulo (SP, Brazil)." **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n.6, p. 2919-2925. 2011.

CAMPOLINA et al. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n.6, p. 1217-1229. 2013.

CAMPOS, ACV et al. Aging, Gender and Quality of Life (AGEQOL) study: factors associated with good quality of life in older Brazilian community-dwelling adults. **Health and quality of life outcomes**, v. 12, n. 1, p. 1. 2014.

- CAMPOS, M.O.; MACIEL, M.G.; NETO, J.F.R. Atividade física insuficiente: fatores associados e qualidade de vida. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 17, n. 6, p. 562. 2012.
- CAMPOS, M.O.; NETO, J.F.R. Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 32, n. 2, p. 232-240. 2008.
- CAMPOS, M.O. et al. Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n. 13, p. 873-882. 2013.
- CARVALHO et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.15, n.4, p.817-827.2012.
- CARVALHO T. et al. Posição oficial da sociedade brasileira de medicina do esporte: Atividade física e saúde. **Revista Brasileira Medicina Esporte**, v.2, n. 4, p.79-81. 199.
- CARVALHO, J. A.M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, maio/jun. 2003.
- CASPERSEN C.J, POWELL K.E, CHRISTENSON G.M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Rep**, v.100, n.2, p.126–31. 1985.
- CASTRO, P.C. O papel do fisioterapeuta nas Universidades da Terceira Idade. **Estudo Interdisciplinar do envelhecimento**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 287-305. 2014.
- CELAFISC. Centro coordenador do IPAQ no Brasil– CELAFISCS - Informações análise, classificação e comparação de resultados no Brasil. Disponível em www.celafisc.com.br.
- CICONELLI RM. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida medical outcomes study 36-item short-form health survey (SF-36)** [Dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1997.
- CORREA et al., Razão cintura-estatura como marcador antropométrico de excesso de peso em idosos brasileiros. **Caderno Saúde Pública**, v. 33, n. 5. 2017.
- COSTA F.L; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Caderno Saúde Pública**, v. 19; n.3. 2003.

COSTA, E.F.A. **Avaliação Geriátrica Ampla (AGA)**. In: Liberman A, Freitas EV, Savioli Neto F, Taddei CFG. *Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Geriátrica*. São Paulo: Manole, 2005.

CRUZ-JENTOFT A et al. *Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis*. **Age and Ageing**, v.39; p. 412–423. 2010.

DEBERT, G. **Três questões sobre a terceira idade** in OPAS 1 DEBERT, Guita. *Três questões sobre a terceira idade*. Disponível em: <<http://www.deidade.com.br/entrevistas.html>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

DUARTE, A.C.G. **Avaliação Nutricional- aspectos clínicos e laboratoriais**. Capítulo 15 – Avaliação Nutricional em Geriatria, p. 155. São Paulo: Editora Atheneu, 2007.

ERMINDA, J. G. **Processo de envelhecimento**. In: COSTA, M. A. M. et al. (Org.). *O idoso: problemas e realidade*. Coimbra: Formasau, 1999. p. 45-59.

FAYERS P.M. *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-related outcomes* (2nd ed.) John Wiley & Sons, Chichester, England 2007.

FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **Inter Science Place**, v. 1, n. 20, p. 106–132. 2012.

FIALHO L et al. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. **Caderno Saúde Pública**, v. 21, n.2, p.545-553. 2005.

FLORES L.M. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Revista Saúde Pública**. 2005.

FONTE, I. B. **Diretrizes Internacionais para o Envelhecimento e suas Consequências no Conceito de Velhice**. São Paulo, 2002.

FREIRE MEM, SAWADA MO, De França ISX, Da Costa SFG, Oliveira CDB. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer avançado: uma revisão integrativa. **Revista Escola Enfermagem**. 2014.

FREITAS CMSM et al. Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos. **Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano**, v.9, n.1, p.92-100. 2007.

