

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDEO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ANA CAROLINE CIPRIANO BRANDÃO

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS

PICOS - PIAUÍ
2019

ANA CAROLINE CIPRIANO BRANDÃO

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, no período de 2019.1, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Larissa Gomes Machado.

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

B817n Brandão, Ana Caroline Cipriano.
Nível de atividade física em idosos e fatores associados. /
Ana Caroline Cipriano Brandão. – Picos,PI, 2019.
62 f.
CD-ROM: 4 ¼ pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em
Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2019.
“Orientador(A): Profa. Dra. Ana Larissa Gomes Machado.”

1. Envelhecimento. 2. Atividade Física. 3. Atenção
Primária à Saúde. I. Título.

CDD 610.7365

Elaborada por Rafael Gomes de Sousa CRB 3/1163

ANA CAROLINE CIPRIANO BRANDÃO

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS E FATORES ASSOCIADOS

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvécio Nunes de Barros, no período 2019.1, como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Data de aprovação: 19/06/2019

BANCA EXAMINADORA:

Ana Larissa Gomes Machado

Prof. Drª Ana Larissa Gomes Machado
Universidade Federal do Piauí – UFPI CSHNB
Presidente da Banca

Jodonai Barbosa da Silva
Prof. Dr.º Jodonai Barbosa da Silva
Universidade Federal do Piauí – UFPI CSHNB
1.º Examinador

Nádyza dos Santos Moura

Prof. Ms. Nádyza dos Santos Moura
Universidade Federal do Piauí – UFPI CSHNB
2.º Examinador

Dedico este trabalho primeiramente a **Deus**, pela força e proteção durante toda a caminhada. **Aos meus pais**, pela dedicação e amor. **Aos meus irmãos**, pela motivação e cumplicidade de sempre. À minha orientadora, **Prof.^a Ana Larissa**, pelo auxílio na concretização desse sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus**, o autor da minha vida por estar presente em todos os momentos e ser o meu refúgio e lar nos dias mais difíceis. Foram anos de muito aprendizado e evolução, hoje sei que posso entregar o controle de tudo nas tuas mãos e confiar. Obrigada, Senhor!!

Aos meus pais, **Josiana e Antônio Cipriano**, pela força, dedicação, amor e orações. Obrigada por sonharem junto comigo, pelo apoio na minha escolha profissional, por todo esforço para me oferecer uma boa educação, pelos abraços calorosos na minha despedida e também na minha volta para casa. Essa conquista é nossa, eu amo vocês!!

Aos meus irmãos, **Rosianne e Ângelo**, os melhores irmãos que eu poderia ter, pela cumplicidade, motivação e alegria, vocês são presentes de Deus na minha vida. Agradeço por todo esforço que fizeram para não me faltar nada, espero um dia retribuir tudo o que já fizeram por mim.

À toda minha família, de maneira especial aos meus tios **Joaquim, Francisco, Avelar, Leopoldina, Osvaldina** e minha vó **Josefa**, que sempre me apoiaram durante toda a minha estadia longe de casa, com palavras e gestos simples, mas de todo coração.

Ao meu amigo e namorado, **Daniel Oliveira** por todo o carinho e companheirismo, sem dúvida a caminhada seria muito mais difícil sem ter você ao meu lado, obrigada por todos os conselhos, por entender muitas vezes a minha ausência, por comemorar comigo todas as minhas conquistas, sem esquecer todas as vezes que enxugou minhas lágrimas quando eu dizia não ter mais forças para continuar. Sou muito grata à você!

Aos amigos que a UFPI me presenteou e que me acolheram com tanto amor, **Denes, Viviany, Leninha, Naiara e Lívia**, obrigada por todos os momentos compartilhados, pelas brincadeiras e ombro amigo, vocês foram essenciais todos esses anos e saibam que vou levar para vida tudo o que aprendemos juntos, desejo muito sucesso para nós e que nossa amizade continue colhendo bons frutos!

À minha amiga **Bruna Marinho**, pessoa que Deus colocou na minha vida, que me acalmou nos dias difíceis na escrita desse trabalho e sempre esteve comigo. Nunca esquecerei as nossas madrugadas escrevendo o TCC, de todas as palavras de conforto e seus abraços apertados me dizendo que tudo ia ficar bem, enfim posso dizer que vencemos amiga!!!

Às minhas amigas, **Glau e Luana** que me acompanham desde o ensino médio, amizade que nem mesma a distância é capaz de separar, agradeço pelos momentos de alegria e cumplicidade.

Aos professores que fazem parte dessa grande casa que é a UFPI - CSHNB, em especial á minha orientadora **Ana Larissa Gomes Machado**, um exemplo de profissional responsável, competente, humana e amiga. Obrigada professora pela paciência, dedicação e por todas as oportunidades que me confiou, sempre levarei comigo tudo o que aprendi. Agradeço também **ao Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva (GPesC)** linha Saúde do Adulto e Idoso e Tecnologias Educativas em Saúde, pela família que formamos e pelo apoio durante a coleta de dados.

Agradeço também às **enfermeiras** e em especial aos **Agentes Comunitários de Saúde** que nos auxiliaram na coleta de dados.

Aos integrantes da banca examinadora, Professor **Jodonai Barbosa, Nádyá Santos e Antônia Sylca**, por terem dedicado tempo à leitura desta pesquisa e por aceitarem participar desse momento tão especial na minha vida.

“Ainda que a minha mente e o meu corpo enfraqueçam, Deus é a minha força, ele é tudo que eu sempre preciso”.

Salmos 73:26

RESUMO

O envelhecimento é um processo fisiológico e progressivo que acarreta diversas alterações no ser humano, seja nos âmbitos morfológicos ou funcionais. A prática de atividade física proporciona ao idoso estilo de vida saudável, preservando autonomia e liberdade para deveres cotidianos, resultando em independência prolongada. Objetivou-se analisar o nível de atividade física em idosos e os fatores associados. Trata-se de um estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa, com amostra constituída por 133 idosos em uma Unidade Básica de Saúde, localizada no município de Picos-PI, durante o período de setembro de 2018 a junho 2019, a coleta de dados foi realizada por meio do preenchimento de um formulário estruturado, com questões sociodemográficas, condições de saúde, medidas antropométricas e aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física. Foram considerados como critérios de inclusão: idosos independentes, com idade igual ou superior a 60 anos, sem limitação física que os impeçam de locomover-se até a UBS onde são cadastrados, foram excluídos os idosos não localizados nos endereços. A análise dos dados ocorreu através do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí com número de parecer 3.183.871. Verificou-se que 66,2% dos idosos eram do sexo feminino, com média de idade de $69,67 \pm 7,71$ anos, 58,6% eram casados e 51,9% se autorreferiram pardos. Quanto à escolaridade, 57,9% possuía ensino fundamental completo, com renda mensal menor ou igual a um salário mínimo (58,6%). A média da circunferência abdominal foi maior no sexo masculino ($95,51 \pm 11,55$ cm), a média da circunferência do braço ($28,89 \pm 3,3$ cm), dobra cutânea tricípital ($19,16 \pm 7,7$ mm) e circunferência da panturrilha ($33,58 \pm 3,32$ cm) apresentavam-se de acordo com os padrões de normalidade. Quanto às condições de saúde, 60,2% dos idosos referiu possuir alguma doença crônica e a Hipertensão Arterial (42,9%) foi mais citada. Em relação ao índice de massa corporal, 45,1% encontravam-se eutróficos e 36,1% com excesso de peso. Quanto aos níveis pressóricos, 36,8% apresentaram valores compatíveis com hipertensão. No que concerne à classificação do nível de atividade física, 34,6% dos idosos foram classificados como ativos, 28,6% como muito ativos e 12,8% como sedentários. Os níveis de atividade física muito ativo (29,4%) e ativo (35,7%) prevaleceram nos idosos entre 60 e 80 anos de idade ($p= 0,109$), idosos com ensino superior apresentaram maior percentual de nível de atividade muito ativo (35,7%) e ativo (42,9%) em relação aos demais níveis de escolaridade ($p= 0,697$). A partir dos resultados encontrados verificou-se a predominância de idosos fisicamente ativos associada ao sexo feminino e a constatação de fatores de risco como circunferência abdominal aumentada, o hábito de fumar, prevalência de doenças crônicas e elevados níveis pressóricos. Os achados deste estudo são importantes para reforçar a prevenção e o controle de fatores associados ao surgimento de patologias. Nesse sentido, intervenções eficazes quanto aos hábitos alimentares e estímulo para prática regular de atividades físicas devem ser orientados pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde.

Palavras - chave: Envelhecimento. Atividade Física. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Aging is a physiological and progressive process that causes several changes in the human being, considering the morphological or functional areas. The habit of practicing physical activity provides the elderly healthy lifestyle, preserving autonomy and freedom for daily duties, resulting in prolonged independence. The objective of this study was to analyze the level of physical activity in elderly people and the associated factors. This is an analytical, cross-sectional study with a quantitative approach, with a sample of 133 elderly people from a Basic Health Unit, located in the municipality of Picos-PI, during the period from September 2018 to June 2019, the collection of data through the filling of a structured form, with sociodemographic questions, health conditions, anthropometric measurements and application of the International Questionnaire of Physical Activity. Inclusion criteria were: independent elderly individuals aged 60 years or older, with no physical limitations that prevent them from moving to the UBS where they are registered, and elderly individuals not located in the addresses were excluded. Data analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20.0. This study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Piauí with opinion nº 3,183,871. It was noticed that 66.2% of the elderly people were female, with a mean age of 69.67 ± 7.71 years, 58.6% were married and 51.9% declared themselves people of brown color. Regarding education, 57.9% full elementary education, with monthly income less than or equal to a minimum wage (58.6%). The mean abdominal circumference was higher in males (95.51 ± 11.55 cm), mean arm circumference (28.89 ± 3.3 cm), triceps skinfold (19.16 ± 7.7 mm), and circumference of the calf (33.58 ± 3.32 cm) were in accordance with normality patterns. Regarding health conditions, 60.2% of the elderly people reported having some chronic diseases, and Arterial Hypertension (42.9%) was the most mentioned one. Regarding body mass index, 45.1% were eutrophic and 36.1% were overweight. Regarding pressure levels, 36.8% presented results compatible with hypertension. As to the classification of the level of physical activity, 34.6% of the elderly people were classified as active, 28.6% as very active and 12.8% as sedentary. Very active (29.4%) and active (35.7%) levels of physical activity prevailed in the elderly people of age between 60 and 80 years old ($p= 0,109$), older adults with higher education had a higher percentage of activity level classified as very active (35.7%) and active (42.9%) considering the other levels of schooling ($p= 0,697$). From the results found, the predominance of physically active elderly women was observed, as well as the finding of risk factors such as increased abdominal circumference, smoking habit, prevalence of chronic diseases and high blood pressure levels. The findings of this study are important to reinforce the prevention and control of factors associated with the onset of pathologies. Therefore, effective interventions regarding the eating habits and stimulus for regular practice of physical activities should be performed by the professionals in the Primary Health Care.

