



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS**  
**BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**MARIA APARECIDA TEIXEIRA BRAGANÇA**

**DOENÇAS MAIS PREVALENTES, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA  
E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE ENTRE IDOSOS  
FREQUENTADORES DO PROEF/JACARAÍPE**

**VITÓRIA – ES**  
**2016**

MARIA APARECIDA TEIXEIRA BRAGANÇA

**DOENÇAS MAIS PREVALENTES, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA  
E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE ENTRE IDOSOS  
FREQUENTADORES DO PROEF/JACARAÍPE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física, Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Educação Física.

**Orientador:** Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini.

VITÓRIA – ES  
2016



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS**  
**BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
**MARIA APARECIDA TEIXEIRA BRAGANÇA**

**DOENÇAS MAIS PREVALENTES, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E**  
**PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE ENTRE IDOSOS**  
**FREQUENTADORES DO PROEF/JACARAÍPE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física,  
Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal do Espírito Santo, como  
requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Educação Física.

Aprovada em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini  
Orientador

---

Profª. Dra. Natalia Rinaldi

---

Mestrando Hudson Renato de Paula Oliveira

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ser a razão de nossa existência, por ter me proporcionado e ajudado a concluir mais essa etapa tão importante de minha vida e por ter me concedido a oportunidade de conviver com pessoas tão especiais: nossos colegas e professores, que agora fazem parte de nossa história.

Aos meus familiares, que sempre me ajudaram; em especial à minha mãe que me dá tanta força para vencer, pois ela é para mim um exemplo de luta, força, vida, perseverança e determinação. Às minhas filhas Fernanda e Lorena, pelo incentivo e razão maior de perseverar nesta luta, em busca de conhecimento.

Agradeço a meu irmão Marcelo dos Santos Teixeira por ter aberto as portas do PROEF, para que minha pesquisa fosse feita, sem a sua ajuda meu irmão este trabalho não teria sido realizado.

Agradeço aos participantes do PROEF Jacaraípe, a todos que de forma tão carinhosa me receberam e responderam ao questionário, aprendi muito com vocês neste curto período que passamos juntos.

Ao Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini, pela paciência e orientação; por ter me incentivado e ajudado na elaboração deste trabalho, bem como todos os demais que contribuíram de alguma forma para a elaboração desta pesquisa.

"É melhor tentar e falhar, que preocupar-se e ver a vida  
passar; é melhor tentar, ainda que em vão, que sentar-se  
fazendo nada até o final.  
Eu prefiro na chuva caminhar,  
que em dias tristes em casa me esconder.  
Prefiro ser feliz, embora louco,  
que em conformidade viver..."

– Martin Luther King

## RESUMO

O envelhecimento é um processo intrínseco à existência humana, de modo que preconizar e estudar métodos que garantam melhorias/benefícios contra os impactos adversos do envelhecimento torna-se de extrema relevância tanto para o cidadão comum, quanto para a literatura teórica existente no assunto. Desse modo, esta pesquisa buscou abordar o envelhecimento através da seguinte pergunta: de que forma a atividade física minimiza as doenças mais prevalentes nos idosos, proporcionando-lhes melhora na qualidade de vida? Realizamos um levantamento das doenças mais prevalentes, práticas de atividade física e percepção de qualidade de vida e saúde entre idosos frequentadores do PROEF/Jacaraípe. Para tal, fizemos uma pesquisa quantitativa e aplicamos um questionário com perguntas fechadas para 78 participantes do PROEF/Jacaraípe. Por meio desta pesquisa, pudemos observar que nesse projeto a atividade física é um fator central para a melhoria da qualidade de vida e estado de saúde dos idosos entrevistados. Além disso, observamos que a doença mais prevalente entre os idosos do projeto, com 60 anos ou mais, é a hipertensão arterial. O PROEF/Jacaraípe é de grande importância para a saúde e qualidade de vida de seus frequentadores e deve ser continuamente utilizado e divulgado para que ganhe mais espaço entre idosos.

**Palavras-chave:** Alterações. Envelhecimento. Doença. Atividade Física. Saúde. Qualidade de vida

## SUMÁRIO

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                 | <b>7</b>   |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                                                        | <b>11</b>  |
| <b>2.1 BREVE HISTÓRICO .....</b>                                                          | <b>11</b>  |
| <b>2.2 BEM ESTAR E ATIVIDADE NA VELHICE .....</b>                                         | <b>12</b>  |
| <b>2.3 FASES E CLASSIFICAÇÃO DO ENVELHECIMENTO .....</b>                                  | <b>12</b>  |
| <b>2.4 TEORIAS BIOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO .....</b>                                     | <b>14</b>  |
| <b>2.5 ENVELHECIMENTO E FUNÇÃO FISIOLÓGICA .....</b>                                      | <b>16</b>  |
| <b>2.6 O PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA A<br/>    TERCEIRA IDADE .....</b> | <b>17</b>  |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>                                                                 | <b>19</b>  |
| <b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>                                                    | <b>20</b>  |
| <b>4.1 RESULTADOS .....</b>                                                               | <b>20</b>  |
| <b>4.2 DISCUSSÃO .....</b>                                                                | <b>22</b>  |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                        | <b>25</b>  |
| <b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                                 | <b>277</b> |
| <b>ANEXO 1.....</b>                                                                       | <b>30</b>  |
| <b>ANEXO 2.....</b>                                                                       | <b>31</b>  |
| <b>APÊNDICE 1 .....</b>                                                                   | <b>32</b>  |
| <b>APÊNDICE 2 .....</b>                                                                   | <b>34</b>  |

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento pode ser considerado o enquadramento de diversas alterações de todos os tipos (emocional, corporal, cultural) que acomete uma pessoa com o passar dos tempos, ou seja, com a chegada da idade. Deste modo, ele não é um processo que ocorre de maneira simultânea, mas sim paulatinamente acometendo fatores endógenos e exógenos que devem ser consideradas de forma integrada (SANTOS et al., 2009), ele varia de pessoa a pessoa, pois cada qual possui um ritmo próprio, mas, independentemente deste ritmo, entre os cuidados diários com a saúde, está a alimentação saudável e prática de atividade física. Nesse sentido, estabelecer rotinas saudáveis de vida traz benefícios para a saúde, mesmo nas idades mais avançadas (CAETANO, 2006).