- FREITAS.L, L. Py., A.L. Néri., F.A.X. Cançado., M.L. Gorzoni, M.L e S.M. Rocha (Eds.), Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1-12, 2002.
- GALEGO, B.V. et al. Mini Avaliação Nutricional e Índice de Massa Corporal e sua associação com hipertensão arterial em idosos fisicamente ativos. **Uniciências**, v. 17, n.1, p-11-15. 2012.
- GALLON C.W, WENDER M.C.O. Estado nutricional e qualidade de vida da mulher climatérica. **Revista Brasileira Ginecologia Obstetricia**, v.34, n.4, p.175-83. 2012.
- GOBBI. S., VILLAR. R., ZAGO. A.S. **Bases teóricopráticas do condicionamento físico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Educação Física no Ensino Superior. p. 284; 2005.
- GOLDMAN, S. N. **Velhice e Direitos Sociais**. Centro Brasileiro de Cooperação e Intercâmbio de Serviços Sociais – CBCISS. ANS/Seção Rio de Janeiro 2000.
- GOLDMAN, S. **Universidade para Terceira Idade: uma lição de cidadania** [S.l.]: Elógica, p. 71, 2003.
- HALLAL P.C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls and prospects. **Lancet** , v.380, n.9839, p. 20-30. 2012.
- HUGHES V. et al. Anthropometric assessment of 10-y changes in body composition in the elderly. **Am J Clin Nutr**, v. 80, p. 475-482. 2004.
- IBGE . Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da população: Brasil e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/painel/historico>. Acesso em: 12/12/17.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira. 2010. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Número 27. Rio de Janeiro, 2010.
- KALACHE A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. **Ciência Saúde Coletiva**, v.13, n.4, p.1107-11. 2008.
- LANDI F, et al. Calf circumference, frailty and physical performance among older adults living in the community. **Clinical Nutrition**, v.33, n.3, p.539-44. 2014..
- LEBRÃO ML et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 15, n.4, p.817-27. 2012.

- LEBRÃO ML. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. **Saúde Coletiva**, v. 4, n. 17, p. 135-140. 2007.
- LEBRÃO, M.L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v.8, n.2, p.127-41. 2005.
- LEE, IM. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, v.380, n. 9838, p. 219–229. 2012.
- LIMA COSTA, M.F e VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Caderno Saúde Pública**, v.19, n.3, p.700-701. 2003.
- LIMA-COSTA, M.F.; BARRETO, S.; GIATTI, L., UCHOA. Desigualdade social e saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Caderno Saúde Pública**, v.19, n.3, p.745-757. 2003.
- LIMA-COSTA, M.F., MATOS, D.L., CAMARGOS, V.P., MACINKO, J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n. 9. 2011.
- LIPSCHITZ, DA. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v.21, p.55-67. 1994.
- MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 10, n. 2, p. 178-189. 2007.
- MALTA D.C et al. Tendências dos indicadores de atividade física em adultos: Conjunto de capitais do Brasil 2006-2013. **Revista Brasileira Atividade Física Saúde**, v.20, n.2, p.141-151.2015.
- MALTA D.C. et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v.18, n.2, p. 3-16. 2013.
- MALTA D.C. et al. Tendência temporal dos indicadores de excesso de peso em adultos nas capitais brasileiras, 2006-2013. **Ciência Saúde Coletiva**, v.21, n.4. 2016.
- MENEGUCI J. et al. Atividade física e comportamento sedentário: fatores comportamentais associados à saúde de idosos. **Arquivos Ciencia Esporte**, v.4, n.1, p.27-28. 2016.

MARTIN, F.G.; NEBULONI, C.C.; NAJAS, M.S. Correlação entre estado nutricional e força de preensão palmar em idosos. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, v.15, n.3, p.493-504. 2012.

MARTINS T.I.; MENEGUCI J. ; DAMIÃO R. Pontos de corte do índice de massa corporal para classificar o estado nutricional em idosos. **REFACS**, v.3, n.2, p.78-87. 2014.

MATSUDO S.M. et al. Questionário internacional de atividade física (ipaq): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 6, n.1, 2006.

MATSUDO S.M.; MATSUDO II V.K.R.; BARROS NETO, T.L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira Medicina Esporte**, v.7, n.1. 2001.