Key words: Aging. Physical Activity. Primary Health Care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Classificação do IMC estabelecido para idosos.....	24
Quadro 2	Classificação da Pressão Arterial.....	25
Quadro 3	Classificação do Nível de Atividade Física.....	26
Gráfico 1	Nível de Atividade Física dos idosos participantes. Picos, 2019.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características Sociodemográficas dos idosos. Picos- PI, 2019. (n=133)	29
Tabela 2	Valores médios da circunferência abdominal, IMC, dobra cutânea tricipital, dobra cutânea subescapular, circunferência do braço, circunferência da panturrilha. Picos-PI, 2019. (n=133)	30
Tabela 3	Condições de saúde. Picos-PI, 2019. (n=133)	30
Tabela 4	Associação entre o Nível de Atividade Física e variáveis sociodemográficas. (n=133)	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AF	Atividade Física
APS	Atenção Primária à Saúde
AVD	Atividades de Vida Diária
AVE	Acidente Vascular Encefálico
DCV	Doença Cardiovascular
SM	Salário Mínimo
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CA	Circunferência Abdominal
CB	Circunferência do Braço
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CP	Circunferência da panturrilha
PA	Pressão Arterial
DC	Dobras Cutâneas
DCNT	Doenças Crônicas Não-Degenerativas
DCSE	Dobra Cutânea Subescapular
DCT	Dobra Cutânea Tricipital
DM	Diabetes Mellitus
ESF	Estratégia Saúde da Família
FRCV	Fatores de Risco Cardiovascular
GPESC	Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HVE	Hipertrofia Ventricular
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
IRC	Insuficiência Renal Crônica
NAF	Nível de Atividade Física
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
NASF	Núcleo de Atenção a Saúde da Família
OA	Obesidade Abdominal
OMS	Organização Mundial de Saúde

PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PAS	Programa da Academia da Saúde
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFPI	Universidade Federal do Piauí
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	17
2.1 Geral	17
2.2 Específicos.....	17
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	18
3.1 O envelhecimento e as alterações corporais	18
3.2 Atividade Física e promoção da qualidade de vida da pessoa idosa	19
4 MÉTODO.....	22
4.1 Tipo de estudo	22
4.2 Local e período do estudo.....	22
4.3 População e amostra	22
4.4 Coleta de dados.....	23
4.5 Variáveis do estudo	24
4.5.1 Variáveis Sociodemográficas	24
4.5.2 Medidas antropométricas.....	24
4.5.3 Condições de saúde	26
4.5.4 Variáveis a cerca do Nível de Atividade Física (NAF)	27
4.6 Análise dos dados	28
4.7 Aspectos Éticos	28
5 RESULTADOS	30
6 DISCUSSÃO	35
7 CONCLUSÃO.....	42
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	49
APÊNDICE A - Formulário de coleta.....	50
APÊNDICE B – Medidas antropométricas	52
APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre E Esclarecido	53
ANEXOS	56
ANEXO A - Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta.....	57
ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP.....	59

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo fisiológico e progressivo que acarreta diversas alterações no ser humano, seja nos âmbitos morfológicos e funcionais. Não obstante, envelhecer está frequentemente relacionado a mudanças nas condições de saúde dos indivíduos, acarretando, sobretudo o aumento de fatores de risco cardiovascular (FRCV), a diminuição da autonomia e maior incidência de Doenças Crônicas Não-Degenerativas (DCNT).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população sustentou a tendência de envelhecimento dos últimos anos e obteve 4,8 milhões de idosos desde 2012, superando o número dos 30,2 milhões em 2017. As mulheres são maioria expressiva nesse grupo, com 16,9 milhões (56% dos idosos), enquanto os homens idosos são 13,3 milhões (44% do grupo). Esse aumento populacional deve-se especialmente à melhoria da qualidade de vida, o maior acesso aos serviços de saúde e o aumento da expectativa de vida (BRASIL, 2018).

Diversos comportamentos não saudáveis acompanham o processo de envelhecimento humano, destacando-se o sedentarismo que influencia diretamente na manifestação de doenças, como, hipertensão, artrose, artrite, câncer e problemas cardíacos. Nesse paradigma do envelhecer, a prática de atividades físicas (AF) é concebida como fator indispensável na manutenção da autossuficiência sobre o corpo e sobre a qualidade de vida do idoso (COSTA et al., 2017).

O exercício físico é entendido como qualquer AF que promove a manutenção ou aumento da aptidão física em geral, apresenta o objetivo de promover saúde e também o entretenimento, possibilitando o aumento da força, da coordenação motora e do equilíbrio. O hábito da prática de AF proporciona ao idoso um estilo de vida saudável, preservando autonomia e liberdade para deveres cotidianos, resultando em independência prolongada. Quando praticada regularmente, pode diminuir o risco e/ou a evolução de doenças cardiovasculares (DCV), acidentes vasculares cerebrais (AVC), problemas hipertensivos, diabetes, osteoporose, câncer, ansiedade e depressão (CAMBOIM et al., 2017; SOUSA et al., 2014).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a ausência de AF se relaciona fortemente com os índices de mortalidade precoce, sendo o quarto fator de risco mais preponderante para a mortalidade por todas as causas. Estima-se que a inatividade física seja responsável por 6% da carga de doença cardíaca coronária; 7% de diabetes do tipo 2;

10% de câncer de mama; 10% de câncer de colo e que, se a inatividade física fosse diminuída em 25%, mais de 1,3 milhão de mortes precoces poderiam ser evitadas a cada ano no mundo (WHO, 2010).

Cada idoso apresenta suas peculiaridades que remetem ao estilo de vida adquirido com o passar dos anos, dessa maneira, a atenção à saúde dessa população requer dos profissionais uma avaliação cuidadosa, com a realização de estudos epidemiológicos. A antropometria propicia a avaliação do estado nutricional das pessoas, sendo um método amplamente respaldado, além de apresentar baixo custo e ser pouco invasivo. Conhecer as características demográficas e socioeconômicas, concomitante às informações antropométricas, torna-se imprescindível para que seja possível realizar mapeamento das necessidades da população e orientar políticas públicas (PILGER; MENON; MATHIAS, 2011; OLIVEIRA et al., 2013).

Em virtude dos benefícios proporcionados pela AF, a procura por estas atividades aumentou consideravelmente, não apenas pelos idosos, mas também por órgãos públicos que acreditam nos benefícios da sua prática para diminuição da frequência da internação em hospitais, postos de saúde e o consumo de medicamentos. Fazendo com que as pessoas tenham mais tempo de vida com saúde, motivação e uma vida social agradável, podendo frequentar grupos de idosos e aumentar a socialização (CIVINSKI, MONTIBELLER; BRAZ, 2011).

A enfermagem presta o cuidado às pessoas, ao longo de suas vidas nas mais diversas áreas de atenção e tem no processo de envelhecimento populacional um vasto campo de trabalho a ser conquistado e construído. Os cuidados de enfermagem à pessoa idosa são indispensáveis na melhoria do estado de saúde, seja quando a intervenção se dirige à manutenção ou a obtenção de estilos de vida saudáveis, seja para a aquisição do bem-estar ou a promoção da independência (ALVAREZ; SANDRI, 2018).

Levando em conta esses fatos, é possível levantar o seguinte problema: O nível de atividade física (NAF) entre os idosos tem associação com suas características sociodemográficas e suas condições de saúde?

O estudo trata de uma temática atual, direcionada a população idosa e justifica-se pela necessidade em realizar pesquisas envolvendo as relações entre as condições de vida com o NAF. Torna-se necessário conhecer tal associação, na tentativa de auxiliar a criação de programas adequados à realidade do idoso, visando à promoção do bem estar e a melhoria da qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar o nível de atividade física em idosos e os fatores associados.

2.2 Específicos

- Caracterizar a amostra quanto às variáveis sociodemográficas;
- Verificar os valores médios das medidas antropométricas dos participantes;
- Avaliar o nível de atividade física dos idosos;
- Verificar a associação entre o nível de atividade física e as características sociodemográficas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O envelhecimento e as alterações corporais

O envelhecimento está diretamente relacionado ao processo de fragilização. A expressão fragilidade é regularmente utilizada para definir o grau de vulnerabilidade do idoso a resultados adversos tais como a própria dependência funcional, além de outros níveis de vulnerabilidade, como o risco de institucionalização ou morte. Porém, somente a idade dos indivíduos não pode ser caracterizada como fator preditivo de fragilidade, uma vez que o processo de envelhecimento segue um padrão heterogêneo (MORAES et al., 2016).

Contudo, essa fase da vida acarreta diversas mudanças na capacidade física, resultando em uma diminuição considerável da independência funcional e consequentemente da autonomia do idoso. Esse quadro compromete a realização de atividades simples do cotidiano e pode ser explicado em grande parte pelo declínio do funcionamento do aparelho cardiorrespiratório, sarcopenia, desequilíbrio e alterações osteoarticulares degenerativas (ARAÚJO; BERTOLINI; MARTINS, 2014).

Essas alterações estão associadas à própria idade, e também se originam do acúmulo de danos, ao longo do tempo, causados, sobretudo pela interação entre fatores genéticos e práticas não saudáveis, como uma dieta desbalanceada, tabagismo, etilismo e sedentarismo (GOTTLIEB et al., 2011).

Estudos atuais demonstram que a força muscular durante o processo de envelhecimento normal é reduzida em aproximadamente 15% entre a 6ª e 7ª década de vida, e em 30% após este período. Com a perda de massa muscular magra surge no organismo humano uma série de modificações e déficits funcionais e orgânicos, dentre os quais: a diminuição da força muscular, déficit da coordenação motora e da capacidade de realização de atividades de vida diária (AVD) e atividades laborais; redução da flexibilidade atrofia muscular, degradação de músculos, tendões e ligamentos, redução do peso corporal, entre outras alterações (ARAÚJO; BERTOLINI; MARTINS, 2014).

As modificações ósseas e musculares observadas são interdependentes, ossos mais frágeis são apoiados por músculos mais fracos, provocando quedas e fraturas. A partir dos 30 anos de vida, a densidade muscular diminui, ocorre perda progressiva e seletiva das fibras esqueléticas que dão lugar a tecido adiposo e colágeno. Após os 35 anos, há alteração natural na cartilagem articular que, associada às alterações biomecânicas adquiridas ou não, provocam ao longo da vida degenerações diversas que podem levar à diminuição da função

locomotora e da flexibilidade, acarretando maior risco de lesões (ESQUENAZI; SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Desde a juventude até a velhice, a massa de gordura aumenta a cada década numa parcela maior para as mulheres, com valores em torno de 1,7%, enquanto que para os homens esse número é aproximadamente 1,5%. Acontece também perda do potássio corporal com o envelhecimento, estima-se que seja por volta de 3 a 6% por década ou praticamente, 3 kg de massa livre de gordura por década. Essa perda é maior no sexo masculino do que no feminino. Os idosos que não fazem AF revelam uma maior proporção de gordura e menor teor de massa muscular, quando comparados com idosos que praticam exercício físico regularmente (FECHINE; TROMPRIERI, 2012).

Com a progressão da idade, uma debilidade nos níveis hormonais pode ser observada e isso também influencia a perda de massa e força muscular. Ocorre uma maior resistência ou ainda diminuição às substâncias anabólicas no músculo esquelético. No homem, o nível sérico de testosterona e androgênios adrenais sofrem redução, principalmente após a oitava década de vida, podendo ocorrer em 40 a 90% dos idosos nessa faixa etária, diminuindo a síntese de proteínas e o recrutamento de fibras (VIEIRA et al., 2015).

Outros fatores que interferem na saúde do idoso estão relacionados às alterações que ocorrem no sistema cardiovascular, provocadas pelos desgastes ao longo dos anos que levam à ruptura das fibras de elastina da parede das artérias e sua substituição por estruturas menos distensíveis, resultando na redução da complacência arterial e retorno mais precoce das ondas refletidas da periferia à raiz da aorta. Esse retorno precoce, ainda durante a sístole leva a amplificação da PAS (pressão arterial sistólica), responsável pelo aparecimento de HAS (hipertensão arterial sistêmica), hipertrofia ventricular (HVE) e aumento atrial (WAJNGARTEN, 2010).

3.2 Atividade Física e promoção da qualidade de vida da pessoa idosa

Atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulta em gasto energético maior do que o dos níveis de repouso. Já o exercício físico é uma atividade física planejada, estruturada e repetitiva, que tem como objetivo final ou intermediário aumentar ou manter a saúde/aptidão física. Tanto a atividade quanto o exercício podem propiciar benefícios agudos e crônicos (MORAES, 2007).

O envelhecimento leva a uma perda progressiva das capacidades funcionais do organismo, elevando o risco de sedentarismo. Essas modificações ameaçam a qualidade de

vida do idoso, por limitar sua aptidão para realizar as atividades do dia a dia com energia e tornar sua saúde mais vulnerável. A AF além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso, seja na sua vertente da saúde como nas capacidades funcionais (VILA et al., 2013).