Esta fase da vida traz consigo diversas peculiaridades que só podem ser compreendidas por meio da relação estabelecida entre os seguintes aspectos: cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais—os quais são condizentes às condições culturais nas quais o indivíduo está inserido; isto é, seu local de moradia, sua inserção social, sua orientação religiosa e outros.

*Envelhecer* traz consigo alterações biológicas como: perda da audição, paladar, tato, dificuldade em andar e realizar tarefas cotidianas, perda da percepção cognitiva etc.

De acordo com Schneider e Irigaray (2016):

[...] o envelhecimento ainda está ligado à deterioração do corpo, ao declínio e à incapacidade. Na base da rejeição ou da exaltação acrítica da velhice, existe uma forte associação entre esse evento do ciclo vital com a morte, a doença, o afastamento e a dependência. A velhice começou a ser tratada como uma etapa da vida caracterizada pela decadência física e ausência de papéis sociais a partir da segunda metade do século XIX. O avanço da idade dar-se-ia como um processo contínuo de perdas e de dependência, que daria uma identidade de falta de condições aos idosos e seria responsável por um conjunto de imagens negativas associadas à velhice.

O episódio do envelhecimento é um fenômeno universal, isso é, acomete todos os países, independentemente de seu desenvolvimento, já que seus fatores se referem ao declínio das taxas de fecundidade e de mortalidade, levando ao menor ingresso de jovens em populações que passam a viver períodos mais longos. Trata-se de um processo gradativo que ocorre em ritmo e momentos diferenciados (SANTOS et al., 2009).

Esta pesquisa tem como tema: **doenças mais prevalentes, prática de atividade física e precepção de qualidade de vida e saúde entre idosos frequentadores do**

**PROEF/Jacaraípe.** Este trabalho se torna relevante porque traça uma relação entre estar inserido em um contexto de prática de atividade física e melhora na qualidade de vida, tanto pela realização regular de exercícios quanto pelo contato com pessoas de faixa etária similar, objetivo em comum e pelo sentimento de pertencimento que isso gera.

O mencionado programa existe há 15 anos e está presente em todas as unidades de saúde do município da Serra/ES, onde conta com uma equipe de 24 professores de educação física e quatro nutricionistas. O PROEF tem por finalidade a promoção e prevenção em saúde, através da atividade física e orientação nutricional a todo usuário dos serviços de saúde do município, atendendo cerca de 4.500 usuários. Para realização da pesquisa foi escolhido por questões de facilidade de acesso o PROEF de Jacaraípe, localizado na Rua Maranhão, no bairro Estância Monazídica na Grande Jacaraípe, a unidade tem 280 alunos praticando atividade física.

Pensando desta forma, colocamos como problema da pesquisa a pergunta: **de que forma a prática de atividade física por meio do PROEF/Jacaraípe minimiza as doenças mais prevalentes nos idosos proporcionando-lhes qualidade de vida?**

O processo de envelhecimento ativo tem proporcionado à população da terceira idade essa maior expectativa de vida, onde os efeitos deletérios do envelhecimento podem ser alterados com os cuidados necessários, que incluem sempre a atividade física como ponto principal nessa prevenção a essas alterações fisiológicas ocasionadas com o tempo. A diminuição nessas alterações vem sendo um dos principais fatores do aumento da expectativa de vida (MATSUDO, 2001).

Independente da causa biológica do envelhecimento observa-se no idoso algumas mudanças físicas como perda gradual da elasticidade do tecido conjuntivo, aumento da quantidade de gordura no organismo, diminuição do consumo de oxigênio e da quantidade de água e diminuição da força muscular. Fatores esses desencadeados devido aos efeitos deletérios decorrentes do envelhecimento (VIEIRA, 2004).

O envelhecimento é heterogêneo, não se apresentando linearmente, pois varia desde sistemas orgânicos a psicossociais, este processo depende, não apenas da condição genética, mas, sobretudo, dos hábitos que temos ao longo da vida. Podemos dizer que entender o processo de envelhecimento é importante não apenas para entender a etiologia associada aos processos degenerativos que lhe estão associados, mas, fundamentalmente, para conhecer e desenvolver estratégias.

Partimos do princípio de que o envelhecimento de um indivíduo está associado a um processo biológico de declínio das capacidades físicas, relacionado a novas fragilidades psicológicas e comportamentais. Então, o estar saudável deixa de ser relacionado com a idade cronológica e passa a ser entendido como a capacidade do organismo de responder e enfrentar as necessidades da vida cotidiana, a capacidade e a motivação física e psicológica para continuar na busca de objetivos e conquistas pessoais e familiares (SANTOS *et al.*, 2009).

A idade avançada traz consigo problemas de saúde e doenças típicas da idade. Podemos citar, dentre elas, algumas menos e outras mais comuns. A hipertensão, ou pressão alta, é um problema que comumente atinge a idade avançada. Desta forma, trata-se de uma das doenças que mais acometem o idoso, mas que pode ser controlada com alimentação saudável, medicação e atividade física. A atividade física é de extrema importância no envelhecimento para que leve ao idoso uma qualidade de vida que sujeitará em benefícios em sua saúde e poderá evitar doenças mais severas decorrentes da hipertensão, como AVC e ataques cardíacos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 BREVE HISTÓRICO

Todo o processo que passamos ao longo dos anos e sua consequência a todos esses fatores vem preocupando toda a humanidade desde o início da civilização, pois o envelhecimento é apenas uma consequência desses fatores, relatada através da história, onde a velhice é tão antiga quanto a origem da humanidade (PAPALÉO NETTO, 1996).

