



**UFOP**

Universidade Federal  
de Ouro Preto

**Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP**  
**Centro Desportivo - CEDUFOP**  
**Bacharelado em Educação Física**



**Monografia**

**Avaliação do nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto através da aplicação do Questionário Internacional de Avaliação do Nível de Atividade Física (IPAQ)**

**Cleidimara G. Tomaz**

**Nayara de Oliveira Figueiredo**

**OURO PRETO – MG**

**2018**

**Cleidimara G. Tomaz**  
**Nayara de Oliveira Figueiredo**

**Avaliação do nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto através da aplicação do Questionário Internacional de Avaliação do Nível de Atividade Física (IPAQ)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina de Seminário de TCC (EFD-381) do curso de Educação Física Bacharelado da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para avaliação na mesma.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Ernesto Antonelli

**OURO PRETO – MG**

**2018**

T655a Tomaz, Cleidimara Geralda

Avaliação do nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto através da aplicação do Questionário Internacional de Avaliação do Nível de Atividade Física (IPAQ). [manuscrito] / Cleidimara Geralda Tomaz, Nayara de Oliveira Figueiredo. - 2018.

31 f.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Ernesto Antonelli

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado) –Universidade Federal de Ouro Preto. Centro Desportivo da Universidade Federal de Ouro Preto. Curso de Educação Física.

Área de concentração: Educação Física

1. Saúde 2. Idosos. 3. Atividade física I. Figueiredo, Nayara de Oliveira. II. Antonelli, Paulo Ernesto. III. Universidade Federal de Ouro Preto.

CDU:796

Catálogo: [ficha@sisbin.ufop.br](mailto:ficha@sisbin.ufop.br)



Universidade Federal de Ouro Preto  
Centro Desportivo  
Bacharelado em Educação Física



**“AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA PARCELA DA POPULAÇÃO IDOSA DA CIDADE DE OURO PRETO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)”**

**Autor:** Cleidimara Geralda Tomaz e Nayara de Oliveira Figueiredo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina EFD381- Seminário de Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do grau de Bacharela em Educação Física pela Universidade Federal de Ouro Preto, defendido pelas autoras e aprovado em 01 de fevereiro de 2018, pela banca examinadora composta pelos professores:

---

Prof. Dr. Paulo Ernesto Antonelli  
Orientador  
CEDUFOP

---

Prof. Dr. Héber Eustáquio de Paula  
Membro da banca  
CEDUFOP

---

Prof. Dr. Emerson Cruz de Oliveira  
Membro da banca  
CEDUFOP

## RESUMO

O Senso Demográfico revelado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010) estima que no ano de 2050 no Brasil, a população de idosos corresponderá à 64 milhões, ou, próximo dos 30% da população nacional. Com isso tornam-se necessária e urgente a atenção e proficiência com o nível de atividade física dessa população, e também, com os possíveis gradientes da manutenção e ampliação da qualidade de vida ofertada. O objetivo do estudo é verificar o nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto-MG, identificando se a atividade física pode interferir na promoção da saúde dessa população. O estudo é de natureza quali/quantitativa. A composição dos participantes do estudo foi de 70 idosos com idade a partir de 60 anos, através de escolha aleatória, que responderam a dois questionários. Os integrantes do estudo foram classificados em: muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário. Os resultados mostraram que a maior parte dos entrevistados foi considerada fisicamente ativa segundo a classificação do Questionário Internacional de Atividade Física, porém esta parcela apresentou maior incidência de doenças crônicas não transmissíveis. Dentre o grupo estudado foi possível identificar que a maioria, apesar de ativa fisicamente não realizam programas de exercícios físicos regulares. A caminhada apresentou-se como atividade física e exercício físico mais realizado pelos idosos estudados.

Palavras chaves: Saúde, idoso, atividade física.

## **ABSTRACT**

The Demographic Senso revealed by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (2010) estimates that in the year 2050 in Brazil, the population of the elderly will correspond to 64 million, or about 30% of the national population. With this, attention and proficiency with the level of physical activity of this population becomes necessary and urgent, as well as with the possible gradients of maintenance and expansion of the quality of life offered. The objective of the study is to verify the level of physical activity of a portion of the elderly population of the city of Ouro Preto-MG, identifying whether physical activity can interfere in the health promotion of this population. The study is of a qualitative / quantitative nature. The composition of the study participants was 70 elderly people aged 60 years and older, using a random choice, who answered two questionnaires. The study participants were classified as: very active, active, irregularly active and sedentary. The results showed that most of the interviewees were considered physically active according to the classification of the International Physical Activity Questionnaire, but this portion obtained a higher incidence of chronic non-communicable diseases. Among the group studied it was possible to identify that the majority, although physically active, did not perform regular physical exercise programs. The walk presented as physical activity and physical exercise more accomplished by the elderly studied.