A AF pode regular alguns processos fisiológicos que sofrem alterações com a idade, melhorando assim a atividade cardíaca, níveis de cálcio, a função pulmonar, contribui na diminuição de debilitações do sistema nervoso, assim como é relevante no papel de interação social. Dessa maneira, pode-se afirmar que a realização de exercícios de forma contínua no decorrer de toda a vida podem agir como fatores preventivos em muitas deficiências concernentes à idade (SANTOS; BIANCHI, 2014).

O indivíduo que deixa de ser sedentário diminui em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares e, associada a uma dieta adequada, é capaz de reduzir em 58% o risco de progressão do diabetes tipo II, demonstrando que uma pequena mudança no comportamento pode provocar grande melhora na saúde e qualidade de vida. Recomenda-se que haja sempre uma avaliação de saúde antes de iniciar qualquer prática corporal/AF e acompanhamento por um profissional de educação física (BRASIL, 2007).

Recomenda-se uma frequência de AF de 3-5 dias por semana, em uma escala de 0 a 10, entre 4 e 6, ou seja, uma atividade de leve a moderado, com um tempo de no mínimo 30 até 60 minutos, assim como deve-se priorizar os exercícios do tipo aeróbicos, como natação, corrida, caminhada e bicicleta, pois melhoram a circulação sanguínea (ZALESKI et al., 2016).

O envelhecimento ativo foi definido pela OMS como um processo de potencialização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que os indivíduos envelhecem. O envelhecimento ativo aplica-se tanto a pessoas quanto a grupos populacionais, concede que estas notem o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que participem da sociedade em conformidade com suas necessidades, desejos e capacidades, ao mesmo tempo, possibilita proteção, segurança e cuidados adequados, quando preciso (WHO, 2005).

A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) propõe temas prioritários a serem desenvolvidos nas diferentes esferas de governo. Entre as ações de promoção da saúde apresentados estão às práticas corporais e AF, que compreende promover ações, aconselhamento e divulgação de atividades, incentivando a melhoria das condições dos espaços públicos, considerando a cultura local e incorporando brincadeiras, jogos, danças populares, dentre outras práticas (BRASIL, 2018).

Consoante com a ideia da promoção de atividades físicas em espaços públicos, o Programa Academia da Saúde (PAS) foi instituído no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Portaria GM/MS 719, de 07 de abril de 2011, com o objetivo de contribuir para a promoção da saúde da população a partir da implantação de polos com infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado para a orientação de AF, de lazer e modos de vida saudáveis. Neste sentido, o programa se destaca como um novo equipamento da atenção básica com potencial de fortalecer e qualificar as ações de promoção da saúde nas comunidades (BRASIL, 2013).

Compreendido como um novo ponto de atenção na rede de serviços, o PAS se configura como uma nova porta de entrada, promovendo novas possibilidades de encontros e aproximações com os usuários. Até maio de 2015, havia um total de 2.849 municípios contemplados com o programa no país. Esses municípios representam um total de 4.240 polos, incluindo 450 iniciativas similares e 3790 obras em diferentes estágios de construção, destas, 1165 se encontravam finalizadas até 2016 (SÁ et al., 2016).

Acerca dos dados sobre inatividade física no Brasil, o estudo Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL, 2017) classifica como fisicamente inativos todos os indivíduos que referem não ter praticado qualquer atividade física no tempo livre nos últimos três meses e que não realizam esforços físicos relevantes no trabalho, não se deslocam para o trabalho ou para a escola a pé ou de bicicleta. A frequência de indivíduos fisicamente inativos variou entre 10,7% no Distrito Federal e 18,4% em Maceió. Entre homens, as maiores frequências de inatividade física foram observadas em Aracaju (19,9%), Maceió (18,2%) e Recife (17,2%) e as menores, no Distrito Federal (8,9%), em Macapá (9,3%) e em Campo Grande (9,7%). Entre as mulheres, as maiores frequências foram observadas em Natal e João Pessoa (19,0%), Maceió (18,7%) e as menores, em São Paulo (10,8%), Palmas (11,8%) e Curitiba (12,0%).

Segundo o estudo realizado por Cordeiro et al.(2014), pode-se afirmar que a AF regular pode ser considerada uma ferramenta valiosa para minimizar os declínios de memória e capacidade funcional, decorrentes do processo de envelhecimento. Cabe aos profissionais de saúde interessados em prevenir e minimizar os efeitos deletérios do processo de envelhecimento, criar estratégias que possibilitem a participação dos idosos em grupos de atividades, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida, independência, autonomia e participação.

Diante disso, a comunicação entre a equipe responsável pelo Programa Academia da Saúde com as das Unidades Básicas de Saúde (UBS), da Estratégia de Saúde da Família

(ESF) e dos Núcleos de Atenção a Saúde da Família (NASF) torna-se imprescindível, ao momento que possibilita o estabelecimento de prioridades adequadas à realidade local e a construção de linhas de cuidado que efetivamente atendam às necessidades dos usuários, contribuindo para uma maior integralidade e continuidade dos serviços (SÁ et al., 2016).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa. Para Matias-Pereira (2016), pesquisas com abordagem analítica utilizam em comum técnica de coleta, tratamento e análise de dados quantitativos e possuem como característica privilegiar os estudos práticos, visto que suas propostas possuem caráter técnico, restaurador, incrementalista e forte preocupação com a relação causal entre as variáveis.

Segundo Polit e Beck (2011), estudos transversais envolvem coletas de dados em um determinado ponto do tempo, de forma que se torna possível descrever uma situação ou fenômeno ou as relações entre si em um ponto fixo de tempo. Por sua vez, a abordagem quantitativa permite verificar opiniões e atitudes dos entrevistados, buscando chegar a explicações e compreensão de fenômenos por meio das relações entre as variáveis (GIL, 2017).

4.2 Local e período do estudo

O estudo foi realizado no período de setembro de 2018 a junho 2019, em uma UBS da zona urbana na cidade de Picos-PI. Esta unidade foi escolhida devido ao numeroso quantitativo de idosos adscritos e em virtude de ser o local de realização das atividades do Projeto de Extensão “Vida Saudável: práticas integrativas de envelhecimento ativo”, no qual a pesquisadora atuou como bolsista.

A UBS conta duas equipes de ESF e com um quadro de funcionários formado por 10 agentes comunitários de saúde (ACS), 2 médicos, 2 enfermeiras, 2 técnicos de enfermagem, 2 atendentes, 2 dentistas, 2 técnicos odontológicos e 2 zeladoras. Realizam-se os serviços de: puericultura; pré-natal; planejamento familiar; exames de prevenção de câncer de colo do útero; consultas para hipertensos e diabéticos; visita domiciliar; atendimento odontológico, educação em saúde e entre outros.

4.3 População e amostra

A população do estudo foi constituída por 230 idosos cadastrados na UBS selecionada para a pesquisa. Foram considerados como critérios de inclusão: idosos independentes, com idade igual o superior a 60 anos, sem limitação física que os impeçam de locomover-se até a UBS onde são cadastrados. Foram excluídos os idosos não localizados nos endereços informados durante a coleta de dados.

Para o cálculo da amostra empregou-se a fórmula de Miot (2011) para estudos transversais com população finita:

$$n = \frac{Z_{(\alpha/2)}^2 \cdot p(1 - p) \cdot N}{E^2(N - 1) + Z_{(\alpha/2)}^2 \cdot P(1 - P)}$$

Onde:

n= Tamanho da amostra a ser utilizada;

Z= Variável Reduzida;

α = Erro tipo 1 (proporção).

N= Tamanho da população, número de idosos cadastrados na ESF;

p= verdadeira probabilidade do evento;

E= Erro amostral.

Para o cálculo da amostra, foi utilizada (N= 230) considerando a população a ser estudada, a variável reduzida (Z=1,96), erro tipo I (α =5%), proporção (p= 71,3%) e erro tolerável (E=5%), resultando numa amostra de 133 idosos. A proporção foi determinada a partir de estudo realizado por Pereira; Barreto; Passos (2008).

4.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre os meses de março a abril de 2019, após o treinamento da equipe da coleta de dados na Universidade Federal do Piauí (UFPI) com um educador físico. Durante o treinamento foram repassadas informações sobre os instrumentos que seriam utilizados, a melhor forma de abordagem dos participantes e explicação sobre as funcionalidades dos equipamentos, bem como a forma adequada para a mensuração das medidas antropométricas.

Os idosos foram convidados a participar da pesquisa por meio de visitas domiciliares com o auxílio dos ACS e na própria UBS. Na ocasião foi explicado o objetivo do estudo e como o idoso participaria da pesquisa, detalhando-se os instrumentos de coleta de dados.

Inicialmente, foi utilizado pelos pesquisadores um formulário estruturado, contemplando questões sociodemográficas, perguntas acerca das condições de saúde e medidas antropométricas (APÊNDICE A; APÊNDICE B).

Em seguida, foi aplicado Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta, o qual avalia o indivíduo em relação às caminhadas e atividades físicas de categoria moderada e vigorosa, levando em consideração o tempo semanal de gasto energético com duração mínima de 10 minutos contínuos e o tempo gasto sentado na semana e no final de semana. O formulário foi respondido na própria UBS e foram aplicados pela pesquisadora e equipe treinada por ela. Na oportunidade também foram esclarecidos os critérios de inclusão elaborados para a pesquisa.

4.5 Variáveis do estudo

4.5.1 Variáveis Sociodemográficas

- **Sexo:** considerou-se masculino ou feminino;
- **Idade:** computada em anos;
- **Cor da pele:** opções fornecidas branca, preta, parda, amarela, indígena ou outra;
- **Estado Civil:** solteiro (a), casado/união estável, viúvo (a);
- **Escolaridade:** opções não alfabetizado, ensino fundamental, ensino médio e ensino superior;
- **Renda mensal:** foi considerado o valor bruto, em reais, do vencimento mensal do pesquisado.

4.5.2 Medidas antropométricas

- **Peso:** O peso foi adquirido através de uma balança digital portátil, da marca Omron, com capacidade máxima de 150 kg e sensibilidade em 100g. No momento da medição, o avaliado manteve-se no centro do equipamento, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, pés juntos e braços estendidos ao longo do corpo e olhar voltado para o horizonte. Foi mantido parado nessa posição. A leitura foi realizada após o valor do peso estar fixado no visor. O valor mostrado no visor foi registrado, sem arredondamentos (BRASIL, 2011b).

- **Altura:** A estatura foi verificada a partir de uma fita antropométrica não distensível fixada à parede, com escala entre 1,0cm e 2,0m. Foi posicionado o pesquisado descalço, com a cabeça livre de adereços, de pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo e com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. As pernas estavam paralelas e formaram um ângulo reto com os pés. Idealmente, o indivíduo encostou os calcanhares, as panturrilhas, os glúteos, as escápulas e parte posterior da cabeça (região do occipital) na parede (BRASIL, 2011b).
- **Índice de Massa Corporal (IMC):** Após a aferição do peso e altura, o cálculo do IMC foi realizado utilizando-se a seguinte fórmula: $IMC = \text{peso}/(\text{altura})^2$. A classificação do estado nutricional ocorreu de acordo com os parâmetros que constam na Norma Técnica de Vigilância Alimentar e Nutricional estabelecido para idosos (BRASIL,2011) (Quadro 1).

QUADRO 1 – Classificação do IMC estabelecido para idosos.

IMC (Kg/m ²)	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
≤ 22	Baixo Peso
$>22 \text{ e } < 27$	Adequado ou Eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

FONTE: BRASIL, 2011.