Segundo Leme (1996), a preocupação do homem quanto ao envelhecimento e a sua incapacidade funcional, é apenas alguns dos problemas que vem chamando atenção a todo processo.

O estudo da velhice vem marcando, notoriamente, no início do século XX, definitivamente um importante interesse em se pesquisar e estudar o processo de envelhecimento, uma tendência que já se anunciava através de séculos anteriores.

Assim, em 1903, início do século XX, Élie Metchinikoff, sucessor de Pasteur e renomado cientista, por meio de uma nova especialidade médica chamada Gerontologia, defendeu tal criação, com as expressões *gero* (velhice) e *logia* (estudo) (PAPALÉO NETTO, 1996).

Nesse contexto, a gerontologia, por duas décadas, (período de 1930), até o surgimento do trabalho de Marjory Warren (*apud* MATHEUS, 1996), ficou praticamente limitada aos aspectos biológicos tanto do envelhecimento, quanto da velhice. Se Nascher, que foi considerado o pai da Geriatria, temos em Marjory Warren a mãe dessa especialidade, por ter introduzido algumas ações da avaliação geriátrica especializada, sob o ponto de vista da avaliação multidimensional e interdisciplinar.

Entre 1950 a 1970 foi de forma positiva à formação de grupos para realizar extensa pesquisa a respeito da vida adulta e a velhice, tendo como exemplos a esse estudo realizado por Born (em 1958 e em 1969) em Kansas City (1964), na Pensilvânia (1958) e em West Virginia em 1972. Todos os trabalhos foram realizados nestas duas localidades lançando bases do desenvolvimento ao longo da vida (PAPALÉO NETTO, 1996).

Já nos anos de 1980 a 1990, foram abertas novas áreas de interesse devido às necessidades sociais associadas ao envelhecimento populacional e a longevidade, tendo como exemplo, o apoio aos familiares que cuidam de idosos, ficando esses mais dependentes dos custos dos sistemas precários de saúde e previdenciário, necessitando de ofertas educacionais e ocupacionais para idosos e pessoas de meia idade (NÉRI, 2001).

O crescimento no número de idosos vem trazendo grandes demandas para a sociedade, uma delas é a necessidade de serviços públicos de saúde e lazer voltados para esse grupo. Assim, é necessário buscar os determinantes das condições de saúde e de vida dos idosos conhecendo as múltiplas peculiaridades da velhice (PAPALÉO NETTO, 1996).

## **2.2. BEM ESTAR E ATIVIDADE NA VELHICE**

Ao pesquisarmos a respeito do bem-estar na velhice, verificamos que ela foi muito afetada devido a polêmica criada pela suposição de duas concepções diferentes sobre velhice: uma que se refere a teoria da atividade<sup>1</sup> e a outra a teoria do desengajamento social<sup>2</sup>.

A ideia principal segundo Havighust (1968) é que a deterioração em atividades físicas e mentais, normalmente associado à velhice é fator decisivo das doenças psicológicas e do isolamento social do idoso. Tal interesse em manter os mesmos níveis de atividade dos estágios anteriores da vida adulta irá contribuir fundamentalmente para o envelhecimento bem-sucedido.

A atividade, tanto a física quanto a social, são saudáveis e necessárias para que o idoso tenha um envelhecimento assistido e com qualidade de vida. Com o envelhecimento, vão acontecendo mudanças nas condições físicas, psicológicas e sociais, típicas do período de envelhecimento, sendo que estas necessidades vão permanecer as mesmas de antes. Para que a pessoa envelheça bem é necessário que continue ativa e consiga resistir ao desengajamento social (MATSUDO, 2001).

Poder realizar as atividades da vida diária contribuem para o bem-estar dos idosos, e os ajudam a enfrentar a diminuição de sua capacidade de se manterem ativos, e lidar melhor com as dificuldades que acompanham o envelhecimento.

## **2.3 FASES E CLASSIFICAÇÃO DO ENVELHECIMENTO**

Assim, diante das fases do desenvolvimento do ciclo da vida onde, segundo Sheikh (*apud* ACSM, 1994, p. 299) "[...] baseiam-se no princípio de que existe uma ordem fundamental no curso da vida humana desde a concepção até a idade avançada".

---

<sup>1</sup> Teoria que define que o idoso deve praticar atividades, quer sejam físicas ou mentais. Sair, viajar e estar presente na sociedade.

<sup>2</sup> Teoria que define que o idoso não pode participar de nenhuma atividade, deve ficar em casa, desengajado da sociedade.

Sabemos que, para qualquer indivíduo, a vida depende de suas características biológicas, sociológicas, e espirituais, mesmo que todos sigam a mesma escala de desenvolvimento.

Em cada etapa que vivemos de desenvolvimento possuímos características próprias que estruturam a personalidade e os comportamentos de cada indivíduo nos tornando um todo. Baseamos então essa classificação por ordem cronológica, nas seguintes fases: pré-escolar - 18 meses aos 3 anos; infância - 3 aos 12 anos; adolescência - 13 aos 18 anos; idade adulta jovem - 20 aos 40; meia idade - 40 aos 65 anos e idade avançada - acima dos 65 anos (MOREIRA, 2001).

Já Meinel e Schnabel (1984) classificam os indivíduos quanto à idade, segundo o rendimento motor, enquadrando o indivíduo idoso, como estando na quarta idade adulta (mais de 60/70 anos em diante). Ainda esses autores citados, classificam o envelhecimento biológico como a faixa etária relativa para o idoso como de 60 a 74 anos.