MATSUDO, S. M. **Envelhecimento e Atividade Física**. Londrina: Midiograf, 2001.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. DE. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v. 8, n. 4, p. 21-32. 2000.

MATTHEWS C.E. et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. **American Journal Epidemiology**, v.167, n.7, p.875–81. 2008.

MELO D.M.; BARBOSA A.J.G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.12, p.3865-3876. 2015.

MELO, A.C.F. et al. Prevalência de doenças musculoesqueléticas autorreferidas segundo variáveis demográficas e de saúde: estudo transversal de idosos de Goiânia/GO. **Caderno Saúde Coletiva**, v.25, n.2, p.138-143. 2017.

MENDES G.S.; MORAES C.F.; GOMES L. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 9, n.32, p. 273-278. 2014.

MENDES, M.R.S.S.B. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paulista Enfermagem**, v.18, n.4. 2005.

MESSY, J. **A pessoa idosa não existe**. (Tradução JSM. Werneck). São Paulo: Aleph; 1999.

MINAYO M.C.S.; HARTZ, Z.M.A.; BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2000.

MINAYO, M.C. O envelhecimento da população brasileira e os desafios para o setor saúde. **Caderno Saúde Pública**, v.28, n.2, p.208-209. 2012.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A.C.; SILVA, A.L. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, v.19, n.3, p.507-519. 2016.

MOLITERNO et al. Viver em família e qualidade de vida de idosos da Universidade Aberta da Terceira Idade. **Revista de Enfermagem**, v.20, n.2, p.179-84. 2012.

MORAES, E. N. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia**. Brasília: Coopmed, 2008.

MORETTI, A.C. Práticas corporais/atividade física e políticas públicas de promoção de saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 18, n.2, p. 346-354. 2009.

MOURA M.M.D.; VERAS R.P. Acompanhamento do envelhecimento humano em centro de convivência. **Revista de Ciência Coletiva**, v.27, n.1. 2017.

MOURA, P.M.L. Estudo da força de preensão palmar em diferentes faixas etárias do desenvolvimento humano. Brasília. Tese [Mestrado em Ciências da Saúde] - Universidade de Brasília; 2008.

NETO, M.G.; CASTRO, M.F. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.18, n.4, p. 234-237. 2012.

NETO, P.M. O estudo da velhice no séc.XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; p. 2-12; 2002.

NORONHA et al. Qualidade de vida relacionada à saúde entre adultos e fatores associados: um estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.2, p.463-474. 2016.

NORTON et al. Alzheimer's disease: Potential preventive, non-invasive, intervention strategies in lowering the risk of cognitive decline – A review study. **Journal Applied of Biomedicine**, v.13, n.4, p. 257-261. 2015.

OKUMA, S. S. **O idoso e a atividade física**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1998.

OLIVEIRA, M.A.M. et al. Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular. *Arquivo Brasileiro Cardiologia*, v.94, n.4, p.478-485. 2010.

OLIVEIRA, J. Tanatopedagogia na escola e práticas educativas intergeracionais da Universidade da Maturidade de Araguaína-TO. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Tocantins, 2016.

OLIVEIRA-CAMPOS et al. Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.18, n.3, p.873-882. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Envelhecimento e Saúde. 55ª Assembléia Mundial de Saúde. A55/17. 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Estatísticas globais de saúde. 2014 In <https://nacoesunidas.org>. Acesso em 15/08/17.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Prevenção de doenças crônicas: um investimento vital. Relatório. Brasil, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Promoção da Saúde: glossário temático. 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Recomendações Globais da atividade física para a saúde, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório do status global sobre doenças não-transmissíveis, 2011.

Organização Mundial da Saúde. Relatório Técnico. Estado Físico. Uso e interpretação da antropometria. Brasil, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Resumo. Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Estratégia global de alimentação, atividade física e saúde. O papel da atividade física no Envelhecimento saudável. Florianópolis, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Circunferência da cintura e relação cintura-quadril. Relatório de uma consulta especializada da OMS. Genebra, Organização Mundial da Saúde (OMS), 2011.

- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesidade: prevenir e gerir a epidemia global. Relatório de uma consulta da OMS. Genebra, 2000
- OSÓRIO N.; NETO, L.S.S. Educação na velhice? Uma história de 11 Anos na Universidade Federal do Tocantins. **Revista Desafios**, v.4, n.3. 2017.
- PICOLI T.S.; FIGUEIREDO L.L.; PATRIZZI L.J. Sarcopenia e envelhecimento. **Fisioterapia e Movimento**, v. 24, n. 3, p. 455-462. 2011.
- PIMENTA et al. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.8, p.2489-2498. 2015.
- PRATA, H.L.D. et al. Envelhecimento, depressão e quedas: um estudo com os participantes do Projeto Prev-Quedas. **Fisioterapia e Movimento**, v.24, n.3, p.437-43. 2011.
- QUEIROZ, B.M. et al. Inatividade física em idosos não institucionalizados: Estudo de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.19, n.8, p.3489-3497.2014.
- RAMIRES C. et al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física e comportamento sedentário no Brasil: atualização de uma revisão sistemática. **Revista Brasileira Atividade Física e Saúde**, v.19, n.5, p.529-530. 2014.
- REZENDE L.F.M. et al. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. **BMC Public Health**, v.14, n.333. 2014.
- RIBEIRO, A.Q. et al. Prevalência e fatores associados à inatividade física em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, v.19, n.3, p.483-493. 2016.
- SANTOS F.A.S. et al. Prevalência de dor crônica e sua associação com a situação sociodemográfica e atividade física no lazer em idosos de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v.18, n.1, p. 234-47. 2015.
- SCHMIDT, M.I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**. 2011.
- SEIDL, E.M.F.; ZANON, C.M.L.C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Caderno Saúde Pública**, v.20, n.2, p.580-588. 2004.
- SILVA, N.A. et al. Força de preensão manual e flexibilidade e suas relações com variáveis antropométricas em idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n.2, p. 128-135. 2013.

SILVA NETO, L.S. et al. Associação entre sarcopenia, obesidade sarcopênica e força muscular com variáveis relacionadas de qualidade de vida em idosas. **Revista Brasileira Fisioterapia**. 2012.

SILVA, M.F. et al. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, v.15, n.4, p.635-642. 2012.

SNIJDERS, T.; VERDIJK, L.B.; VAN LOON, L.J.C. The impact of sarcopenia and exercise training on skeletal muscle satellite cells. **Ageing Res Review**, v.8, p.328-38. 2009.

SOUSA, et al. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. **Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia**, v.16, n.1, p.81-90. 2013.

SOUZA, R. S. **Anatomia do envelhecimento**. In: PAPALÉO NETO, M.; CARVALHO FILHO, E. T. Geriatria: Fundamentos, Clínica e Terapêutica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, p. 35-42, 2002.

SUGIYAMA et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. **The Lancet**, v.388, n.10051, p. 1302-1310. 2016.

TAVARES, E.L. et al. Avaliação Nutricional de idosos: desafios da atualidade. **Revista de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n.3, p. 643-650. 2015.

TEIXEIRA. M. B. Empoderamento de idosos em grupos direcionados a promoção da saúde. 2002. 144f. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2002.

TOMÁS, M. T.; FERNANDES, M. B. Força de prensão—Análise de concordância entre dois dinamômetros: JAMAR vs E-Link. **Saúde & tecnologia**, v. 7, p. 39-43. 2012.

TOSCANO, J.J.; OLIVEIRA, A.C.C. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos níveis de Atividade Física. **Revista Brasileira Medicina Esporte**, v.15, n.3. 2009.

TOZIM, B.M. et al. Efeito do método Pilates na flexibilidade, qualidade de vida e nível de dor em idosos. **ConScientia e Saúde**, v.13, n.4, p.563-570. 2014.

UMA – UFT. Disponível em: www.uft.deu.br/uma, acesso em: 28/10/2017.