- **Medida das dobras cutâneas (DC):** As medidas foram coletadas por um avaliador conferidas através do uso de um adipômetro/plicômetro Científico Premier - CESCORF, com régua demarcada em milímetros com precisão 0,1 mm, a medida não foi feita sobre peças de roupa. O aparelho possuía uma abertura de 85 mm, e molas com pressão de 10 g/mm².
- **Dobra cutânea subescapular (DCSE):** Medida no sentido diagonal – 45 graus de inclinação em relação ao plano horizontal natural e o pinçamento foi exatamente abaixo do ângulo inferior da escápula (OLIVEIRA et al.,2013).
- **Dobra cutânea tricípital (DCT):** Determinada paralelamente ao eixo longitudinal do braço direito, na face posterior, sendo seu ponto exato de medição a distância média entre a borda súpero-lateral do acrômio e o olécrano. O idoso, com o braço estendido ao longo do corpo, com a palma da mão voltada para frente, teve sua dobra cutânea medida (WHO,1995).

- **Circunferência do braço (CB):** Para verificar a CB, foi delimitado primeiramente o ponto de verificação, marcando-se a área média do braço entre o processo acromial e o olécrano. A medida do braço relaxado foi realizada no terço médio do braço, sem que houvesse flexão do membro (PFRIMER et al., 2015).
- **Circunferência Abdominal (CA):** A fita foi posicionada entre a porção inferior da última costela e a crista ilíaca do participante, sem pressionar a pele, e sem a presença de roupas. A faixa de referência para possíveis complicações cardiovasculares foram os valores ≥ 102 cm para homens, caracterizando obesidade abdominal e > 82 cm para mulheres (SBD, 2014).
- **Circunferência da panturrilha (CP):** Tem sido amplamente considerada como uma medida sensível para avaliar e monitorar a perda de massa muscular em idosos, de ambos os sexos. A CP foi medida com a fita métrica ao redor da maior proeminência da musculatura da panturrilha. Conforme o que é preconizado pela Organização Mundial de Saúde, a CP < 31 cm indica perda de massa muscular (WHO, 1995).

4.5.3 Condições de saúde

- **Doença crônica** – foram cogitadas as respostas sim ou não, caso a resposta fosse positiva, o entrevistado deveria referir qual doença crônica apresenta.
- **Tabagismo** - foram cogitadas as respostas sim ou não;
- **Etilismo** - foram cogitadas as respostas sim ou não;
- **Problema de visão** – foram consideradas as repostas sim ou não;
- **Problema de audição** - foram consideradas as repostas sim ou não;
- **Quedas** – foi perguntado ao entrevistado se o mesmo caiu alguma vez no último ano, foram cogitadas as respostas sim ou não;
- **Pressão arterial (PA):** Determinada de acordo com as recomendações da VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SBC, 2017). Inicialmente o pesquisado ficou em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente tranquilo. No momento da aferição, manteve-se em silêncio, sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado, bem como o braço na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e as roupas sem garrotear o membro. Foi certificado se o paciente não estava com a bexiga cheia, se havia praticado exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, ingerido bebidas alcoólicas, café ou alimentos, e fumado nos 30 minutos anteriores. O material utilizado foi um estetoscópio e esfigmomanômetro aneroide, devidamente calibrados, colocados 2 a 3 cm acima da fossa antecubital e a largura da bolsa de borracha

correspondendo a 40% da circunferência do braço e o seu comprimento. Após aferição da PA, a classificação ocorreu de acordo com os seguintes parâmetros (Quadro 2):

QUADRO 2. Classificação da Pressão Arterial

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-Hipertensão	121-139	81-89
Hipertensão	≥ 140	≥ 90

FONTE: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2017).PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica.

4.5.4 Variáveis a cerca do Nível de Atividade Física (NAF)

Para tal avaliação foi utilizado o IPAQ versão curta (ANEXO A). A classificação do NAF **dos idosos** seguiu os parâmetros apresentados no Quadro 3:

Quadro 3 - Classificação do nível de atividade física.

CLASSIFICAÇÃO	PARÂMETROS
Muito Ativo	<ul style="list-style-type: none"> a) Vigorosa: ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos por sessão; b) Vigorosa: ≥ 3 dias/semana e ≥ 20 minutos por sessão + moderada e/ou c) Caminhada: ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos por sessão.
Ativo	<ul style="list-style-type: none"> a) ≥ 3 dias/semana e ≥ 20 minutos por sessão; b) Moderada ou caminhada: ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos por sessão; ou c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias e ≥ 150 minutos/semana (caminhada + moderada + vigorosa).
Irregularmente ativo	Aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as frequências quanto à frequência e duração. Soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividade (caminhada + moderada + vigorosa).
	Aquele que atinge pelo menos um dos critérios da

Irregularmente ativo A	recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade: a) Frequência: 5 dias/semana ou; b) Duração: 150 min/ semana.
Sedentário	Aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

FONTE: FONSECA, 2012.

4.6 Análise dos dados

Os dados foram compilados e analisados através do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.0. Para a apresentação dos dados foram utilizadas tabelas ilustrativas, contendo os números absolutos e as frequências relativas.

As variáveis foram organizadas em (i) características sociodemográficas (idade, sexo, raça/cor, estado civil, escolaridade e valor da renda pessoal); (ii) medidas antropométricas (peso, altura, IMC, DCSE, DCT, CB, CA, CP); (iii) condições de saúde (doença crônica, tabagismo, problema de visão, problema de audição, quedas, PA) e (iv) nível de atividade física (Muito Ativo, Ativo, Irregularmente Ativo A, Irregularmente Ativo B e Sedentário). Para a análise descritiva dos dados foi determinada a frequência das variáveis e a média e desvio padrão (DP) para cada medida antropométrica avaliada.

Para análise de associações entre o NAF e as variáveis socioeconômicas utilizou-se teste do X^2 de Pearson. Para significância estatística foi adotado $p < 0,05$.

4.7 Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí – UFPI, com número de parecer 3.183.871 no dia 06 de março de 2019, atendendo às recomendações éticas da pesquisa envolvendo seres humanos, expressas na Resolução n° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Os idosos foram convidados a participar do projeto na própria UBS, sendo esclarecidos os objetivos do estudo, as atividades das quais participou e mediante sua concordância, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), que foi lido pelos voluntários e bolsistas do projeto aos idosos participantes. Assegurou-se aos idosos a liberdade de recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

Todos os participantes foram informados sobre os objetivos, justificativa e procedimentos utilizados na pesquisa, mediante o TCLE com o uso de uma linguagem compreensível, com garantia do sigilo para assegurar a privacidade dos sujeitos.

Os riscos da pesquisa foram mínimos, tais como constrangimento e timidez ao responder às perguntas dos instrumentos de coleta de dados e ao participar da coleta de dados antropométricos. Entretanto, esses riscos foram minimizados pelo esclarecimento dos objetivos da pesquisa e de sua relevância para a produção de conhecimento acerca do tema, além de serem tranquilizados informando que sua identidade será mantida sob sigilo e que ele pode desistir do estudo a qualquer momento.

Quanto aos benefícios, o estudo se propôs a verificar a atuação da atividade física na melhoria do estilo e qualidade de vida dos idosos, visando ainda a aproximação dos universitários com os idosos participantes e a ampliação do conhecimento através do compartilhamento de experiências.

5 RESULTADOS

Após análise das variáveis foi possível traçar o perfil sociodemográfico dos idosos participantes do estudo (Tabela 1).

Tabela 1- Características Sociodemográficas dos idosos. Picos- PI, 2019. (n= 133)

Características	f	%	Estatística
Sexo			
Masculino	45	33,8	
Feminino	88	66,2	
Faixa Etária			
60-80	119	89,5	Média:69,67
81ou mais	14	10,5	DP*: ±7,71
Estado Civil			
Solteiro	11	8,3	
Casado	78	58,6	
Viúvo	44	33,1	
Cor da pele			
Branca	57	42,9	
Preta	7	5,3	
Parda	69	51,9	
Escolaridade			
Não Alfabetizado	22	16,5	
Ensino Fundamental	77	57,9	
Ensino Médio	20	15	
Ensino Superior	14	10,5	
Renda Mensal			
≤ 1 SM*	78	58,6	
Entre 1 e 5 SM*	50	37,6	Mediana: R\$998,00
> 5 SM*	5	3,8	

Fonte: Dados da pesquisa; *DP: Desvio padrão; * SM:Salário Mínimo

De acordo com a análise das características sociodemográficas dos 133 idosos entrevistados na pesquisa, observou-se uma predominância do sexo feminino (66,2%), com média de idade de 69,67 ±7,71 anos, sendo a faixa etária mais frequente entre 60 e 80 anos (89,5%). Mais da metade dos idosos (58,6%) eram casados e (51,9%) auto referiram ser pardos. No que se refere ao nível de escolaridade, observou-se que (57,9%) possuía ensino fundamental, com renda mensal menor ou igual a um salário mínimo (58,6%).

Na tabela a seguir serão apresentados os valores médios das medidas antropométricas: circunferência abdominal, IMC, dobra cutânea tricípital, dobra cutânea subescapular, circunferência do braço, circunferência da panturrilha idosos participantes do estudo (Tabela 2).

Tabela 2- Valores médios da circunferência abdominal, IMC, dobra cutânea tricipital, dobra cutânea subescapular, circunferência do braço, circunferência da panturrilha. Picos-PI, 2019.(n=133)

Variáveis	Média±DP [min-max]
	n= 133
CA (cm)	
CA em mulheres	94,11± 11,586 [63-120]
CA em homens	95,51 ± 11,553 [70-119]
IMC (kg/m²)	25,4795± 4,551 [16,07- 42,25]
DCT (mm)	19,163 ± 7,7724 [5 – 40,4]
DCSE (mm)	20,926 ± 8,8629 [6-53]
CB (cm)	28,895 ± 3,3241 [18 – 38]
CP (cm)	33,58 ± 3,32 [26-45]

Fonte: Dados da pesquisa. CA= Circunferência Abdominal; IMC= Índice de Massa Corporal; DCT= Dobra Cutânea Tricipital; DCSE: Dobra Cutânea Subescapular; CB: Circunferência do Braço; CP= Circunferência da Panturrilha.

Conforme valores obtidos na Tabela 2, verifica-se que a média da CA apresentou-se maior nos indivíduos do sexo masculino, com valor de 95,51cm ± 11,586. Analisou-se a média das variáveis IMC, DCT e DCSE, as quais atingiram os valores de 25,47 kg/ m², 19,16 mm e 20,92 mm, respectivamente. Seguido dos valores médios de CB (28,89 cm) e CP (33,58cm).

A tabela 3 apresenta os dados referentes às condições de saúde referidas pelos idosos.