Em diversas literaturas, observamos a classificação de envelhecimento em diversas ordens, criando algumas divergências, como também existe um consenso de que, acima dos 45 anos, o indivíduo está sujeito ao início de várias limitações negativas, tanto biológicas quanto psicológicas e sociais (WEINECK, 1991).

A Organização Mundial de Saúde (*apud* WEINECK, 1991, p. 107) classifica o indivíduo idoso na faixa etária do homem mais velho, estando entre 61 a 75 anos, como se percebe nas tabelas a seguir.

**Tabela 1: Estágios do envelhecimento.**

| Estágio | Denominação     | Faixa etária      |
|---------|-----------------|-------------------|
| I       | Meia idade      | 45 a 59 anos      |
| II      | Idosos          | 60 a 74 anos      |
| III     | Ancião          | 75 a 90 anos      |
| IV      | Velhice extrema | 90 anos em diante |

FONTE: Organização Mundial de Saúde - em SIMÕES (1994).

**Tabela 2: Faixa etária.**

| Denominação             | Faixa Etária |
|-------------------------|--------------|
| Idade adulta ou juvenil | 15 a 30 anos |
| Idade madura            | 31 a 45 anos |

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Idade de mudança ou média (homem em envelhecimento) | 46 a 60 anos |
| Homem mais velho                                    | 61 a 75 anos |
| Homem velho                                         | 76 a 90 anos |
| Homem muito velho                                   | > de 90 anos |

FONTE: Organização Mundial de Saúde - em SIMÕES (1994).

## 2.4 TEORIAS BIOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO

A teoria do envelhecimento biológico pode ser entendida pela perda das reservas funcionais. Entretanto, sabemos que cada espécie animal tem um tempo de vida próprio. Destacamos a importância que têm os determinantes genéticos que regulam a longevidade representando uma barreira biológica absoluta.

Segundo Gallahue e Ozmun (2003), o corpo humano pode ser comparado com uma máquina que poderá ter falha e desgaste de suas partes com o passar do tempo, provocando uma sobrecarga nas peças que vem sendo forçada pela máquina cessando suas funções, pois fica evidente através de numerosas pesquisas, através de exercícios, ou seja, uma sobrecarga de funções das peças consegue-se desacelerar ou reverter os processos de deterioração que vem passando devido a esses desgastes.

E, prosseguindo os autores citados, em sua obra há a existência de um número de teorias respondendo a questão de “por que envelhecemos”, conforme o nível celular de todo o organismo, a função do sistema imunológico humano e ainda a questão da homeostasia, ou seja, a manutenção da estabilidade nos sistemas fisiológicos e sua inter-regulações.

[...] É possível que as células sejam programadas geneticamente para paralisar-se após certo número de reproduções. Outra possibilidade é que o material genético que comanda a função celular possa alterar-se ou mudar à medida que o tempo passa. [...] O sistema imunológico humano gradualmente diminui de eficiência e isto aumenta a vulnerabilidade dos adultos mais velhos a doenças e prolonga seus períodos de recuperação [...] Com a idade, o equilíbrio entre os sistemas envolvidos na homeostasia é menos estável e mais vulnerável à ruptura. (GALLAHUE; OZMUN, 2003 p. 501-502).

O envelhecimento é um processo que ocorre na última etapa de uma contínua série do crescimento e desenvolvimento normais. Na embriogênese, todos os órgãos aumentam em tamanho pela divisão celular. Na adolescência, quase todos os órgãos param de crescer e atingem o tamanho que terão no indivíduo adulto, e para o estado de equilíbrio exigem uma

atividade replicadora muito menor. No adulto, os tecidos respondem à lesão ou à demanda fisiológica com divisão celular (hiperplasia) ou com alargamento das células pré-existentes (hipertrofia).

De acordo com Moreira (2001), as principais teorias do envelhecimento são:

a) **Teoria dos erros e reparos:** os erros e o dano celular são considerados de forma conjunta, já que ambos incluem eventos aleatórios que introduzem rumores sobre o fluxo ordenado da atividade celular e metabólica programada geneticamente. O conceito de erro estabelece que a baixa frequência de erros durante a ação das enzimas que manipulam a informação (como as que catalisam o RNA e o DNA e a síntese de proteínas) é aumentada gradualmente e, finalmente, produz um erro autocatalítico que resulta em uma catástrofe.

De acordo com Moragas (1997, p. 59) “[...] as mudanças no funcionamento genético em decorrência da idade fundamentam a teoria dos erros na síntese de enzimas e proteínas”.

b) **Teoria dos radicais livres ou dano celular:** com o envelhecimento, esses radicais podem oxidar praticamente todos os componentes celulares, incluindo os ácidos nucleicos e as proteínas, produtos genéticos finais. Portanto, o acúmulo de uma fração considerável de componentes celulares danificados – no caso dos lipídios, DNA ou proteínas – propiciará finalmente a disfunção celular e inclusive, a morte celular.

c) **Teoria do relógio do envelhecimento:** de acordo com essa teoria, o programa da vida está sob o controle de um “relógio biológico do envelhecimento”. A cronobiologia, ciência que estuda os ritmos biológicos, destaca que a maioria das funções biológica está sujeita a evolução rítmica e cita como relógio biológico o núcleo supraquiasmático, núcleo situado no hipotálamo, estrutura encontrada no sistema nervoso central. Desta forma, as células precursoras funcionais hipotalâmicas ou outros centros cerebrais reguladores teriam uma função limitadora do envelhecer e do período da vida.

d) **Teoria da autoimunização:** declara que o organismo, com a idade perde a autoimunidade protetora de seus tecidos de agressão dos corpos de imunização. Com o aumento da idade, a possibilidade de reconhecer dos próprios tecidos, provavelmente é perdida. São formados “auto-anticorpos”, que agridem os próprios tecidos, tendo como consequência o envelhecimento (WEINECK, 1991).