- VAGETTI, G.C. et al. Associação do índice de massa corporal com a aptidão funcional de idosas participantes de um programa de atividade física. **Revista de Geriatria e Gerontologia**, v.20, n.2, p.216-227. 2017.
- VAGETTI, G.C. et al. Domínios da qualidade de vida associados à percepção de saúde: um estudo com idosas de um programa de atividade física em bairros de baixa renda de Curitiba. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.18, n.12, p.3483-3493. 2013.
- VAN DER BERG, et al. Associations of total amount and patterns of sedentary behaviour with type 2 diabetes and the metabolic syndrome: The Maastricht Study. **Diabetology**, v.59, n.4. 2016.
- VASCONCELOS, A.M.N.; GOMES, M.M.F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviço Saúde**, v.21, n.4, p.539-48. 2012.
- VERAS R.P.; RAMOS L.R.; KALACHE A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e consequências na sociedade. **Revista de Saúde Pública**, v.21, n.3, p.225-33. 1987.
- VERAS, R. P. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. **Caderno de Saúde Pública**, v.28, n.10, p.1834-1840. 2012.
- VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista Saúde Pública**, v.43, n.3, p.548-54. 2009.
- VERAS, R.P.; CALDAS, C.P. Promovendo a saúde e a cidadania do idoso: o movimento das universidades da terceira idade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.2, p.423-432. 2004.
- VIACAVA F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.7, n.4, p.607-621. 2002.
- VIEIRA, E. B. **Manual de gerontologia: um guia teórico-prático para profissionais, cuidadores e familiares**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
- WICHMANN et al. Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**, v.16, n.4, p.821-832. 2013.
- YNOUE et al. Efeito da Universidade Aberta à Terceira Idade sobre a qualidade de vida do idoso. **Educação e Pesquisa**, v. 44. 2018.
- ZIMERMAN, G. L. **Velhice – aspectos biopsicossociais**. Porto Alegre: Artemed, 2000.

APÊNDICE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) _____ para participar da Pesquisa intitulada “Associação entre nível de atividade física, indicadores de saúde e variáveis da qualidade de vida em idosos da UMA/UFT”, sob a responsabilidade da pesquisadora Aline Monique Galdiano Silva Baptista.

O que motiva e justifica esta pesquisa é o aumento do sedentarismo na terceira idade e o impacto negativo na qualidade de vida dos idosos. Promover o envelhecimento saudável e ativo se torna extremamente importante. O objetivo desta pesquisa é identificar a presença de sedentarismo ou prática de atividade física dos idosos da UMA e sua associação com a qualidade de vida. Sua participação é voluntária e se dará por meio de questionários e alguns testes físicos. Informações a respeito da sua saúde (presença ou não de doenças, uso de remédios, alimentação, qualidade de vida e atividade física) serão coletadas através de questionários. Medidas específicas de avaliação física (peso, altura, medidas da cintura e quadril e força muscular) também serão coletadas. Todos esses procedimentos de coleta de dados serão realizados na sala da ABRAZ, na UMA/UFT, pelo pesquisador e sua equipe treinados, preferencialmente em um único momento, conforme agendamento prévio e disponibilidade do participante, com duração estimada entre uma e duas horas.

Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa respondê-lo. Se você aceitar participar, estará contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas de promoção de saúde de idosos, em especial, no desenvolvimento de um envelhecimento saudável mais ativo e na busca de uma melhor qualidade de vida. Os riscos manifestos decorrentes de sua participação nesta pesquisa podem ser o constrangimento e/ou desconforto em submeter-se aos questionários. No caso de sentir-se exposto, constrangido, com medo ou desconfortável em compartilhar informações pessoais, você não precisará responder a qualquer pergunta ou compartilhar qualquer informação, se sentir que ela é muito pessoal ou sentir desconforto em falar. Um pequeno cansaço poderá ocorrer em consequência do tempo gasto com a sua participação. Para minimizar qualquer desconforto, a coleta de dados será realizada na UMA/UFT, sala da Abraz, local com infraestrutura adequada, de modo a garantir sua privacidade, segurança e conforto; será realizada em um único momento,

com duração entre uma e duas horas, com uma pausa de 15 minutos para descanso. O agendamento será feito com antecedência e de acordo com sua disponibilidade. Você não será submetido (a) a nenhum tipo de procedimento que possa causar danos à sua saúde. Todos os procedimentos serão realizados por profissionais competentes e treinados. Porém, caso ocorra algum tipo de incidente, você terá todo apoio necessário e será acompanhado (a) desde o início por um profissional. Sua identidade será preservada.