Tabela 3- Condições de saúde dos participantes do estudo. Picos-PI, 2019. (n=133)

Variáveis	f	%
Tabagismo		
Não	56	42,1
Sim	77	57,9
Etilismo		
Não	78	58,6
Sim	55	41,4
Doenças Crônicas		
Não	53	39,8
Sim	80	60,2
Qual doença crônica		
Hipertensão	57	42,9
Diabetes	6	4,5
Hipertensão e Diabetes	13	9,8
Dermatite Crônica	1	0,8
IRC	1	0,8

Retocolite Ulcerativa	1	0,8
Artrose	1	0,8
Taquicardia Crônica	1	0,8
Quedas		
Não	90	67,7
Sim	43	32,3
Problema de visão		
Não	43	32,3
Sim	90	67,7
Problema de audição		
Não	115	86,5
Sim	18	13,5
IMC		
Baixo peso	25	18,8
Eutrófico	60	45,1
Obesidade	48	36,1
PA		
Normal	39	29,3
Pré-hipertenso	45	33,8

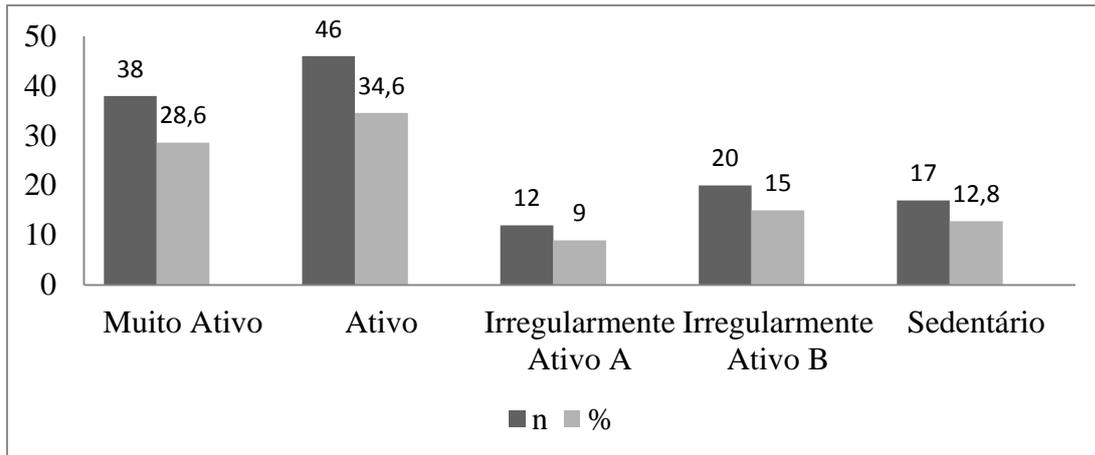
Fonte: Dados da pesquisa. IRC= Insuficiência Renal Crônica; IMC= Índice de Massa Corporal; PA= Pressão Arterial;

A partir da análise da tabela 3, pode-se notar que 57,9 % dos idosos participantes relataram fazer uso do tabaco, quanto ao consumo de bebida alcoólica, 58,6% negaram consumi-la. Mais da metade dos idosos 60,2 % referiu possuir alguma doença crônica, sendo a Hipertensão Arterial (42,9%) a doença mais citada, seguida da Hipertensão e Diabetes associada com 9,8%. Sobre a ocorrência de quedas, 67,7 % afirmaram não ter caído no último ano. No tocante aos problemas de visão 67,7 % afirmaram possuir e 86,5% declararam não ter problema de audição.

Em relação ao índice de massa corporal, 45,1% encontravam-se eutróficos e 36,1% estavam com excesso de peso. Quanto aos níveis pressóricos, 36,8 % dos participantes apresentaram valores compatíveis com hipertensão.

O gráfico 1, apresenta os dados referentes ao nível de atividade física dos idosos, segundo a classificação do IPAQ.

Gráfico 1 - Nível de Atividade Física dos idosos participantes. Picos, 2019. (n=133)



Quando indagados sobre a prática de atividades físicas, 34,6% dos idosos foram classificados como ativos e, 28,6 % como muito ativos, totalizando um valor expressivo de 63,2% com um NAF eficaz. Apenas 12,8 % apresentaram-se sedentários (Gráfico 1).

Analisou-se também a associação entre o NAF e as características sociodemográficas, como sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil e renda, assim como mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Associação entre NAF e características sociodemográficas. Picos, 2019. (n=133)

Variáveis	NAF										P* valor
	Muito Ativo		Ativo		Irregularmente Ativo A		Irregularmente Ativo B		Sedentário		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sexo											
Masculino	11	24,4	8	17,8	6	13,3	8	17,8	12	26,7	0,001
Feminino	27	30,7	38	43,2	6	6,8	12	13,6	5	5,7	
Faixa Etária											
60 - 80	35	29,4	43	36,1	11	9,2	18	15,1	12	10,1	0,109
81 ou mais	3	21,4	3	21,4	1	7,1	2	14,3	5	35,7	
Escolaridade											
Não Alfabetizado	4	18,2	8	36,4	2	9,1	4	18,2	4	18,2	0,697
Ensino Fundamental	23	29,9	26	33,8	7	9,1	13	16,9	8	10,4	
Ensino Médio	6	30,0	6	30,0	3	15,0	3	15,0	2	10,0	
Ensino Superior	5	35,7	6	42,9	-	-	-	-	3	21,4	
Estado Civil											
Solteiro	4	36,4	3	27,3	-	-	4	36,4	-	-	0,109
Casado	27	34,6	26	33,3	8	10,3	7	14,8	10	7,0	
Viúvo	7	15,9	17	38,6	4	9,1	9	20,5	7	15,9	
Renda											
≤ 1 SM*	28	35,9	26	33,3	8	10,3	9	11,5	7	9,0	0,179
Entre 1 e 5 SM*	8	16,0	19	38,0	3	6,0	11	22,0	9	18,0	

> 5 SM*	2	40,0	1	20,0	1	20,0	-	-	1	20,0
---------	---	------	---	------	---	------	---	---	---	------

Fonte: Dados da pesquisa; NAF; * Teste qui-quadrado

Conforme exposto na tabela 4, apenas em relação ao sexo houve associação estatística significativa entre as variáveis ($p < 0,001$). Observou-se que a classificação do NAF muito ativo foi mais predominante em idosos do sexo feminino (30,7%), enquanto os idosos do sexo masculino (26,7 %) apresentaram-se sedentários. No que concerne à faixa etária, notou-se que as classificações muito ativo (29,4%) e ativo (36,1%) prevaleceram nos idosos entre 60 e 80 anos de idade. Já entre os idosos com 81 ou mais, o sedentarismo apresentou-se mais frequente (35,7%).

No tocante à escolaridade, idosos com ensino superior apresentaram maior percentual de nível de atividade muito ativo (35,7%) e ativo (42,9%), em relação aos demais níveis de escolaridade. Considerando o estado civil, notou-se que os idosos solteiros são muito ativos (36,4%), enquanto viúvos apresentaram maior frequência de sedentarismo (15,9%). Em relação à renda, os idosos com classificação muito ativo apresentaram uma renda pessoal mensal maior ou igual a um salário mínimo (40%), e o NAF ativo predominou entre os idosos com renda entre um e cinco salários mínimos (38,0%).

6 DISCUSSÃO

Os idosos participantes deste estudo eram predominantemente do sexo feminino, este resultado encontra-se em conformidade com o estudo realizado por Barbosa, Oliveira, Fernandes (2015), desenvolvido entre os idosos assistidos pela ESF do Município de João Pessoa, Paraíba, em que 68,8% dos 368 idosos participantes eram do sexo feminino.

Segundo Kucheman (2012), a feminização da velhice é um processo evidente, quanto mais a população envelhece, mais feminina ela se torna. Hoje, as mulheres representam 55,5% da população idosa brasileira e 61% do contingente de idosos acima de 80 anos, essa sobrerrepresentação pode se justificar pela maior preocupação nos cuidados à saúde, enquanto os homens estão mais propensos à violência, principalmente por acidentes e homicídios, assim como a menor busca pelo atendimento médico (IBGE, 2013).

Em relação à faixa etária e cor da pele autorreferida, o estudo de Fontenelle et al. (2018), investigou o estado nutricional, condições socioeconômicas e de saúde em 240 idosos de um município, no estado do Piauí, e, de maneira próxima, constataram predominância na faixa etária de 70 a 79 anos e a prevalência da cor parda (45,8%), apresentando resultados semelhantes ao presente estudo em ambas as variáveis.

Quanto ao estado civil, o estudo revelou que a maioria dos idosos eram casados, entretanto, identificou-se um percentual significativo de indivíduos viúvos, em consonância com esses dados, o estudo realizado por Esteves et al. (2017), evidenciou um maior percentual de idosos casados (56,45 %), seguido do percentual de viuvez (27,42%).

No que se refere à escolaridade, a maioria dos idosos se enquadraram na categoria ensino fundamental completo, corroborando com estudo publicado por Silva; Ramos; Acioly (2014) onde em seu estudo 50% dos idosos apresentaram ensino fundamental completo. Em contrapartida, a pesquisa Alves et al. (2017) realizada pelo Projeto Saúde em Movimento de Ocara/CE, demonstrou que a maioria dos idosos pesquisados eram analfabetos (52,9%). Em relação ao nível de escolaridade prevalente, sabe-se que o contexto social de muitos idosos foi marcado pela dificuldade no acesso à educação, revelando uma população com baixo nível educacional.

Em estudo realizado no Sertão Central do Ceará com uma amostra de 372 idosos, 54,3% relataram ter renda pessoal de até um SM, corroborando com os resultados deste estudo no qual os participantes apresentavam essa renda, fato que demonstra uma baixa condição socioeconômica (PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015).

Em relação aos valores médios obtidos a partir da investigação antropométrica, evidenciou-se que a CA foi maior no sexo masculino, demonstrando risco para o desenvolvimento de DCV. O sexo feminino também apresentou risco elevado. No mesmo sentido, o resultado obtido no estudo de Silveira; Vieira; Souza (2018), realizado com idosos residentes em Goiânia (GO), mostrou que os homens também apresentaram uma CA mais elevada em comparação ao sexo oposto, apresentando uma média de $97,2 \text{ cm} \pm 13,9$ e, $91,6 \text{ cm} \pm 11,9$, respectivamente.

Segundo David (2015), com o avançar da idade, a gordura subcutânea se torna mais centralizada, com aumento na gordura abdominal, essa alteração ocorre em ambos os sexos, sendo que em homens esse aumento ocorre mais precocemente, até os 65 anos de idade, enquanto nas mulheres até 75 anos. A obesidade abdominal (OA) é um importante fator de risco para o aparecimento de doenças como DM, HAS e DCV, estando associada ao aumento da mortalidade (MAGALHÃES et al., 2014).

Nesse sentido, e de acordo com as recomendações da Política de Envelhecimento ativo e saudável proposto pela OMS, recomenda-se a adoção de ações que incentivem a alimentação em quantidades adequadas, bem como de qualidade nessa população, o acompanhamento da saúde oral, incentivo à prática AF e implantação de programas de atividade física em unidades de saúde, fornecendo oportunidades acessíveis, baratas e agradáveis para os idosos permanecerem ativos (áreas para andar e parques) e apoio a grupos que promovam AF regular, em virtude dos seus benefícios na redução da OA (BRASIL, 2005).

Com base no IMC, a população estudada apresentou adequação do estado nutricional, contrapondo estudo realizado por Silva et al. (2015), onde os investigados apresentaram prevalência da inadequação do estado nutricional, com destaque para o sobrepeso ($27,48 \pm 1,284 \text{ kg/m}^2$) e uma proporção menor apresentou baixo peso, apontando para o desvio nutricional da população idosa. O resultado obtido por essa população é positivo, podendo estar relacionada à adoção de um estilo de vida saudável, caracterizada pela prática de AF moderadas a vigorosas, aliada a uma alimentação adequada.

Segundo Oliveira et al. (2013), a avaliação do estado nutricional dos idosos na APS é um dos itens primordiais para a detecção do risco nutricional, além da verificação de medidas antropométricas como peso, altura e IMC, a aferição DCSE, CB, CP e CA, podem auxiliar na determinação desse risco. Além disso, diante dos inúmeros benefícios que a AF orientada pode oferecer aos idosos, é recomendada a manutenção da sua prática para redução de medidas e/ou controle da gordura corporal.

No que se refere se refere à média obtida pela CB ($28,89\pm 3,3$) e o valor de DCT ($19,16\pm 7,7$), os idosos do estudo apresentavam-se eutróficos. Assim como os resultados obtidos nos estudos de Silva et al. (2015) que encontraram 54,3% dos idosos com predominância de eutrofia referente a essas variáveis. Os dados encontrados denotam menor vulnerabilidade dos idosos investigados aos efeitos deletérios do envelhecimento, na medida em que a combinação entre a CB e a DCT é constantemente utilizada para diagnosticar alterações da massa muscular corporal total e, assim, o estado nutricional proteico, sendo úteis para a proposição de estratégias promotoras da saúde (DÓREA; PINA; SANTOS, 2015).

Semelhante ao observado nesse estudo, Closs et al.(2015), investigou as medidas antropométricas de 27 idosos assistidos na Atenção Básica em Porto Alegre – RS, a média obtida pela DCSE foi de $22,13\pm 8,14$. As medidas de dobras cutâneas possibilitam estimar gordura subcutânea com bastante acurácia, sendo utilizadas como indicadores de reserva adiposa e, por sua vez, são frequentemente maiores nas mulheres.