Key words: Health, elderly, physical activity

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Frequência das atividades físicas realizadas semanalmente.....	15
Gráfico 2: Tempo gasto nas atividades físicas diariamente.....	16
Gráfico 3: Totalidade de tempo gasto sentado.....	17

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Nível de atividade física.....	18
--	----



## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ACSM - Colégio Americano de Medicina do Esporte

AF - Atividade Física

CEDUFOP - Centro Desportivo da UFOP

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física

OMS - Organização Mundial de Saúde

PNI - Política Nacional do Idoso

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido

CELAFISCS - Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul

## SUMÁRIO

<b>1.0 INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Objetivos</b>	<b>10</b>
<b>1.1.1 Objetivo geral</b>	<b>10</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Justificativa</b>	<b>11</b>
<b>2.0 METODOLOGIA</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Caracterização do estudo</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Instrumentos</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Cuidados Éticos</b>	<b>12</b>
<b>2.5 Análise dos Dados</b>	<b>13</b>
<b>3.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>15</b>
<b>4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>21</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>24</b>

## 1.0 INTRODUÇÃO

Diante das condições oferecidas pelos avanços na medicina associados aos recursos tecnológicos, bem como, a idealização de programas sistêmicos, regulares e constantes de atividades físicas, tem-se hoje a possibilidade de maiores expectativas de vida. Logo, no futuro próximo será observado cada vez mais uma sociedade envelhecida e com maiores números de idosos. Bem por isso, não é por acaso que, como prevê o Censo Demográfico (IBGE 2010) a estimativa de que no ano de 2050 no Brasil a população de idosos corresponderá à 64 milhões, ou próximo dos 30% da população nacional.

O idoso é aquela pessoa com idade a partir de 60 anos, classificação adotada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002) para países em desenvolvimento, em acordo com a legislação brasileira: Política Nacional do Idoso (PNI), Lei nº8. 842, de 4 de janeiro de 1994, e o estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, que define idoso pessoas com 60 anos ou mais. E é nesta na fase da senescência, que as perdas biológicas e funcionais acontecem em ritmo mais acentuado e são de certa forma inevitáveis, com destaque na redução das condições de realizar as atividades de vida diária. Gomes e Ferreira (1987) afirmam que o envelhecimento se inicia pelas células atingindo órgãos e tecidos, e este irá refletir e interferir no funcionamento orgânico desta população e influenciar nas suas atividades funcionais.

Todos esses fatores contribuem de forma significativa para avaliar o nível de atividade física nos idosos. Então, torna-se necessária atenção maior com o nível de atividade física dessa população e a qualidade de vida oferecida, já que a atividade física se apresenta como um dos principais fatores na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e manutenção da saúde, sendo assim, a escolha por uma vida com hábitos saudáveis por certo é opção por melhores condições de vida na velhice. Em 2013 através da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) sob a égide do IBGE foi identificado que 45% da população adulta brasileira afirmou possuir pelo menos uma DCNT, sendo que as mais frequentes apresentadas: hipertensão, dor na coluna ou nas costas, diabetes, artrite ou reumatismo, depressão, e bronquite ou asma, ainda segundo os resultados desta pesquisa as “doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem o

problema de saúde de maior magnitude relevante e respondem por mais de 70% das causas de mortes no Brasil” (IBGE,2013).

Nas leituras realizadas sobre o tema, sabe-se que a relação da saúde com a prática da atividade física, atua na prevenção de doenças, na manutenção e recuperação da saúde, com destaque principalmente na prevenção de obesidade, doenças cardiovasculares e diabetes. Berleze (2002) destaca que toda pessoa durante a infância, adolescência e vida adulta mantiveram uma vida pregressa de bons hábitos terá uma terceira idade em equilíbrio e com qualidade de vida.

Pode-se considerar que, atividade física será toda atividade que resulte em um gasto energético maior do que o gasto em repouso, existindo algumas recomendações quanto à realização da atividade física. De acordo com o Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM, 2007), pessoas idosas devem realizar atividade física regular, com a intenção de promover e manter a saúde, em intensidade moderada por no mínimo 30 minutos diários, e, frequência de 5 dias da semana, ou, atividades intensas pelo menos 20 minutos em 3 dias da semana. Entretanto, parece ser importante destacar que, a intensidade da atividade física, deve notar-se, sobretudo, pelo viés da percepção pessoal. Nessa rotina devem ser incluídos exercícios de flexibilidade, força, equilíbrio e realização de exercícios aeróbios.