Em qualquer etapa de sua realização, você terá direito a indenização caso sofra algum dano comprovadamente decorrente desta Pesquisa. A sua participação é voluntária e a sua recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da Pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da Pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo, garantindo sua privacidade. Para obtenção de qualquer tipo de informação sobre os seus dados, esclarecimentos, ou críticas, em qualquer fase do estudo, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço: Universidade Federal do Tocantins – PPGCS -Programa de Pós - Graduação em Ciências da Saúde, Av. NS 15, ALCNO 14, 109 Norte, Bloco 3, CEP: 77001-090, Palmas – TO, e/ou pelos telefone (63) 3232-8187 ou (63)98103-7593 ou através do e mail: alinegaldiano@yahoo.com.br. Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos da pesquisa poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFT, Av. NS 15, ALCNO 14, Prédio do Almoxarifado, 109 Norte, Palmas – TO, CEP: 77001-090, telefone (63) 3232-8023 de segunda a sexta no horário comercial (exceto feriados).

Eu, _____,
fui informado sobre os objetivos do pesquisador e da necessidade da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do Projeto, sabendo que não receberei nenhum tipo de compensação financeira por minha participação neste estudo e que posso deixar de participar quando quiser. Também sei que caso existam gastos adicionais estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Obs: Reclamações e/ou insatisfações relacionadas à participação do voluntário na Pesquisa poderão ser comunicadas à Secretaria do CEP/UFT, sendo seu nome mantido em sigilo.

Data: ___/___/_____

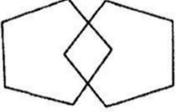
Assinatura do Participante

Assinatura do Coordenador do Projeto/Pesquisador

ANEXOS

ANEXO A - Função Cognitiva – Mini-Exame do Estado Mental

Orientação		Pontos	Paciente
temporal	Ano	1	
	Mês	1	
	Dia do mês	1	
	Hora aproximada	1	
Orientação espacial	Estado	1	
	Cidade	1	
	Bairro	1	
	Local genérico	1	
	Local específico	1	
Memória imediata	Nomeie 3 objetos e peça para o paciente repetir (ex: vaso, carro, tijolo)	1 ponto para cada Total = 3	
Atenção e cálculo	Diminuir 7 de 100, 5 vezes consecutivas	1 ponto para cada Total = 5	
Memória de evocação	Repetir os 3 objetos mencionados acima	1 ponto para cada Total = 3	

Linguagem	Nomear 2 objetos (ex: relógio, caneta)	1 para cada Total = 2	
	Repetir: “nem aqui, nem ali, nem lá”	1	
	Seguir o comando de 3 estágios:	1 para cada Total = 3	
	“Pegue o papel com a mão direita, rasgue-o e coloque- o no chão”		
	Leia e execute a ordem: “fecha os olhos”	1	
	Escreva uma frase	1	
	Copie o desenho	1	
			
			Total

ANEXO B – Inventário Medicamentoso e Patologias

Medicamento	Patologia	Dose	Via de administração	Tempo de uso

Alguma observação?

ANEXO C- Mini-Avaliação Nutricional

Nome: _____
 Idade: _____ Sexo: _____
 Peso: _____ kg Altura: _____ m Data: ____/____/____

Responda à secção “triagem” (A a F), preenchendo os espaços com os números adequados. Some os números da secção “triagem”. Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

TRIAGEM

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingesta alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?

- 0= diminuição severa da ingesta
 1= diminuição moderada da ingesta
 2=sem diminuição da ingesta ()

B Perda de peso nos últimos meses

- 0=superior a três quilos
 1=não sabe informar
 2=entre um e três quilos
 3=sem perda de peso ()

C Mobilidade

- 0=restrito ao leito ou à cadeira de rodas
 1=deambula mas não é capaz de sair de casa
 2=normal ()

D Passou por algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?