Com relação à CP, A OMS sinaliza que um perímetro da panturrilha inferior a 31 cm nas pessoas idosas está associado a maior chance de incapacidade funcional e risco de quedas, pois essa medida é considerada o melhor e mais sensível parâmetro de massa muscular. Além disso, essa medida antropométrica sugere alterações na massa livre de gordura que ocorrem com o avanço da idade e com a redução do NAF. Os voluntários desta pesquisa apresentaram um perímetro médio de perna segundo o padrão de normalidade, em consonância com esses dados, Souza et al. (2017), evidenciou resultado semelhante, em que os investigados apresentaram média de $34,93 \pm 3,22$ cm, portanto, sem associação com risco de quedas.

Quanto às condições de saúde dos idosos, mais da metade dos entrevistados relataram fazer uso do tabaco, contrapondo-se aos achados da pesquisa de Francisco et al (2018), realizada com 1.911 idosos residentes em Florianópolis (SC), onde constatou-se que 64,5 % afirmaram nunca ter fumado, seguido de um percentual 32,3% que referiram já ter feito uso de tabaco, mas pararam.

Embora a prevalência do tabagismo nos idosos seja menor do que nos adultos em decorrência de diversos fatores como o óbito precoce dos fumantes, cessação do consumo de cigarros devido ao surgimento de doenças, a adoção de comportamentos mais saudáveis, o número absoluto de idosos fumantes tende a aumentar com o envelhecimento da população. O tabagismo é o principal fator de risco para mortalidade por doenças DCNT, indivíduos que fumam tem risco aumentado para doença coronariana e AVC (ZAITUNE et al., 2012).

No que se refere ao consumo de álcool, observou-se que boa parte dos idosos afirmaram não beber. Do mesmo modo, Francisco et al. (2018) verificaram em sua pesquisa que 82,3 % dos participantes não eram etilistas. Tal fato pode estar associado ao conhecimento dos riscos do consumo de bebida alcóolica à saúde e a busca pela melhoria da qualidade de vida nessa fase da vida.

Ao serem indagados quanto à presença de DCNT, os idosos referiram apresentar pelo menos uma doença, com destaque para a HAS. Menezes et al. (2016), em estudo realizado com 806 idosos no município de Campina Grande (PB) verificou resultado semelhante ao detectar que 75,6% dos entrevistados eram hipertensos.

No Brasil, a HAS atinge 32,5% de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por DCV. Junto com o DM, suas complicações (cardíacas, renais e AVE) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015. É importante mencionar que esse fato não pode ser atribuído apenas ao processo de envelhecimento, visto que outros fatores relacionados à genética e ao estilo de vida também contribuem para o desenvolvimento desta doença (SBC, 2017).

De acordo com os dados obtidos neste estudo, não houve incidência de quedas entre os idosos nos últimos doze meses. Em contrapartida, Annes et al. (2017) verificaram em seu estudo que 51,7% da amostra relataram ter sofrido queda. A ocorrência de quedas está relacionada a diversos fatores, entre eles, às alterações fisiológicas do processo de envelhecimento, o aparecimento de doenças e os efeitos colaterais dos medicamentos. A menor frequência de queda identificada na presente pesquisa pode estar relacionada à composição da amostra, que inclui idosos em sua maioria independentes para a realização das atividades básicas e instrumentais da vida diária (NASCIMENTO; TAVARES, 2016).

Constatou-se ainda que parte dos idosos investigados declararam apresentar problema de visão, enquanto um número considerável afirmou não ter problema de audição, resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Lima et al. (2017), em que a prevalência de problemas visuais e ausência de problemas auditivos foi de 75,6% e 77,2 % , respectivamente. déficits como esses, podem gerar incapacidades que causam impacto negativo na manutenção da qualidade de vida do idoso, como a diminuição da motivação e de participação do convívio social (AMARAL et al., 2012).

A partir da análise composição corporal e antropometria, observou-se que maioria dos idosos apresentou-se eutróficos, mas 36,1% estavam acima do peso e 18,8% estavam abaixo do peso. Esses dados também puderam ser observados nos estudos de Cabral (2015), que em

relação ao estado nutricional, 35,9% dos indivíduos estavam em sobrepeso e 15,1% apresentaram-se abaixo do peso. O IMC apresenta correlação com dados de morbimortalidade, os estudos realizados revelam que valores abaixo da normalidade predis põem o indivíduo a doenças associadas à subnutrição, como as pulmonares e infecciosas, enquanto que valores elevados relacionam-se aquelas vinculadas à obesidade, como as DCNT's (SAMPAIO, 2012).

Destaca-se a importância da adoção de intervenções educativas, dentre os espaços escolhidos para o desenvolvimento das intervenções, além de dispor da UBS e da ESF, destaca-se o PAS. O uso de tais espaços para a implementação das atividades é visto como um potencializador das ações de cuidados individuais e coletivos na atenção básica, de modo que a melhora nos hábitos associados à prática de atividade física contribui para a redução do risco de desenvolvimento das DCNT's (TEIXEIRA, et al., 2013).

No que tange à PA, 36,8% dos idosos foram classificados como hipertensos, corroborando com o estudo realizado em Florianópolis-SC, por Zattar et al. (2013), em que a prevalência de idosos com PA elevada foi de 84,6%. O envelhecimento vascular é o principal aspecto relativo à elevação desse fator nos idosos, com conseqüente enrijecimento arterial. As principais orientações que comprovadamente reduzem a PA e minimizam o risco cardiovascular são: AF, abandono do tabagismo, diminuição do peso quando elevado e dieta balanceada (hipossódica rica em frutas e verduras). Nesse sentido, a atenção básica ganha destaque por priorizar ações de promoção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico e tratamento, tornando-se peça fundamental para controlar a incidência e prevalência da hipertensão em idosos (SBC, 2017; SANTOS; CUNHA, 2018).

Em relação ao NAF, foi identificada prevalência da prática de AF entre a população estudada. A maior parte dos participantes foi classificada como ativa ou muito ativa, resultado benéfico para a população. A prática regular de AF é relevante para o indivíduo e, quando realizada corretamente, com recomendação de um profissional, é capaz de reduzir o uso de medicamentos. Dentre as atividades mais utilizadas estão as caminhadas, exercícios de força e alongamentos (OLIVEIRA et al., 2017).

Segundo Kanuth et al. (2011), é comum ocorrer diminuição de NAF em relação à faixa etária do adulto. Sabendo disso, o enfermeiro e equipe da APS devem estar atentos para estimular a prática de AF, evitando que a população idosa entre em um quadro de sedentarismo ou se torne insuficientemente ativa, visto que um estilo de vida ativo ajuda a proporcionar uma melhor qualidade de vida, além disso, programas estão sendo disponibilizados à população no intuito de incentivar e promover a aderência à AF. Esses são

desenvolvidos em várias localidades, entre elas, no território das UBS, sendo locais favoráveis para esse fim por serem o primeiro e mais fácil acesso à população (BRASIL, 2012).

De acordo com Almeida (2012), a alta incidência de idosos fisicamente ativos está relacionada principalmente a uma maior preocupação com a saúde em consequência do surgimento de doenças ou agravos, o que leva à adoção de hábitos mais saudáveis. Além disso, há atualmente um grande número de informações disponíveis a cerca dos benefícios proporcionados pela prática de AF, contribuindo amplamente para a promoção da adesão e manutenção dessa prática pelos idosos, reduzindo assim o percentual de indivíduos inativos e consequentemente a melhoria da qualidade de vida dessa população.

No presente estudo, a associação entre sexo e NAF dos idosos foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$), demonstrando a predominância do sexo feminino como muito ativo, enquanto os idosos do sexo masculino apresentaram-se sedentários. O mesmo foi observado no estudo de Cordeiro et al. (2014), realizado com ambos os sexos, onde verificou-se que 92,9% das idosas eram muito ativas, fato que pode estar relacionado a uma percepção mais sensível que as mulheres possuem do seu corpo.

Quando relacionada com a faixa etária ($p = 0,0109$), verificou-se que a classificação muito ativo foi prevalente nos idosos entre 60 e 80 anos de idade (29,4%) e entre os idosos com 81 ou mais, o sedentarismo apresentou-se mais frequente (35,7%). Da mesma forma, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a idade e o nível de AF dos idosos havendo um declínio no tempo médio gasto com AF à medida que a idade avança, apresentando-se os idosos jovens mais ativos que os idosos-idosos (KRUG et al., 2011).

Não foram verificadas associações entre o NAF e a escolaridade ($p = 0,797$), porém os idosos com ensino superior apresentaram maior percentual de nível de atividade muito ativo e ativo. Em contrapartida, o estudo realizado por Quadros; Lamonato; Motriz (2011), com 53 idosos fisicamente ativos, evidenciou que a escolaridade não influenciou o NAF, mas exerceu função protetora, pois os idosos participantes que possuíam baixa escolaridade eram fisicamente ativos. Acredita-se que o resultado encontrado na presente pesquisa possa estar relacionado ao maior conhecimento da população quanto aos benefícios do exercício físico e suas diversas modalidades, em detrimento de idosos sem nenhuma escolaridade.

Considerando o estado civil e o NAF, não foi possível verificar associação significativa (0,109), notou-se que os idosos solteiros são muito ativos (36,4%), enquanto viúvos apresentaram maior taxa de sedentarismo (15,9%). Os achados corroboram com o estudo de Souza et al. (2013), onde também apresentou uma baixa significância (0,25) em relação a situação conjugal.

Ademais, no que se refere à renda e NAF também não houve associação significativa ($p=0,179$), os idosos com classificação muito ativo apresentaram uma renda pessoal mensal maior ou igual a um salário mínimo (40%), seguido dos idosos com salário menor ou igual a cinco salários mínimos (35,9%). Em contrapartida, Coelho et al. (2017), em estudo realizado no município de Picos-PI, demonstraram que idosos com renda ≥ 3 salários mínimos (80%) apresentaram-se fisicamente ativos, enquanto idosos com até 2 salários mínimos evidenciaram menor NAF.

Segundo Castro et al. (2010) o significativo aumento no percentual de idosos ativos justifica-se devido as condições socioeconômicas da população, pois indivíduos com menor remuneração, tendem a apresentar intensas atividades ocupacionais e dispensar mais horas do dia na execução de AF do cotidiano, colaborando assim com a redução dos níveis de sedentarismo.

De maneira geral, os idosos participantes do estudo apresentaram um bom NAF, fato que resultou no impacto positivo sobre grande parte das variáveis fisiológicas e funcionais dos idosos. Nesse sentido, os profissionais da APS devem atuar no incentivo a adoção de hábitos de vida mais saudáveis, com práticas de cuidado para promoção, prevenção e controle das doenças, dentre eles a prática de AF e uma nutrição adequada, fatores importantes para manutenção da qualidade de vida do idoso.

7 CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados na presente pesquisa, conclui-se que os objetivos propostos foram alcançados, tornando-se possível analisar o nível de atividade física em idosos e os fatores associados. Verificou-se a predominância de idosos fisicamente ativos associada ao sexo feminino, fato que pode estar relacionado ao maior acesso às informações acerca dos benefícios proporcionados pela AF, aliada a adoção de uma alimentação equilibrada por grande parcela do grupo. A constatação de fatores de risco como CA aumentada, o hábito de fumar, prevalência de DCNT's e elevados níveis pressóricos, demonstra a necessidade de intervenções a partir da realização de práticas de educação em saúde.

A APS é uma porta de entrada para o SUS e compreende-se que esta seja elemento fundamental na promoção da saúde da população idosa. Nesse sentido, o incentivo a prática da AF nessas unidades é de extrema importância para os idosos, prevenindo os efeitos deletérios da idade, frente ao surgimento de diversas doenças crônicas como a HAS, AVE, as doenças vasculares periféricas, a obesidade, DM tipo 2 e a osteoporose , além da promoção da inclusão social.

Quanto às limitações do estudo, destaca-se o fato de que os resultados são baseados em estudo descritivo, o que não permite inferir causalidade. Além da dificuldade no momento da aplicação dos instrumentos, devido a maioria dos idosos incorporarem informações que apresentava fuga da pergunta inicial, ocasionando um maior despendimento de tempo.