Ainda segundo o Censo (IBGE 2010), a população da cidade de Ouro Preto tem 70.281 pessoas, sendo composta por 5.341 idosos. Assim, este estudo tem a finalidade de investigar o nível de atividade física de uma parcela dessa população idosa, buscando averiguar se a mesma encontra-se ativa ou inativa fisicamente e através deste trabalho entender a relação entre a realização ou não de atividade física e seus motivos, bem como a associação com doenças e condições de saúde desta população.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Objetiva-se com o estudo verificar o nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto-MG, e, identificar se esta população encontra-se ativa, ou não, fisicamente a ponto de interferir na promoção da saúde.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar o nível de atividade física da população idosa de Ouro Preto.
- Destacar a relação da atividade física e doenças crônicas.

## 1.2 Justificativa

As informações sobre o aumento da população idosa no futuro provocam reflexões sobre a importância de promover a conscientização dos possíveis benefícios de se manter ativo, já que, estudos de inúmeros autores revelam sobre a melhoria das condições de vida das pessoas que adotam hábitos de vida ativos. Segundo Kuwano e Silveira (2002), a população idosa precisa ser monitorada e pesquisada para obter dados para a proposição de atividades adequadas e eficientes, para que haja resultados práticos e imediatos. Portanto, parece ser imprescindível que, os profissionais da Educação Física, busquem cada vez mais a apropriação dos saberes, cujos resultados sejam eficientes e eficazes para serem partilhados nesta fase da vida dos seres humanos.

É importante entender o nível de atividade ou inatividade física na população idosa, relacionando esse nível de atividade física com as condições de promoção, manutenção e melhora da saúde.

## **2.0 METODOLOGIA**

### **2.1 Caracterização do estudo**

O estudo é de natureza mista. Creswell (2007, p.27) identifica esse método como “uma abordagem de investigação que combina ou associa as formas qualitativa e quantitativa”, Giddens (2012) complementa essa ideia afirmando que esse é um método de pesquisa que busca “obter uma compreensão e explicação mais ampla do tema estudado”.

### **2.2 Grupo de Estudo**

A pesquisa foi realizada com 70 idosos a partir de 60 anos, da cidade de Ouro Preto-MG. Os indivíduos do grupo estudado foram escolhidos aleatoriamente, e, concordaram em participar, tendo ciência e assinando o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – (TCLE) (Anexo 1).

### **2.3 Instrumentos**

O instrumento utilizado para a realização da coleta dos dados foi o questionário IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física), versão curta (ANEXO 2). Esse questionário busca estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada (BENEDETTI et al., 2007). Também foi aplicado o questionário de associação da atividade física e doenças crônicas (ANEXO 3), que procurou verificar a relação da prática de exercício físico regular com as DCNT.

### **2.4 Cuidados Éticos**

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Ouro Preto, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 79261417.6.0000.5150.

## 2.5 Análise dos Dados

Os dados coletados foram analisados conforme os três procedimentos estabelecidos por Minayo (2007), sendo eles: a) ordenação dos dados, b) classificação dos dados e c) análise propriamente dita.

Para analisar os dados do nível de atividade física foram considerados os critérios de frequência e duração proposto pelo Centro Coordenador do Ipaq no Brasil (CELAFISCS) e o Center for Disease Control (CDC) de Atlanta em 2002, que classifica as pessoas em quatro categorias.

1. MUITO ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão e/ou

b) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão.

2. ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão; e/ou

b) MODERADA ou CAMINHADA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão; ou

c) Qualquer atividade somada:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 150$  minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa).

3. IRREGULARMENTE ATIVO: aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa). Este grupo foi dividido em dois subgrupos de acordo com o cumprimento ou não de alguns dos critérios de recomendação.

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

a) Frequência: 5 dias /semana ou

b) Duração: 150 min / semana

IRREGULARMENTE ATIVO B: aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração.