e) **Teoria do estresse:** desenvolvida por Hans Selye, é análoga à sequência física da reação de estresse e suas fases (alarme, resistência e exaustão). Selye relaciona a fase de exaustão com o envelhecimento, que é considerado por uma diminuição da resistência. Cada acontecimento diário leva a uma diminuição da capacidade de adaptação e, com isto, ao envelhecimento.

f) **Teoria da adaptação regulação:** teoria de Frolkis, que tenta fornecer uma compreensão geral do envelhecimento ligando as alterações programadas com os distúrbios do aparelho genético e com as influências adaptativas através de acontecimentos do meio ambiente. A origem principal do processo de envelhecimento são as alterações primárias nos gens

reguladores, que causam uma reorganização quantitativa e qualitativa da síntese de proteínas (WEINECK, 1991).

Tais teorias não explicam exatamente como nosso corpo envelhece, entretanto, o processo de envelhecimento diferencia-se de pessoa para pessoa, como também de um aparelho ou sistema (cardíaco, respiratório, muscular, etc.) para outro. As teorias defendem suas tendências, mas não há um conceito específico sobre o porquê e como envelhecemos, mas um conjunto de fatores, muito complexo quanto o de como e porque vivemos. Assim, o processo de envelhecimento é uma constante e involuntário, por conseguinte tentamos sempre diminuir esse processo, para que possamos viver mais e melhor.

## **2.5 ENVELHECIMENTO E FUNÇÃO FISIOLÓGICA**

Com o envelhecimento, as pessoas vêm passando por modificações estruturais e funcionais decorrentes desse processo (senescência), assim como as que são causadas por doenças (senilidade) que acometem os idosos.

Moreira (acesso em 07 de junho de 2016) afirma que:

[...] É comum associar velhice com adoecimento. A figura que temos do velho é de um ser dependente, frágil e doente. [...] Biologicamente, o envelhecimento é considerado um processo natural que ocorre durante toda a vida. Ele é caracterizado pela perda progressiva na capacidade de manter o equilíbrio homeostático em condições de sobrecarga funcional. Um exemplo prático são as alterações em relação ao equilíbrio corporal. [...] O envelhecimento, de uma forma geral não é uniforme, alguns idosos apresentam alterações importantes, como o desequilíbrio, e outros não. O que ocorre, de forma geral, é um conjunto de transformações estruturais e funcionais que se acumulam de forma progressiva e específica para cada indivíduo. [...] Muitas vezes o paciente idoso é considerado um paciente poliqueixoso, que reclama muito, sente muitas dores e a tendência, algumas vezes, é negligenciar várias alterações que são patológicas. É preciso investigar as queixas dos idosos e não generalizá-las como alteração do envelhecimento.

Com o declínio da capacidade funcional que se deteriora de acordo com a idade e o estilo de vida, esse processo de envelhecimento, vem causando ao organismo do indivíduo perdas na força, na flexibilidade muscular e na aptidão cardiovascular, aumentando os níveis pressóricos, o peso corporal e o colesterol devido a idade avançada.

Por este motivo, o idoso deve ter acompanhamento médico, pois suas capacidades não são mais as mesmas, seu corpo não é mais o mesmo, sendo assim o acompanhamento médico é de extrema importância para que se minimize os riscos de doenças que podem ser evitadas.

Todas essas características físicas do envelhecimento o profissional de Educação Física deve conhecer para saber aplicar a atividade pertinente a cada idoso de acordo com suas limitações.

O objetivo deste trabalho foi o de realizar um levantamento das doenças mais prevalentes, prática de atividade física e percepção de qualidade de vida e saúde entre idosos frequentadores do PROEF/Jacaraípe.

Nas literaturas, observou-se que muitas dessas alterações vêm ocorrendo no envelhecimento, na maior parte, devido às atividades que o mesmo deixa de realizar (WILMORE; COSTILL, 2001).

## **2.6 O PAPEL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA A TERCEIRA IDADE**

Para que tenhamos uma qualidade de vida mais plena, a melhor maneira está na atividade física, em qualquer faixa etária de nossas vidas. Em se tratando da terceira idade, essa necessidade é ainda maior, pois é nela que trabalhamos a qualidade física como a resistência, coordenação, velocidade, força, equilíbrio, flexibilidade, relaxamento, ritmo, agilidade etc., como também temos as habilidades motoras como movimentos mais precisos como receber, passar, quicar, arremessar, costurar, cortar, escrever dentre outras.

Assim, o profissional de Educação Física deverá conhecer algumas características do envelhecimento. Como também solicitar um acompanhamento médico, para que possa administrar atividades bem-sucedidas trabalhando as qualidades físicas e habilidades motoras necessárias.

O planejamento das aulas deverá ser realizado pelo professor de acordo com o local disponível para a realização das atividades físicas, no preparo do material utilizado nas atividades, a duração da realização das aulas e o número de pessoas que irão participar.

Para a realização dessas atividades, será necessário um professor capacitado de Educação Física, tendo como papel fundamental a direção do grupo, para a terceira idade, comunicar-se habilmente com o grupo e cada aluno, estando atentas as necessidades do grupo e de cada pessoa, estimulando as relações em grupo, proporcionando a esse grupo atividades prazerosas de caráter lúdico e a confiança dos alunos, tratando-os como adultos que o são (GEIS, 2003).

Esse professor deverá dedicar um momento para realizar informações importantes realizando correções dos exercícios e sua postura, não esquecendo, é claro, os idosos não estão realizando os exercícios como forma de manter a condição motora e física, mas também para

melhorar seu estado de ânimo, sua auto-estima, a convivência com outras pessoas, evitando com isso o isolamento social, tendo como resultado uma melhor qualidade de vida (GEIS, 2003).