- 0= sim
 2= não ()

E Problemas neuropsicológicos

- 0= demência ou depressão graves
 1= demência leve
 2= sem problemas psicológicos ()

F Índice de massa corpórea (IMC = peso [kg] / estatura [m]²)

- 0= IMC < 19
 1= 19 ≤ IMC < 21
 2= 21 ≤ IMC < 23
 3= IMC ≥ 23 ()

TOTAL: ()

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos)

12-14 pontos: estado nutricional normal

8-11 pontos: sob risco de desnutrição

0-7 pontos: desnutrido

Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R

AVALIAÇÃO GLOBAL

G Doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)

1 = sim

0 = não ()

H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?

0 = sim

1 = não ()

I Lesões de pele ou escaras?

0 = sim

1 = não ()

J Quantas refeições faz por dia?

0 = uma refeição

1 = duas refeições

2 = três refeições ()

K O doente consome:

- pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)?

() sim () não

- duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos?

() sim () não

- carne, peixe ou aves todos os dias?

() sim () não

0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»

0.5 = duas respostas «sim»

1.0 = três respostas «sim» ()

L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?

0 = não

1 = sim ()

M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?

0.0 = menos de três copos

0.5 = três a cinco copos

1.0 = mais de cinco copos ()

N Modo de se alimentar

0 = não é capaz de se alimentar sozinho

1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade

2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade ()

O O doente acredita ter algum problema nutricional?

0 = acredita estar desnutrido

1 = não sabe dizer

2 = acredita não ter um problema nutricional ()

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?

0.0 = pior

0.5 = não sabe

1.0 = igual

2.0 = melhor ()

Q Perímetro braquial (PB) em cm

0.0 = $PB < 21$

0.5 = $21 \leq PB \leq 22$

1.0 = $PB > 22$ ()

R Perímetro da perna (PP) em cm

0 = $PP < 31$

1 = $PP \geq 31$ ()

TOTAL: ()

Avaliação global (máximo 16 pontos)

Pontuação da triagem

Pontuação total (máximo 30 pontos) .

Avaliação do Estado Nutricional

de 24 a 30 pontos estado nutricional normal

de 17 a 23,5 pontos sob risco de desnutrição

menos de 17 pontos desnutrido

ANEXO D - Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades?

Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-	1	2	3

se			
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma	1	2	3	4	5	6

peessoa muito nervosa?						
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente e verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO E – IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física)

Para responder as questões lembre que:

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

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

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

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _____ Minutos: _____

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

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _____ Minutos: _____

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

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

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

horas: _____ Minutos: _____

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

ANEXO F - Parecer do Comitê de Ética

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Associação de nível de atividade física com indicadores de saúde e qualidade de vida de idosos da UMA

Pesquisador: ALINE MONIQUE GALDIANO SILVA BAPTISTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 78421617.1.0000.5519

Instituição Proponente: Fundação Universidade Federal do Tocantins

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.371.972

Apresentação do Projeto:

No Brasil, o envelhecimento populacional vem ocorrendo de forma acelerada nas últimas décadas. As projeções apontam que até 2025 o país terá a sexta população de idosos no mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas¹.

À medida que aumenta a idade cronológica, as pessoas tornam-se menos ativas e sua independência funcional diminui. Cerca de 60% de adultos entre 39-69 anos mantêm hábitos insuficientes de atividade física segundo levantamento do Ministério da Saúde. E o mesmo estudo aponta que a inatividade física poderá ocasionar em 2020, 73% de mortes atribuídas às doenças crônicas². Por outro lado, a literatura vem demonstrando o papel da atividade física na diminuição da severidade das desordens crônico-degenerativas e a associação positiva de um estilo de vida ativo na qualidade de vida³.