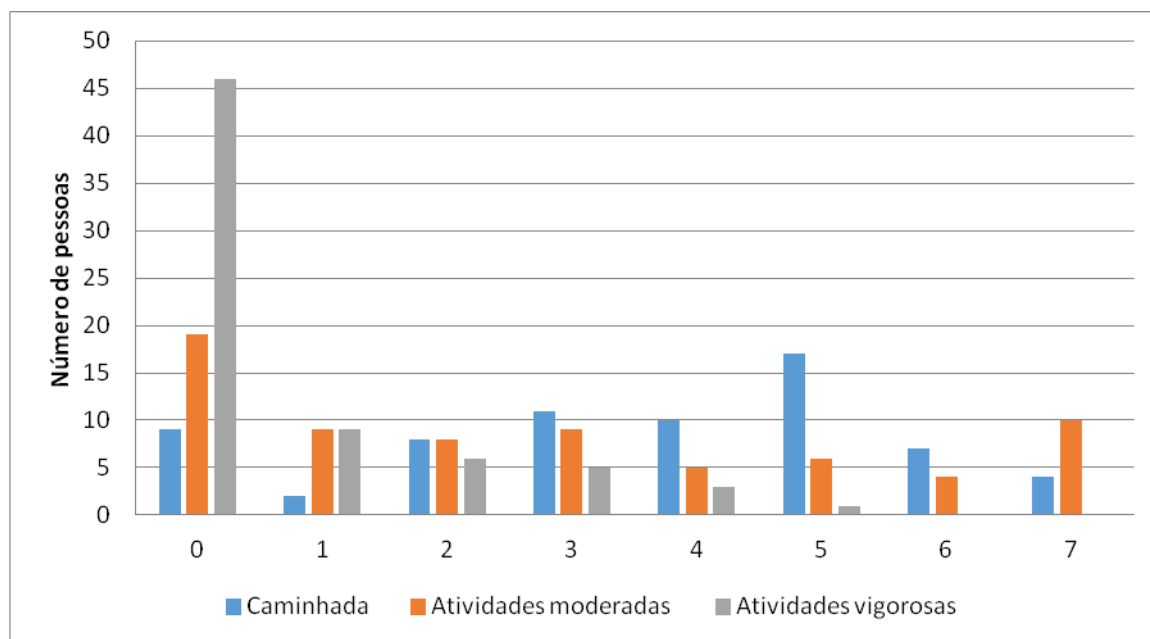
4. SEDENTÁRIO: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.



### 3.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

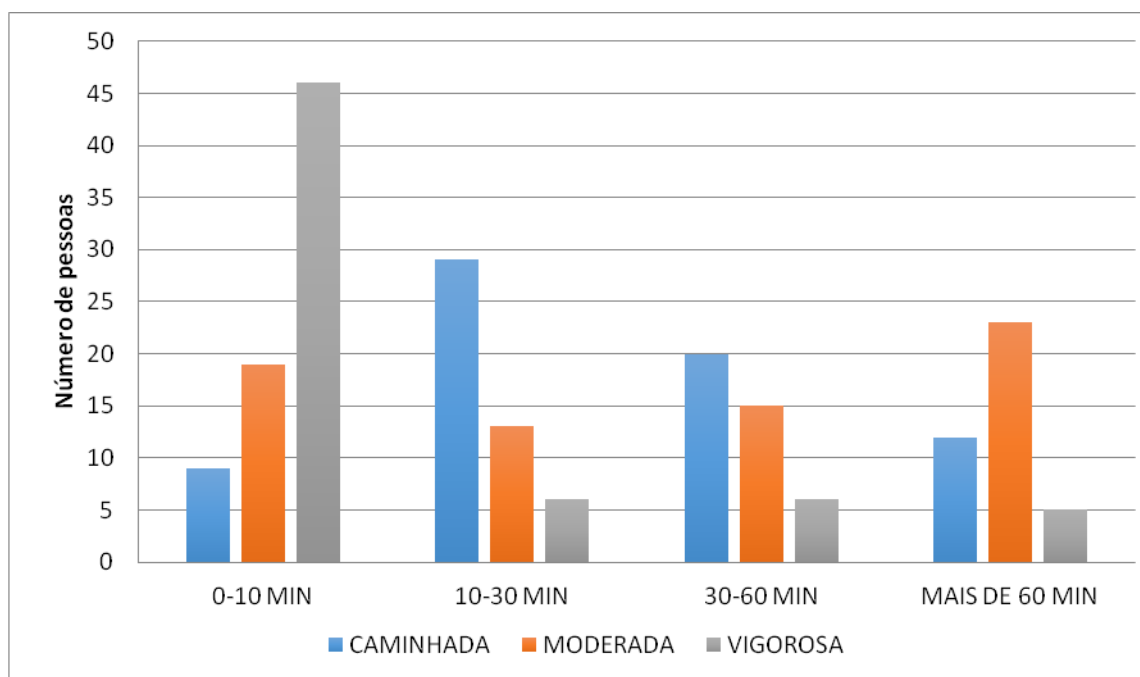
#### Resultados obtidos através do IPAQ

Os dados obtidos através do IPAQ identificam com que frequência na última semana os idosos praticaram atividade física como, caminhada, atividades moderadas e vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, também avalia o tempo de permanência sentado durante a semana e no fim de semana. O gráfico 1, mostra com que frequência ocorre a atividade física no grupo estudado.



**Gráfico 1: frequência das atividades físicas realizadas semanalmente**

O gráfico 2 expõem o tempo gasto em cada tipo de atividade.