### **3 METODOLOGIA**

Aplicamos um questionário para avaliar as doenças mais prevalentes, a prática de atividade física e percepção de qualidade de vida e saúde entre idosos frequentadores do Programa de Orientação ao Exercício Físico - PROEF/JACARAÍPE. O programa existe há 15 anos e está presente em todas as unidades de saúde do município da Serra/ES, onde conta com uma equipe de 24 professores de educação física e quatro nutricionistas. O PROEF tem por finalidade a promoção e prevenção em saúde, através da atividade física e orientação nutricional a todo usuário dos serviços de saúde do município, atendendo cerca de 4.500 usuários. Para realização da pesquisa foi escolhido por questões de facilidade de acesso o PROEF de Jacaraípe, localizado na Rua Maranhão, no bairro Estância Monazídica na Grande Jacaraípe, a unidade tem 280 alunos praticando atividade física. A amostra foi escolhida por conveniência e os sujeitos foram convidados a participar do estudo logo quando chegavam ao local e ao final de cada aula de ginástica. Como requisito para participar de forma voluntária da pesquisa, os sujeitos deveriam ter idade mínima de 60 anos, concordarem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (em Anexo a este trabalho) após terem recebidos maiores esclarecimentos sobre o objetivo e metodologia do estudo, no total, foram entrevistados 78 sujeitos, por meio de dois questionários que se encontram nos Apêndices deste trabalho.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 RESULTADOS**

Para começarmos a discussão dos resultados deste trabalho, onde usamos como questionários os Apêndices 1 e 2, perguntamos o sexo dos entrevistados, sendo que, de um universo de 78 questionados, apuramos os seguintes resultados:

- 8,9% - homens;
- 91,0% - mulheres.

O desvio padrão de idade foi de 69 anos, sendo que o mais jovem tinha 60 anos e o mais velho 85 anos.

A segunda pergunta foi acerca do peso e altura do entrevistado, onde encontramos o desvio padrão de massa corporal de 65 kg e da altura 1,59 metros.

Com relação a pergunta acerca de quais problemas de saúde eles possuíram ou possuem, obtivemos os seguintes resultados: Obesidade – 3,85%; Osteoartrite – 8,97%; Depressão – 12,82%; Hipertensão – 52,56%; Fibromialgia – 1,28%; Arritmia – 7,69%; Diabetes – 12,82%; Parkinson – 0%; Alzheimer – 0%; Câncer – 3,85%; Angina – 3,85%; Enfisema – 0%; ICC – 0%; DPOC – 0%; Osteoporose – 25,64%; Asma – 2,56%; AVC – 1,28%; Bronquite – 6,41%; Epilepsia – 0%; Artrose – 21,79%; Anemia – 1,28%; Cardiopatia – 3,85%; Infarto – 1,28%; Hiperplasia Prostática – 1,28%; Hipercolesterolemia – 17,95%; Gastrite – 15,38%; Labirintite – 19,23%; Insônia – 17,95%; e Outros – 2,56%.

Ao serem indagados quantas vezes por semana e quantas horas por dia praticam atividade física, eles responderam que de 3 a 4 dias na semana de 1 a 3 horas por dia. Já quando perguntamos sobre a frequência de prática de atividade, obtivemos as seguintes respostas: De jeito nenhum 2,56% (2); Um pouco 2,56% (2); Moderadamente 74,36% (58); Bastante 17,95% (14); Extremamente 2,56% (2). Essas expressões foram usadas de acordo com o questionário aplicado que se encontram em Anexo a este trabalho.

Podemos visualizar os tipos de atividade física praticadas pelos os idosos do projeto na tabela a seguir.

**Tabela 3: atividades praticadas pelos idosos.**

| ATIVIDADE                        | QUANTIDADE (EM PESSOAS) |
|----------------------------------|-------------------------|
| Ginástica e vôlei                | 6                       |
| Ginástica                        | 40                      |
| Ginástica e caminhada            | 21                      |
| Ginástica e <i>Pilates</i>       | 2                       |
| Ginástica, caminhada e vôlei     | 1                       |
| Ginástica, caminhada e bicicleta | 2                       |
| Ginástica e Hidroginástica       | 2                       |
| Pilates, ginástica e vôlei       | 2                       |
| Ginástica, zumba e caminhada     | 1                       |
| Ginástica, caminhada e aeróbica  | 1                       |

Ao serem inquiridos acerca de como classificariam sua qualidade de vida atual, sendo uma escala de 0 (pior qualidade de vida possível) a 10 (melhor qualidade de vida possível), obtivemos os seguintes resultados com os idosos entrevistados que podem ser visualizados na tabela abaixo. É preciso destacar que 34,61% responderam uma qualidade de vida nível 8 e 34,61% responderam uma qualidade de vida nível 9.

**Tabela 4: Qualidade de vida entre os idosos entrevistados.**

| Qualidade de vida atual | % de respostas |
|-------------------------|----------------|
| 0 a 5                   | 0%             |
| 6                       | 2,56%          |
| 7                       | 12,82%         |
| 8                       | 34,61%         |
| 9                       | 34,61%         |
| 10                      | 15,38%         |

Por fim, analisamos quanto os entrevistados acham que sua saúde está de boa a ruim, eles mostraram, por meio de um termômetro oscilando entre a melhor saúde possível correspondente a 100 e a pior saúde possível correspondendo a 0. É preciso destacar que 33,33% responderam uma qualidade de saúde nível 80 e 42,31% responderam uma qualidade de saúde nível 90. Podemos observar os dados relativos à percepção de saúde na tabela a seguir.