O baixo nível de atividade física da população idosa é determinado por um conjunto de fatores, como variáveis sócio-demográficas, presença de doença e/ou estado de saúde⁴. Para correlacionar o nível de atividade física com padrões antropométricos e clínicos, em populações com idade variável, tem sido proposto e utilizado um método simples, de baixo custo, boa confiabilidade e boa validade, o Questionário Internacional de Atividades Físicas

(IPAQ - International Physical Activity Questionnaire), validado para a população idosa brasileira^{5,6}. Considerando que as alterações decorrentes do envelhecimento associadas à redução da capacidade funcional e inatividade podem levar a um impacto na qualidade de vida desses idosos⁷, torna-se importante considerar a qualidade de vida como um importante indicador de saúde pública, inclusive sendo cada vez mais utilizada para controlar o peso da doença em uma população⁸. Nesse sentido, o questionário padronizado Short Form Health Survey 36 (SF-36) se mostra uma ferramenta importante para avaliação da mesma⁹.

Uma das maiores preocupações no cenário do envelhecimento hoje são as alterações morfológicas e funcionais, sobretudo no que se refere à prevenção de doenças e melhora da qualidade de vida¹⁰. Dentre essas alterações, destaca-se a sarcopenia, caracterizada pela redução de massa muscular esquelética, que contribui para a diminuição da independência funcional do idoso e conseqüentemente na qualidade de vida¹¹. Contudo, os efeitos deletérios do envelhecimento e suas complicações como osteoporose, diabetes mellitus não-insulino dependente, obesidade, hipertensão arterial entre outras, podem ser minimizados ou prevenidos através da atividade física¹².

O aumento do nível de atividade física ocasiona benefícios entre indivíduos em idades avançadas, dentre eles a melhoria da força muscular e resistência; aumento da capacidade aeróbia; maior flexibilidade articular; melhor equilíbrio e coordenação; maior bem estar psicológico; perda de peso e melhor administração de doenças crônicas sociedade e ao sistema de saúde do país^{13,14}. Apesar dos benefícios da atividade física para a saúde serem amplamente divulgados, vive-se uma pandemia de inatividade física, sendo esta a quarta principal causa de morte no mundo¹⁵. Os idosos precisam mais que informações para mudar hábitos e comportamentos. Muitos dos programas de promoção da saúde implantados focam em demonstrar a importância e benefícios da atividade física, mas é visível a necessidade de criação de estratégias de superação de barreiras para se ter maior adesão aos programas¹⁶.

O maior desafio na atenção à saúde da pessoa idosa é conseguir contribuir na melhora da qualidade de vida, apesar das limitações advindas com o envelhecimento. A prática de atividade física por idosos oferece muitos benefícios e estes são amplamente documentados, destacando-se os biológicos, psicológicos e sociais. Não está claro qual o melhor tipo e nível de atividade, mas estudos demonstram que a prática regular de atividade física é um fator positivo na qualidade de vida, o que nos leva a concluir que estratégias imediatas de enfrentamento, prevenção de doenças e promoção da saúde com estilo de vida mais saudável

se tornam imprescindíveis¹⁷. Sendo assim a prática de atividade física deve ser incentivada como fator positivo para a qualidade de vida dos idosos.

Na apresentação do projeto, tem-se uma descrição clara da proposta do trabalho.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

Verificar a associação do nível de atividade física com indicadores de saúde e qualidade de vida em idosos da Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Objetivos específicos

- Classificar o nível de atividade física dos idosos da UMA;
 - Identificar os indicadores de saúde dos idosos da UMA;
 - Classificar os níveis de qualidade de vida dos idosos da UMA;
 - Correlacionar os níveis de atividade física com indicadores de saúde dos idosos da UMA;
- Correlacionar os níveis de atividade física com variáveis de qualidade de vida (QV) dos idosos da UMA. A Definição de Objetivos, é concordante com o título e a metodologia do estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos foram descritos adequadamente.

Os benefícios foram descritos de forma adequada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto representa uma contribuição para o conhecimento da associação do nível de atividade física com indicadores de saúde e qualidade de vida em idosos da Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE foi descrito adequadamente.

O instrumento de coleta foi descrito de forma adequada.

Recomendações: Não tem.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: **Aprovado**

Considerações Finais a critério do CEP:

Situação do Parecer: **Aprovado**

Necessita Apreciação da CONEP: Não

PALMAS, 08 de Novembro de 2017

Assinado por:

PEDRO YSMAEL CORNEJO MUJICA

(Coordenador)