**Gráfico 2: tempo gasto nas atividades físicas diariamente**

A maioria do grupo estudado realiza caminhadas por cinco dias ou mais (como forma de transporte, por lazer, em casa ou no trabalho ou como forma de exercício), sendo ela a mais praticada entre os entrevistados. Segundo Matsudo (1992), a caminhada é uma das atividades físicas mais recomendadas para os idosos, por causa do baixo impacto, estando associada assim ao menor risco de lesões. Mas respeitando a limitação de cada indivíduo deve-se realizar além do aeróbio, treinamentos de força, flexibilidade e equilíbrio.

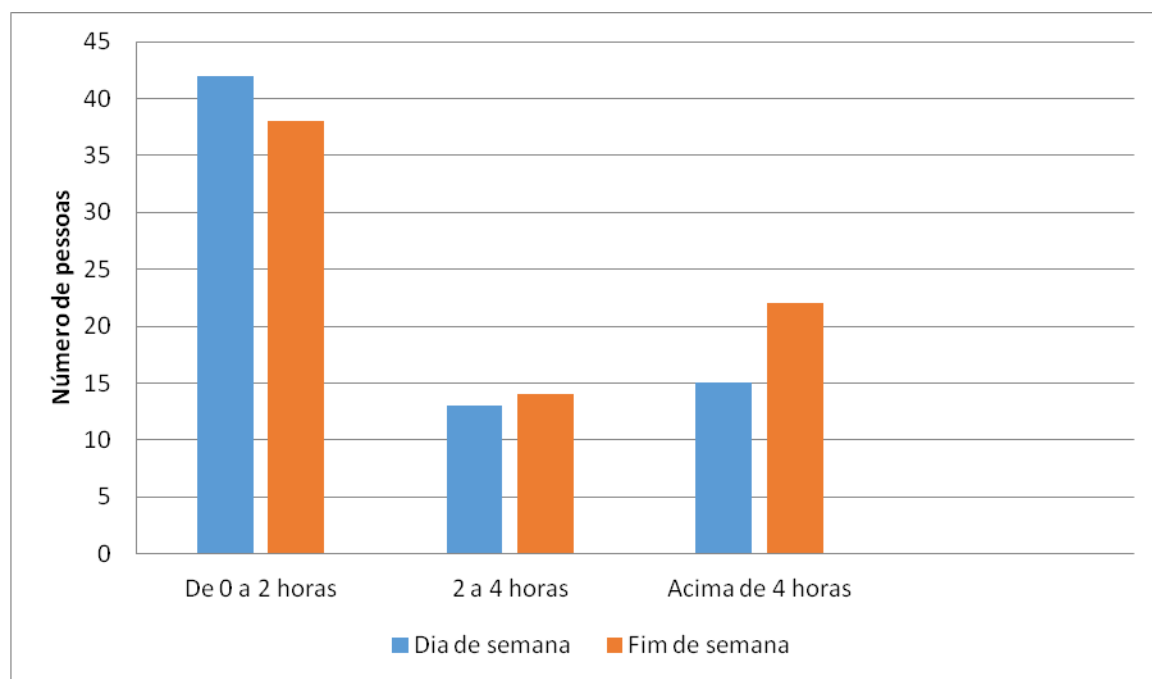
As atividades físicas moderadas e vigorosas são realizadas em menor proporção, sendo que a vigorosa quase não é praticada pela maioria do grupo investigado, semelhante ao que foi encontrado em estudos nacionais (BUENO et al., 2016; PINTO, 2016).

De acordo com Pinto (2016), os idosos praticantes de atividades físicas moderadas apresentam menos comorbidades e avaliam sua própria saúde de forma positiva se comparado aos praticantes de atividades físicas vigorosas. “A prática de atividade física moderada pode apresentar maiores benefícios para o bem estar global dos idosos quando comparadas com as atividades vigorosas[...]” (PINTO, 2016, p. 7).

É interessante estimular os idosos a obter um estilo de vida mais ativo através de práticas e programas de atividade física, estímulo dos familiares e procura por companhia (BRASIL, 2007).

Para o idoso, a recomendação do ACSM para as atividades vigorosas é de 3 vezes na semana por pelo menos 20 minutos e para moderada de 5 vezes na semana por pelo menos 30 minutos.

O gráfico 3 mostra o tempo gasto sentado em um dia de semana e um dia de fim de semana.



**Gráfico 3: Totalidade do tempo gasto sentado**

A inatividade física é um dos fatores de risco mais importantes para doenças crônicas, associadas a dieta inadequada e uso do fumo. O estilo de vida moderno propicia o gasto da maior parte do tempo livre em atividades sedentárias, como por exemplo, assistir televisão (BRASIL, 2007). Ao contrário do encontrado nesse estudo, em que a maioria dispendem apenas de 0 a 2 horas sentados.