**Tabela 5: Qualidade da saúde entre os idosos entrevistados do projeto.**

| Qualidade da Saúde | % de respostas |
|--------------------|----------------|
| 0 a 50             | 0,00%          |
| 60                 | 1,28%          |
| 70                 | 10,26%         |
| 80                 | 33,33%         |
| 90                 | 42,31%         |
| 100                | 11,54%         |

Os dados de qualidade de vida revelados no quadro acima nos mostram que os idosos entrevistados no projeto possuem, em sua maioria, um elevado índice de qualidade de vida, oscilando entre 89 a 90 (dados base utilizados na pesquisa) o que nos revela que a prática de atividade física dentro do programa faz com que a qualidade de vida deles seja maximizada potencialmente.

## 4.2 DISCUSSÃO

Ao analisar os questionários pudemos observar que a doença mais prevalente foi uma doença típica do envelhecimento que é a hipertensão arterial. De acordo com Carvalho Filho et al. (1983, p. 2):

[...] A hipertensão arterial representa atualmente, pela elevada incidência e pelas sérias consequências que determina um dos mais importantes fatores de incapacidade e de morte prematura nas populações adultas do mundo civilizado. Dados epidemiológicos coletados pelo Serviço Nacional de Saúde dos Estados Unidos revelaram que a incidência de hipertensão arterial na população geral é de aproximadamente 16%, sendo 9% nos brancos e 22% nos negros. Essa incidência aumenta extraordinariamente com a idade, pois segundo a mesma pesquisa, após os 65 anos atinge 50% dos indivíduos, permanecendo mais elevada nos negros. No entanto, a despeito do grande número de investigações sobre epidemiologia, mecanismos, riscos e esquemas terapêuticos da hipertensão arterial em jovens e adultos, pouca atenção tem sido dada ao grande contingente de hipertensos idosos.

A hipertensão arterial é uma inimiga silenciosa muitas vezes, pois, não apresenta um quadro de sintomas, ela existe e, se o idoso não fizer um acompanhamento para saber se tem ou não a doença, pode lhe causar sérios problemas, como ataques cardíacos e acidente vascular cerebral. Contudo, quando controlada com alimentação saudável e atividades físicas regulares, a hipertensão, associada à medicação diária, não representa risco ao idoso, por isso é de grande importância que ele melhore sua qualidade de vida praticando exercícios físicos para minimizar os impactos negativos da hipertensão (CARVALHO FILHO et al, 1993).

Destaca-se que a atividade física detém impacto positivo na saúde física e mental da pessoa na fase de envelhecimento, desacelera o processo de desgaste do corpo humano, nas suas necessidades físicas, motoras, psicológicas e outras, com uma qualidade de vida exacerbada pode-se conquistar uma minimização de tais problemas (MATSUDO, 2009).

De acordo com os estudos de Matsudo (2009, p. 12):

[...] As evidências destacam o impacto positivo da atividade física regular em aspectos cognitivos, na saúde mental e bem-estar geral do indivíduo durante o processo de envelhecimento. Alguns destacam o efeito da

atividade física, mais especificamente da caminhada, na diminuição do risco de demência vascular entre outros, assim com a existência de menor declínio cognitivo naqueles com hábitos saudáveis. O exercício pode elevar o BDNF (*brain-derived neurothropic factor*) e outros fatores de crescimento, estimular a neurogênese, mobilizar a expressão de genes que beneficiam o processo de plasticidade cerebral, aumentar a resistência do cérebro ao dano, melhorar a aprendizagem e o desempenho mental. Alguns estudos experimentais demonstraram o efeito do exercício na regeneração axonal de neurônios e na indução de neurogênese.

Percebe-se que o efeito de treinamento de força muscular na cognição de idosos também é analisado e seus achados destacam a relação entre a perda de força muscular e o risco de demência e Doença de *Alzheimer*, mas, por outro lado, apontam o impacto positivo do aumento de força muscular, na memória e nas funções cognitivas (MATSUDO, 2009).

Corroborando Matsudo (2009, p. 12), afirmando que:

[...] A atividade física regular tem um papel fundamental na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, melhor mobilidade, capacidade funcional e qualidade de vida durante o envelhecimento. É importante enfatizar, que tão importante quanto estimular a prática regular da atividade física aeróbica, de fortalecimento muscular, do equilíbrio, as mudanças para a adoção de um estilo de vida ativo são parte fundamental de um envelhecer com saúde e qualidade.

A prática de atividade física durante o processo de envelhecimento é de grande importância para o bem-estar do idoso e para minimizar os problemas ocasionados pelos problemas de saúde que podem vir com a idade (MATSUDO, 2009).

O envelhecimento trata-se de um processo provocador de alterações e desgastes nos sistemas funcionais, que ocorrem de forma progressiva e irreversível. O momento em que estas transformações ocorrem, quando passam a ser percebidas e evoluem, diferencia-se de um indivíduo para o outro.

Quando o corpo está envelhecendo, muitos são os desgastes, conforme se viu nesta pesquisa. Desta forma, a atividade física é de especial importância para que gere qualidade de vida durante o processo de envelhecimento tendo uma relação intrínseca com a prática de atividades físicas como fator minimizador dos problemas encontrados com a idade.

Matsudo (2009, p. 32) afirma que:

[...] em idades mais avançadas as limitações funcionais, tais como cognição, equilíbrio, perda de força muscular, bem como surgimento de doenças crônico-degenerativas intensificam-se ocasionando perda da capacidade funcional. [...] O estilo de vida ativo ajuda na manutenção e aumento da

capacidade funcional dos idosos. Sabe-se que há mudanças fisiológicas ao longo da vida, em especial após a sexta década de vida. Entre as alterações fisiológicas que acontecem podemos citar a perda de força muscular, massa muscular, diminuição da capacidade aeróbia, equilíbrio e controle postural, cognição e massa óssea. [...] Atualmente os estudos indicam que há benefícios significativos na qualidade de vida dos idosos com a prática regular de exercícios físicos. Podemos citar o aumento de massa muscular, diminuição de quedas, melhoria do controle postural, psicossociais, cognição, saúde mental entre tantos outros benefícios. Aliás, os benefícios dos exercícios físicos para saúde mental vêm sendo estudado bastante nos últimos anos principalmente utilizando os conceitos da neurociência.