Ressalta-se a importância do enfermeiro e sua atuação na saúde do idoso, em especial na atenção básica apresenta um amplo espaço de desenvolvimento da assistência, cabendo o papel de orientá-los quanto à importância e os benefícios da AF, identificar quais são os principais fatores associados com a busca da prática de AF ou seu impedimento e desenvolver programas de atividade para atender esse público.

Sendo assim, diante do crescente aumento da população idosa no cenário atual, torna-se necessário o desenvolvimento novos estudos que possam associar o NAF e condições de saúde dos idosos com vista a execução de atividades que promovam bem-estar e auxiliem na manutenção da independência e autonomia.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. C. **A importância da atividade física para o idoso participante do Grupo Casa da Amizade (Santana-AP)**. 2012. 59 p. Monografia (Bacharelado em Educação Física) – Universidade de Brasília – Polo Macapá (AP), 2012.
- ALVAREZ, A.M.; SANDRI, J.V.A. O envelhecimento populacional e o compromisso da enfermagem. **Rev Bras Enferm** , v.71, n.2, 2018.
- ALVES, L.A.S et al. Dor, histórico, de quedas, qualidade de vida de idosos participantes de um projeto comunitário de educação em saúde e atividade física. **J. Health Biol Sci**, v.5, n.3, pg 259-264, 2017.
- AMARAL, F.L.J.S, MOTTA; M.H.A.; SILVA, L.P.G; ALVES, S.B. Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde. **Ciênc Saúde Coletiva**, v.17, n.11, 2012.
- ANNES, L.M.B. et al. Perfil sociodemográfico e de saúde de idosas que participam de grupos de terceira idade em Recife, Pernambuco. **Rev Cuid** , v.8 , n.1, 2017.
- ARAÚJO, A.P.S.; BERTOLINI, S.M.M.G.; JUNIOR, J.M. Alterações morfofisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento do sistema musculoesquelético e suas consequências para o organismo humano. **Persp.online: biol. & saúde**, Campos dos Goytacazes, v.12, n. 4, p. 22-4, 2014.
- BARBOSA, K.T.F.; OLIVEIRA, F.M.R.L.O.; FERNANDES, M.G.M. Caracterização Sociodemográfica e Clínica de idosos atendidos na atenção primária de saúde. **Rev enferm UFPE on line**, v.9, n.10, pg 9492-9, 2015.
- BRAGA, D.C. et al. Avaliação do risco cardiovascular em famílias de um município rural do estado de Santa Catarina. **Revista da AMRIGS**, v.11, n.4, p.279-399, 2016.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Estatísticas sociais**, 2018 – agência de notícias. IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=censo%20idosos&searchphrase=all>. Acesso em: 11.05.2019.
- _____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <https://www.nescon.me.dicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4437.pdf>. Acesso em: 22. mai 2019.
- _____. Ministério da saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. 1ª ed. Brasília, DF, 2011b.
- _____. Ministério da saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). **Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014**.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2681, de 7 de novembro de 2013. **Redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Diário Oficial da União 8 nov, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. 2011. 160 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

CABRAL, D. D. **Perfil alimentar de homens idosos usuários do Sistema Único de Saúde em Mato Grosso do Sul**. 158 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública e Meio Ambiente) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro. 2015.

CABRERA, M. A. S. et al. Relação do índice de massa corporal, da relação cintura-quadril e da circunferência abdominal com mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos. **Caderno de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 767-775, 2005.

CAMBOIM, F.E.F et al. Benefícios da atividade física na terceira idade para a qualidade de vida. **Rev enferm UFPE on line**, v.11. n.6, p. 2415-22, jun.2017.

CASTRO, J. et al.; Nível de atividades físicas em mulheres idosas frequentadoras das agências de assistência a saúde do idoso residentes em Belém do Pará. **R. bras. Ci. e Mov**, v.18, n.4, p. 39-44, 2010.

CHICHOCKI, M et al. Atividade física e modulação do risco cardiovascular. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.23, n.1, jan./feb.2017.

CIVINSKI, C.; MONTIBELLER, A; BRAZ, A.L.O. A importância do exercício físico no envelhecimento. **Revista da Unifebe (Online)**, v.9, p.163-175, 2011.

CLOSS, V.E et al. Medidas antropométricas em idosos assistidos na atenção básica e sua associação com gênero, idade e síndrome da fragilidade: dados do EMI-SUS. **Sci Med.**, v.25, n.3, 2015.

COELHO, I.P.S.M et al. Prática de atividade física na terceira idade. **Revista online de pesquisa**, v.9, n.4, pg 1107-1112, 2017.

CORDEIRO, J et al. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, pg 541-552,2014.

COSTA, F.S et al. Idosos e Exercícios Físicos: Motivações e Contribuições para saúde e o lazer. **Licere**, v.20, n.4, dez.2017.

CRUZ, M.F. **Simultaneidade de Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis entre Idosos da Zona Urbana de Pelotas**. 2014.102 f. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014.

DAVID, C.N. **Associação de sobrepeso e obesidade abdominal com mortalidade geral e cardiovascular em idosos de 80 anos ou mais**: Um estudo de coorte. [Dissertação]. Porto alegre: Ciências da saúde, Universidade Federal do rio Grande do Sul, 2015.

DÓREA, G.S.; PINA, M.G.M; SANTOS,D. Aspectos nutricionais de idosos praticantes de atividade física. **Demetra**, v.10, n.2, pg 347-360, 2015.

ESQUENAZI, D.; SILVA, S.A.B; GUIMARÃES, M.A. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista HUPE**, v.13, n.2, p.11-20, 2014.

ESTEVES, M. et al. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos em um serviço ambulatorial. **Medicina**, v.50, n.1, pg 18-28, 2017.

FECHINE, B.R.A.; TROMPRIERI,N. O processo de envelhecimento: As principais Alterações que acontecem com o Idoso com o passar dos anos. **Inter Science Place Revista Científica Internacional**, v.1.p.115-121, 2012.

FONTENELLE, L.C. et al. Estado nutricional e condições socioeconômicas e de saúde em idosos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12. n. 71. p.353-363, 2018.

FONSECA, D.H. **Validação do questionário internacional de atividade física (IPAQ – versão curta) para estimular o nível de atividade física em adultos**. Monografia. Curso de Bacharelado em Educação Física.Centro de Educação Física e esporte. Universidade Estadual de Londrina, 2012.

FRANCISCO, P.M.S.B. et al. Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros :desigualdades individuais e contextuais. **Ciênc.Saúde.Coletiva**, Rio de Janeiro, v.23, n.11, 2018.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6.ed.São Paulo: Atlas, 2017.

GOTTLIEB, M.G.V. et al. Envelhecimento e longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.14, n.2, 2011.

KNUTH, A.G. et al. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2008. **Ciênc Saúde Coletiva**. v.16,n.9, p. 697-705, 2011.

KRUG et al. **Idosos praticantes de atividades físicas**: relação entre gênero e idade.**Biomotriz**.Universidade de Cruz Alta, v.5, n.1, nov. 2011.

LIMA, A.P et al. Prevalência e fatores associados às quedas em idosos de Estação-RS: estudo transversal de base populacional.**Cad. saúde colet**, v.25, n.4.Rio de Janeiro.Oct./Dec. 2017.

MACIEL, M.G. Atividade física e Funcionalidade do Idoso. **Revista Motriz**, Rio Claro, v.16, n.4, p.1024-1032, 2010.

MAGALHÃES F.J et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v.63,n.3, p.394-400, 2014.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, p.84,2016.

MORAES, H. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. **Rev Psiquiatr RS**, v.1, n.29, p. 70-79, 2007.

MENEZES, T.N et al. Prevalência e controle da hipertensão arterial em idosos: um estudo populacional. **Rev. Port. Sau. Pub.** v.34, n.2, 2016.

MIOT, H.A. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. **J Vasc Bras**, v.10, n.4, 2011.

MORAES et al. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. **Rev Saúde Pública**, v.81, n.50,2016.

NASCIMENTO, J.S.; TAVARES, D.M.S. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. **Texto Contexto Enferm**, v.25, n.2, 2016.

OLIVEIRA,D.V et al. Fatores associados ao nível de atividade física de idosos usuários das academias da terceira idade. **Acta Fisiatr**, n.24, v.1, p. 17-21, 2017.

OLIVEIRA, D.V et al. Prática de atividade física por idosos frequentadores de unidades básicas de saúde. **Geriatr Gerontol Aging**, v.11, n.3, p. 116-23, 2017.

OLIVEIRA, J. et al. Correlação socioeconômica e antropométrica em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**, Pelotas/RS , v. 18, n.1, p.121-131, Jan.2013.

PEREIRA, D.S.; NOGUEIRA, J.A.D.; SILVA, C.A.B. Qualidade de vida e situação de saúde de idosos: um estudo de base populacional no Sertão Central do Ceará. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v.18 n.4, Rio de Janeiro, Oct./Dec. 2015.

PEREIRA, J.C.; BARRETO, S.M.; PASSOS, V.M.A. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. **Arq Bras Cardiol**, v.91, n.1, p.1-10, 2008.

PFRIMER, K. et al. Avaliação e acompanhamento nutricional em idosos de uma instituição de longa permanência. **Archivos Latino americanos de Nutrición**, v. 65, n. 2, p. 104-109, 2015.

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

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem.** 7ª ed. Artmed, 2011.

QUADROS, A.C.J; LAMONATO, A.C.C.; GOBBI, S. Nível de escolaridade não influencia nível de atividade física em idosos. **Motriz**, Rio Claro, v.17 n.1, p.202-208, jan./mar. 2011.

SÁ, G.B.A.R. O Programa Academia da Saúde como estratégia de promoção da saúde e modos de vida saudáveis: cenário nacional de implementação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.6,2016.

SAMPAIO, L.R. **Avaliação nutricional.** Salvador: EDUFBA, 150p, 2012.

SANTOS, D.C.A.; BIANCHI, L.R.O. Envelhecimento Morfofuncional: diferença entre os gêneros. **Arquivos do MUDI**, v.18, n.2, p. 33-46, 2014.

SANTOS, G.S.; CUNHA, I.C.K.O. Prevalência e fatores associados à hipertensão em idosos de um serviço de atenção primária. **REFACS (online)**, v.6, n.1, p. 321-329, 2018.

SANTOS, L. F. et al.; Qualidade de vida de idosos que participam de grupo de promoção da saúde, **Enfermería Global**, n. 40, p.12-22, 2015.

SILVA, A.L.S.C. et al. Avaliação antropométrica de idosos atendidos no Ambulatório de Nutrição do Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso da Universidade Federal Fluminense, no município de Niterói-RJ. **Demetra**, v.10, n.2, pg 361-374,2015.

SILVA, Y. M. S.; RAMOS, R. J.; ACIOLY, P. L. Avaliação do consumo alimentar de um grupo de idosos. **R. Eletrônica Estácio Saúde**, Santa Catarina, v. 3, n. 1, p. 64-77, 2014.

SILVEIRA, E.A.; VIEIRA, L.L.; SOUZA, J.D. Elevada prevalência de obesidade abdominal em idosos e associação com diabetes, hipertensão e doenças respiratórias. **Ciência&Saúde Coletiva**, v.23, n.3, p. 903-912,2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, n. 6, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). **VI Diretrizes de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) e IV Diretriz de Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA)**, v.97, n.3, p.01-24,2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017 – 2018.** São Paulo: Clannad, 2017.

SOUZA, L.H.R et al. Queda em idosos e fatores de risco associados. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 55-60, out./dez., 2017.

SOUZA,R. et al. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.16, n.1, pg 81-90,2013.

SOUZA, E.A.; SCOCHI, M.J; MARASCHIN , M.S. Estudo da morbidade em uma população idosa. **Esc Anna Nery**, v.15, n.2, 2011.

TEIXEIRA, P. D. S. et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 347-356, fev. 2013.