A tabela 1 apresenta o nível de atividade física dos entrevistados.

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA						
	Muito ativo	Ativo	Irregular A	Irregular B	Sedentário	TOTAL
Número de pessoas	3	43	11	12	1	70
%	4	62	16	17	1	100

**Tabela 1: Nível de atividade física**

Atividade Física é “qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte num consumo de energia” (OGDEN 2004, p.208). Já o exercício físico é classificado por esse mesmo autor como “movimento corporal planejado, estruturado e repetitivo, executado para manter um ou mais dos componentes da boa forma física” (OGDEN 2004, p.208).

Os resultados mostraram que 62% dos idosos entrevistados foram considerados ativos, corroborando com o estudo encontrado por Silva et al. (2012).

### **Resultados obtidos através do questionário de associação da atividade física e doenças crônicas**

Os dados do questionário de Associação do Exercício Físico e doenças crônicas apresentaram que 41% dos entrevistados praticam exercício físico regular, 56% não praticam, e 3% não responderam. Dessa forma, a maioria dos idosos entrevistados está mais susceptível ao desenvolvimento das DCNT, como afirma Katzmarzyk e Janssen (2004), a inatividade física aumenta substancialmente a incidência relativa de doença arterial coronariana (45%), infarto agudo do miocárdio (60%), hipertensão arterial (30%), câncer de cólon (41%), câncer de mama (31%), diabetes do tipo II (50%) e osteoporose (59%).

Ainda através da análise dos dados foi possível identificar alguns pontos de destaque como justificativa para não prática de exercício físico por parte dos idosos, sendo eles: preguiça, falta de tempo e companhia, não gostar e não ter interesse, alguns motivos relacionados à limitações de saúde. Os estudos (SATARIANO; HAIGHT; TAGER, 2000; ARROYO; BARROSO, 2012) corroboram com os resultados encontrados nessa pesquisa em relação a

algumas barreiras mais citadas para a prática de atividade física como, falta de companhia, problemas de saúde e falta de interesse.

Através da análise do Questionário de Associação do Exercício Físico e doenças crônicas, foi possível observar que o grupo que apresenta maior incidência de DCNT foi o grupo considerado ativo, segundo o IPAQ, sendo as patologias mais apresentadas: hipertensão, dislipidemia, diabetes, obesidade, desvios posturais e doenças cardiovasculares respectivamente. O segundo grupo que apresentou maior número de DCNT foi o irregular A seguido pelo irregular B, tendo a incidência das mesmas patologias. Dentre aqueles que alegaram não possuírem nenhuma DCNT, estão 12 pertencentes ao grupo ativo, 2 do grupo muito ativo, 1 do grupo irregular A e 1 do grupo irregular B.

O fato do grupo que apresentou maior comprometimento em relação às DCNT ser o grupo ativo pode estar associado a uma mudança de pensamentos e hábitos em relação à necessidade da prática do exercício físico, já que a maioria dos entrevistados alegou que sua percepção de saúde é influenciada pela prática de exercício físico.

#### **4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES**

Com todas as expectativas sobre o crescimento da população idosa, parece ser importante destacar a conscientização acerca dos possíveis benefícios, e, influências tanto da atividade física como do exercício físico para a manutenção e promoção da saúde das pessoas idosas.

Através dos resultados pode-se perceber que, a maior parte dos entrevistados foi considerada fisicamente ativa segundo a classificação do IPAQ, porém esta parcela obteve maior incidência de DCNT. Dentre o grupo estudado foi possível identificar que a maioria, apesar de ativa fisicamente não realizam exercício físico regular. A caminhada apresentou-se como atividade física e exercício físico mais realizado pelos idosos estudados, já que ela é caracterizada por ser de fácil execução, não dispender de grandes gastos financeiros.

Contudo, deve-se sublinhar a relevância deste estudo, bem como, a necessidade de novos e mais aprofundados estudos no âmbito de averiguar a relação do nível de atividade física e exercício físico dos idosos da cidade de Ouro Preto-MG, com o propósito de buscar soluções para a oferta de programas e projetos efetivos, sistêmicos e permanentes que, objetivem a melhora da qualidade de vida e saúde destes idosos, prevenindo e/ou tratando as DCNT.

Por último, é imperioso que se pense no processo do envelhecimento humano com antecipação. Daí ser imprescindível a participação da Educação Física nesse processo. A profilaxia pode e deve se fazer presente numa dimensão multi e transdisciplinar, estando aí certamente, o profissional da Educação Física com o propósito de enfim, fazer da bola um meio, jamais o seu fim.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, C. T.; BARROSO C, N. Barreiras encontradas por idosos da cidade de Pitangueiras/SP para a prática de exercícios físicos. **Revista Fafibe On-Line**, ano V. n.5. nov. 2012. Disponível em: <<http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/21/21112012211623.pdf>> Acesso em: dez, 2017>

BENEDETTI T. R. B. et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 11-16, jan-fev, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n1/04.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. **Departamento de atenção básica, envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Caderno de atenção básica nº 19. Brasília, 2007.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2002). **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>> Acesso em: 20 de jun. 2017.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2013). **Pesquisa Nacional de Saúde**. Disponível em: < <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>> Acesso em: 15 de dez. 2017.

BRASIL. Lei n. 8.842, de 04 de janeiro de 1994. Dispõem sobre a Política Nacional do Idoso. **Diário oficial da república federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 de jan. 1994. Disponível em: < <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=05/01/1994> >. Acesso em: 17 jan. 2017.

BRASIL. Lei n. 10741, de 01 de outubro de 2003. Dispõem sobre o Estatuto do Idoso e da outras providencias. **Diário oficial da república federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3 de out. 2003. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2017.

BUENO, D. R. et al. Nível de atividade física, por acelerometria, em idosos do município de São Paulo: estudo SABE. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 2, p 108-112, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v22n2/1517-8692-rbme-22-02-00108.pdf>>. Acesso em: jan. 2018.

CELAFISCS. Centro Coordenador do IPAQ no Brasil. Classificação do nível de atividade física IPAQ. São Caetano do Sul. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3343547/mod\\_resource/content/1/IPAQ.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3343547/mod_resource/content/1/IPAQ.pdf)>. Acesso em: 12 nov. 2017.

CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed Porto Alegre: ARTMED, 2007, 27 p.

GIDDENS, A. **Sociologia.Tradução:** Sandra Regina Netz. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

KATZMARZYK, P.T.; JANSSEN, I. The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: an update. **Canadian Journal of Applied Physiology**, Champaign, v. 29, n.1, p.90-115, 2004. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15001807>>. Acesso em: 05 dez. 2017.

KUWANO, V. G; SILVEIRA, A. M. A influência da atividade física sistematizada na autopercepção do idoso em relação às atividades da vida diária. **Revista da Educação Física**, v. 13, n. 2, p. 35-39. Maringá. 2002. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/viewFile/3653/2522>>. Acesso em: dez. 2017.

Malta, D.C. et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 3-16. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060002>>. Acesso em: 07 dez. 2017

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R. Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.6, n.4, p. 221-228, out 1992. Disponível em: < <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/225>>. Acesso em: 10 nov. 2017

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**, 25ª ed., Petrópolis: Vozes, 2007.



NELSON, M.E. et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation From the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine e Science in Sports e Exercise**, v. 39, n 8, p. 1994-1105, 2007. Disponível em: < [https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1361&context=sph\\_epidemiology\\_biostatistics\\_facpub](https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1361&context=sph_epidemiology_biostatistics_facpub)>. Acesso em: 15 de jun. de 2017.

OGDEN, J. **Psicologia da Saúde**. 2ª Edição. Lisboa: Climepsi. 2004

PINTO, J.M. Relações entre a prática de atividade física moderada e vigorosa, desempenho físico e autoavaliação de saúde em idosos da comunidade. In CONGRESSO NACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 1., 2016, Campina grande. Anais... Paraíba: realize, 2016. Disponível em: < <http://www.editorarealize.com.br/revistas/cneh/anais.php>>. Acesso em fev. 2018.

SATARIANO, W.A.; HAIGHT, T.J.; TAGER, I.B. Reasons given by older people for limitation or avoidance of leisure time physical activity. **The American Geriatrics Society**, v. 48, n. 5, 505-12, mai. 2000. Disponível em : <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2000.tb04996.x/pdf>>. Acesso em: dez. 2017.

SILVA, M.F. et al. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. **Revista Brasileira de Geriatria Gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 635-642, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v15n4/04.pdf>>. Acesso em: 15 de jan. de 2017.

## **ANEXOS**

### Anexo 1

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO**

##### **Prezado Senhor (a),**

Você está sendo convidado (a) para participar como voluntário da pesquisa, “AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA PARCELA DA POPULAÇÃO IDOSA DA CIDADE DE OURO PRETO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)”, que será realizada para obtenção do título de Graduada em Educação Física bacharelado na Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), com a orientação do Prof. Dr.º Paulo Ernesto Antonelli, como trabalho de conclusão de curso das discentes Cleidimara Geralda Tomaz e Nayara de Oliveira Figueiredo.