TORQUATO, E.D. et al. Comparação do nível de atividade física medido por acelerômetro e questionário iPaQ em idosos. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v.21. n.2, pg 144-153, 2016..

VIEIRA, S.C.A.L et al. A força muscular associada ao processo de envelhecimento. **Ciências Biológicas e da Saúde**, Maceió, v. 3, n.1, p. 93-102, Novembro. 2015.

VILA, C.P. et al. Aptidão física funcional e nível de atenção em idosas praticantes de exercício físico. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v.16, n.2, Rio de Janeiro , 2013.

WAJNGARTEN, M. O coração no idoso. **Jornal Diagnósticos em Cardiologia**. Ago/Set, 2010.

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

_____. **Global recommendations on physical activity for health**.
Genebra: WHO: 2010.

_____. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995.

ZAITUNE, M.P.A. et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28, n.3, p. 583-595, mar.2012.

ZALISKI, A.L. Coming of Age: Considerations in the Prescription of Exercise for Older Adults. **Metodista DeBakey Cardiovasc J**, v. 12, n.2, pg. 98-104, abr-jun.2016.

ZATTAR, L.C. et al. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.3, p.507-521, mar.2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Formulário de coleta

Número do questionário: _____

Data da entrevista __/__/__

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Data de nascimento: __/__/__

Idade: _____

Celular: () _____ Endereço: _____

Agente de saúde:

Sexo:

Masculino () Feminino ()

Raça/Cor:

() Branco () Preto () Pardo () Amarelo () Indígena () Outro

Estado civil:

() Solteiro () Casado () Viúvo

Quanto ao local que o senhor (a) mora:

- () Casa própria
 () Casa de parentes
 () Lar para idosos
 () Outros- Qual? _____

Escolaridade:

- () Não Alfabetizado () Alfabetizado () Ensino Fundamental
 () Ensino Médio () Ensino Superior

Qual sua principal/maior fonte de renda?

- () Emprego
 () Renda do cônjuge/ companheiro
 () Benefícios (pensão / auxílio doença)
 () Aposentadoria
 () Outro-Qual? _____

Renda Pessoal Mensal (em reais): _____

Qual sua religião?

- Nenhuma
- Católica (o)
- Protestante
- Espírita
- Ubanda
- Evangélico
- Pentecostais
- Outro – Qual? _____

Tem filhos? Não Sim, quantos? _____

CONDIÇÕES DE SAÚDE

Possui alguma doença crônica:

- Não Sim, qual? _____

Já fez ou faz uso de tabaco?

- Não Sim

Já fez ou faz uso de álcool?

- Não Sim

Possui problema de visão ?

- Não Sim

Possui problema de audição?

- Sim Não

No último ano o/a senhor/a caiu alguma vez?

- Não Sim, quantas vezes? _____

APÊNDICE B – Medidas antropométricas

MEDIDAS PARA IMC

PESO _____ ALTURA _____

DOBRAS CUTÂNEAS

SUBSCAPULAR _____ TRICIPAL _____

SUPRA – ILÍACA _____ ABDOMINAL _____

COXA MÉDIA _____ PERNA _____

BIEPICONDILAR

FÊMUR _____ ÚMERO _____

PERÍMETRO

BRAÇO RELAXADO _____ BRAÇO CONTRAÍDO _____

CINTURA _____ QUADRIL _____

COXA MÉDIA _____ PERNA _____

PRESSÃO ARTERIAL MÉDIA _____

APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre E Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
 Curso Bacharelado em Enfermagem
 Campus Senador Helvídio Nunes De Barros
 Rua Cícero Duarte, 905 - Bairro Junco- 64.600-000 - Picos - PI
 Fone (89) 3422-1021 – Fax (89) 3422-1024

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: Promoção do envelhecimento ativo a partir de ações educativas e recreativas com idosos

Pesquisador (a) responsável: Dra. Ana Larissa Gomes Machado – Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí – UFPI

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí – UFPI, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB, Departamento de Enfermagem

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (85) 9 9925-8736 ou (86) 9 9900-7247 ou (89) 9 9974-2305

Prezado Senhor(a):

Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste formulário de forma totalmente **voluntária**. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decida a participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

- Justifica-se essa pesquisa pela necessidade de verificar os efeitos da prática de atividade física na melhoria na qualidade de vida dos idosos diante dos efeitos gerados pelo processo envelhecimento.
- Objetivo do estudo: Promover um conjunto de ações sistemáticas de incentivo à melhoria da saúde e do condicionamento físico de idosos acompanhados na atenção primária na cidade de Picos-PI.
- Procedimentos: Participar das intervenções de oficinas educativas no posto de saúde, responder o formulário com perguntas sobre dados pessoais e com questões sobre autocuidado e grau de satisfação das oficinas educativas, como também participar da avaliação para verificar peso, altura, índice de massa corporal, pressão arterial e medidas de dobras cutâneas, biépicondilar (do braço e coxa) e a circunferência (do braço, cintura, quadril, coxa e perna)
- Riscos para o participante: A pesquisa poderá causar aos participantes o constrangimento em responder algum questionamento acerca da avaliação das

intervenções, do seu autocuidado, ou no momento de verificação do peso e circunferência da cintura.

- Na presença de eventuais danos decorrentes da pesquisa, você será indenizado.
- Benefícios: Promover a saúde dos idosos participantes a partir da realização de atividades de socialização que estimulem o protagonismo dos sujeitos e do contato intergeracional, já que a equipe do projeto é composta por adultos jovens que irão interagir com os idosos e partilhar experiências e saberes.
- O(a) senhor(a) não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Asseguramos, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão recompensadas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação no estudo
- Sigilo: Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo, o Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso aos dados para verificar as informações do estudo.
- Você terá o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____

_____,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de acesso. O termo será assinado em duas vias e uma ficará de posse do participante da pesquisa.

Local e data _____

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

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

Picos, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do pesquisador responsável

Observações complementares

Se o (a) senhor (a) tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI – Campus Senador Helvidio Nunes de Barros. Rua Cícero Duarte, 905. Bairro: Junco. – CEP: 64.607-670 – Picos – PI. Tel.: (089)3422-3003 – email: cep-picos@ufpi.edu.br

ANEXOS

ANEXO A - Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta

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

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

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 B – Parecer consubstanciado do CEP

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO ATIVO A PARTIR DE AÇÕES EDUCATIVAS E RECREATIVAS COM IDOSOS

Pesquisador: Ana Larissa Gomes Machado

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 98577018.2.0000.8057

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.183.871

Apresentação do Projeto:

O envelhecimento populacional vem ocorrendo de forma acelerada e distinta nos países, trazendo numerosos desafios para os gestores e profissionais. A pesquisa objetiva realizar ações integradas para promoção da saúde de pessoas idosas no contexto da atenção primária, a partir de um estudo transversal, descritivo, que será realizado no período de setembro de 2018 a março de 2019, com 230 idosos cadastrados em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da zona urbana na cidade de Picos-PI. Os participantes serão agrupados em quatro grupos com até 25 participantes para que sejam operacionalizadas as oficinas educativas. Os idosos serão avaliados quanto às características sociodemográficas, antropométricas, condições de saúde, capacidade para o autocuidado, e comportamento sedentário por meio de instrumentos específicos. Serão realizados encontros quinzenais na UBS para o desenvolvimento das atividades educativas e recreativas, bem como para a aplicação dos instrumentos de coleta de dados. Para realização das atividades de educação em saúde, o projeto conta com uma equipe de discentes e

docentes do curso de graduação em Enfermagem da UFPI/CSHNB, além de um educador físico, e dos profissionais da equipe da ESF, como enfermeiro e agentes comunitários de saúde. Para análise dos dados será utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20.0) e os resultados serão apresentados em tabelas.

Apresentação do Projeto: Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Endereço: CICERO DUARTE 925

Bairro: JUNCO

CEP: 64.607-670

UF: PI

Município: PICOS

Telefone: (85)3422-3003

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

Continuação do Parecer: 3.183.871

Objetivo da Pesquisa:

- Realizar ações integradas para promoção da saúde de pessoas idosas no contexto da atenção primária.
- Executar atividades educativas e recreativas com grupos de idosos (oficinas de capoterapia, artesanato, dança e oficinas educativas sobre temas relacionados ao envelhecimento saudável);
- Analisar a capacidade de autocuidado dos idosos;
- Verificar medidas antropométricas, fatores de risco cardiovasculares e comorbidades dos participantes;
- Descrever a classificação dos idosos quanto ao nível de atividade física;
- Verificar a associação entre as variáveis socioeconômicas e medidas antropométricas, condições de saúde dos idosos e nível de atividade física.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como riscos a pesquisa poderá causar aos participantes o constrangimento em responder algum questionamento acerca do seu autocuidado e atividade física e na realização das medidas antropométricas, todavia, para minimizar estes riscos, os instrumentos de coleta serão aplicados em sala reservada, individualmente, e o idoso poderá fazer perguntas a qualquer momento da entrevista para que suas dúvidas sejam esclarecidas. Durante a verificação das medidas antropométricas como o peso e altura, o pesquisador realizará a avaliação dando apoio ao idoso e ficará ao seu lado, minimizando riscos de quedas em caso de desequilíbrio tanto para subir como para descer da balança.

A pesquisa tem como benefícios promover a saúde dos idosos participantes a partir da realização de atividades de socialização que estimulem o protagonismo dos sujeitos e do contato intergeracional, já que a equipe do projeto é composta por adultos jovens que irão interagir com os idosos e partilhar experiências e saberes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Tema relevante e atual.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos apresentados e adequados.

Recomendações:

Sem recomendações.

Endereço: CICERO DUARTE 905	CEP: 64.607-670
Bairro: JUNCO	
UF: PI	Município: PICOS
Telefone: (88)3422-3003	E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

**UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES**



Continuação do Parecer 3.183.871

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Typo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	FB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1208676.pdf	25/12/2018 12:03:50		Acelto
Recurso Anexado pelo Pesquisador	AORELATOR.docx	25/12/2018 12:02:40	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	25/12/2018 12:01:51	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
TGLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TGLE.docx	25/12/2018 12:01:32	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	25/12/2018 12:01:17	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	TCF.pdf	17/09/2018 09:26:24	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Folha de Rosto	FOLHAASSINADA.pdf	17/09/2018 09:08:24	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	AUTORIZA.pdf	12/09/2018 15:23:58	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	LATTES.pdf	07/09/2018 16:13:50	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	APENDICEB.docx	07/09/2018 10:46:45	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	APENDICEA.docx	07/09/2018 10:46:12	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	ANEXOB.docx	07/09/2018 10:45:32	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	ANEXO A.docx	07/09/2018 10:45:09	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Outros	ENCAMINHAMENTO.pdf	07/09/2018 10:42:40	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Declaração de Pesquisadores	DECPEBQ.pdf	07/09/2018 10:41:54	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto
Orçamento	ORCAMENTO.docx	07/09/2018 10:40:13	Ana Larissa Gomes Machado	Acelto

Endereço: CICERO DUARTE 905

Bairro: JUNCO

CEP: 64.507-570

UF: PI

Município: Picos

Telefone: (88)3422-3003

E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br

UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
SENADOR HELVÍDIO NUNES



Continuação do Parecer: 3.153.871

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PICOS, 06 de Março de 2019

Assinado por:
LUIZA HELENA DE OLIVEIRA LIMA
(Coordenador(a))

Endereço: CICERO DUARTE 905
Bairro: JUNCO CEP: 64.607-670
UF: PI Município: PICOS
Telefone: (88)3422-3003 E-mail: cep-picos@ufpi.edu.br



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
"JOSÉ ALBANO DE MACEDO"

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
() Dissertação
(X) Monografia
() Artigo

Eu, Ana Caroline Espinosa Brandão,
autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de
02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,
gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação
Manual de Atividade Física em Idosos e Idosas Ativas
dos
de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título
de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 19 de Agosto de 2019.

Ana Caroline Espinosa Brandão
Assinatura

Ana Caroline Espinosa Brandão
Assinatura