O objetivo do estudo é verificar o nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto-MG, e identificar se esta população encontra-se ativa ou não ativa fisicamente a ponto de interferir na qualidade de vida e promoção da saúde.

Os resultados desse estudo pretende demonstrar o nível de atividade física do grupo estudado, conscientizar e difundir a importância da atividade física na melhora da qualidade de vida e promoção de saúde.

Você participará da pesquisa respondendo a um questionário.

O voluntário (a) poderá se recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização ou prejuízo.

O risco inclui a revelação da identidade do voluntário da pesquisa, contudo, todos os cuidados serão tomados buscando garantir que a identidade dos voluntários não seja revelada publicamente em nenhuma hipótese. Os dados coletados serão utilizados somente para os fins dessa pesquisa e apenas as discente e o orientador da Pesquisa terão acesso às informações. Todos os registros efetuados no decorrer deste estudo ficarão sob a responsabilidade do Orientador Prof. Dr.º Paulo Ernesto Antonelli e serão arquivados no Centro Desportivo da Universidade Federal de Ouro Preto (CEDUFOP), na sala 20A por um período de 5 anos, sendo descartados após esse tempo.

Os resultados finais serão apresentados em forma de Trabalho de Conclusão de Curso e/ou artigo científico.

Não haverá qualquer forma de remuneração financeira nem gastos para os voluntários

Você tem liberdade para esclarecer qualquer dúvida que possa surgir em qualquer fase da pesquisa com o Prof. Drº. Paulo Ernesto Antonelli, pelo telefone (31) 3559-1517, ou com as alunas Nayara de Oliveira Figueiredo, pelo telefone (31) 97713348, Cleidimara Geralda Tomaz ou ainda com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto no campus Morro do Cruzeiro na PROPP ou pelo telefone (31) 3559-1368.

Finalmente, tendo compreendido perfeitamente tudo o que lhe foi informado sobre a sua participação voluntária no mencionado estudo e estando consciente dos direitos, responsabilidades, riscos e benefícios que esta participação implica, você concorda e autoriza sua participação, com consentimento sem que para isso tenha sido forçado ou obrigado. Desde já expressamos sinceros agradecimentos pela sua atenção e contribuição com esse estudo.

**CONSENTIMENTO:**

Eu, \_\_\_\_\_, tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a participação na pesquisa intitulada: “AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA PARCELA DA POPULAÇÃO IDOSA DA CIDADE DE OURO PRETO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)”. e estando consciente dos direitos, responsabilidades, riscos e benefícios que a minha participação implica, DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Estou ciente da liberdade para recusar a participar ou retirar meu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo. As informações obtidas serão utilizadas somente para fins de pesquisa e somente as discentes e o orientador da pesquisa terão acesso a informação.

---

Assinatura do participante

Ouro Preto, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Anexo 2

**QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA -**

Nome: \_\_\_\_\_

\_\_Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade : \_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

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

Para responder as questões lembre que:

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

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

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

dias \_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

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

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

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

dias \_\_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

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

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

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

dias \_\_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

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

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

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

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

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos

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

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos

## Anexo 3

**QUESTIONÁRIO DE ASSOCIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E DOENÇAS CRÔNICAS**

1- Possui alguma doença crônica não transmissível?

- hipertensão
- dislipidemia
- diabetes
- obesidade
- doenças coronarianas
- desvios posturais

2- Você pratica algum exercício físico regularmente?

- SIM             NÃO

Se não, porquê? \_\_\_\_\_

Se não pule para a questão 4.

Se sim a quanto tempo, e com que frequência? \_\_\_\_\_

Qual exercício físico você pratica? \_\_\_\_\_

Há uma orientação profissional na pratica do exercício físico? \_\_\_\_\_

3- Após o início da pratica de exercício físico regular, você percebeu alguma mudança?

- na saúde. Quais? \_\_\_\_\_
- no condicionamento físico
- dores no corpo
- psicológica

4- No geral, você pode dizer que sua saúde é:

- excelente
- muito boa


- ( ) boa
- ( ) razoável
- ( ) ruim

5- Você considera que a prática de exercício físico influenciou ou poderia influenciar na percepção da sua saúde?



## Anexo 4

Certifico que as alunas Cleidimara Geralda Tomaz e Nayara de Oliveira Figueiredo, autoras do trabalho de conclusão de curso intitulado “Avaliação do nível de atividade física de uma parcela da população idosa da cidade de Ouro Preto através da aplicação do Questionário Internacional de Avaliação do Nível de Atividade Física (IPAQ)”, efetuaram as correções sugeridas pela banca examinadora e que estou de acordo com a versão final do trabalho.



---

Prof. Dr. Paulo Ernesto Antonelli  
Orientador

Ouro Preto, 07 de fevereiro de 2018.