Vale lembrar que, antes de se prescrever atividade física para idosos deve haver uma avaliação da funcionalidade do idoso, prescrevendo-lhes atividades que lhe farão bem e o ajudarão no envelhecimento, minimizando seus impactos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar a experiência em entrevistar o projeto fizemos a escolha do tema condizente com nossas dúvidas e pensamentos acerca do envelhecimento e da atividade física como fator pontuador do benefício ao idosos.

Por conhecer o programa no qual fizemos a pesquisa, achando o mesmo de grande importância para as Unidades de Saúde de Jacaraípe, conquistamos o direito de ir até um desses centros, onde atendem os idosos e participar de uma rotina com eles, primando por buscar o que eles faziam, como faziam, como se sentiam, enfim permear a pesquisa de nossas dúvidas para que pudéssemos unificar o referencial bibliográfico com a prática do programa e conquistar uma resposta de como os exercícios físicos auxiliam na terceira idade.

Assim, após conhecimento do projeto foi aplicado o questionário junto aos idosos do programa, um momento único onde pudemos ver, na prática, o quanto eles se sentem satisfeitos ao estarem bem de saúde e mantendo uma qualidade de vida positiva por meio das atividades que realizam no programa.

A aplicação do questionário foi um momento onde pudemos trocar informações e eles puderam me passar a impressão de satisfação e bem-estar consigo mesmos, levando a crer que a atividade física na terceira idade é um avanço para com o desenvolvimento do idoso em todos os sentidos, quer seja físico, quer seja mental.

O contato com eles foi de grande importância para dar sustentação à pesquisa e a receptividade com a qual eles nos receberam foi de grande importância para que nos sentíssemos à vontade e continuássemos com a pesquisa inteira, chegando ao final dela e podendo encontrar resultados muito positivos.

Podemos afirmar que, a realização deste projeto nos deixou mais sensíveis com relação as questões acerca do envelhecimento. Deste modo, pudemos verificar que os idosos necessitam de uma atividade para que se desenvolvam melhor e tenham qualidade de vida, minimizando as doenças que podem acometer esta fase do desenvolvimento humano pela qual todos passaremos.

Além disso, enquanto profissional, pudemos ver que o projeto é importante e precisa de professores de Educação Física preparados para sua aplicabilidade, tendo paciência e amor à causa para tratar desta idade tão frágil e importante da qual não escaparemos, pois, o envelhecimento é para todos, e suas consequências virão de forma paulatina em nossas vidas.

Assim, podemos afirmar que ser um profissional que pesquisa sempre é um diferencial para o educador físico na hora de lidar com pessoas de diferentes idades. Podemos dizer que, como profissionais a experiência nos foi de grande importância para alargar o pensamento acerca do envelhecimento e como torná-lo um evento com menos aspectos negativos e com mais qualidade de vida, evitando as possíveis doenças ou minimizando aquelas já existentes.

Assim, chegamos à conclusão de que a atividade física é um excelente instrumento de saúde, constituído nas diversas faixas etárias, especialmente no idoso, induzindo várias adaptações fisiológicas e psicológicas. O profissional de Educação Física deverá conhecer algumas características do envelhecimento. Por meio da pesquisa realizada, observamos que as pessoas aparentemente gozam de boa saúde e estão bem adaptadas à classe social a que pertencem, de acordo com sua realidade, não correspondendo a grande maioria das pessoas que hoje estão envelhecendo.

Chegamos ainda a conclusão de que o PROEF é um programa de grande importância para o desenvolvimento da atividade física na terceira idade, por se tratar de um programa gratuito instalado em todas as UPA's de Jacaraípe-Serra-ES e por tratar o idoso de forma a leva-lo a praticar atividade física constantemente e ter o laço com a unidade de saúde que ele frequenta, podendo, assim, minimizar os problemas mencionados anteriormente, ou seja, o PROEF é um programa que vem a somar esforços para com a população idosa em sua luta pelo bem estar.

A maioria dos entrevistados pratica atividade física moderadamente, o que faz com que a qualidade de vida melhore, pois, praticar esporte/atividade física é recomendado para as idades e para todos os problemas, desde físicos a psicológicos. Na questão dos idosos não se tem diferença, a atividade física os faz mais ativos e dispostos, minimizando possíveis problemas de depressão e outros transtornos psicológicos e físicos da idade, tanto que, quando analisamos as questões de doenças, a que mais acomete o grupo pesquisado é a hipertensão, tida como quase “normal” na fase idosa.

Para a comunidade científica este assunto não pôde ser esgotado nesta pesquisa, portanto, podemos entender que outros pesquisadores compreenderão e terão muito mais base teórica e metodológica para continuar este estudo em outras esferas e outros programas de trabalho, vivenciando a experiência do idoso na participação em atividades físicas regularmente como forma de melhoria em sua qualidade de vida.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTONIAZZI, Adriane Scomazzon *et all.* O conceito de *coping*: uma revisão teórica. In: **Estudos de Psicologia** 2000, 5(1), 287-312 1998, 3(2), 273-294.

BAECKE, J.A. *et all.* **A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies.** Am J Clin Nutr 1982; 36: 936-42.

BENN, S.J. *et al.* **Circulatory responses to weight lifting, walking, and stair climbing in older males.** Journal of the American Geriatric Society, v.44, n.2, p.121-125, 1996.

CAETANO, L. M. **O idoso e a atividade física.** Belo Horizonte: Revista de Educação.

CREUTZBERG, M., *et all.* **Instituição de longa permanência para idosos:** A imagem que permanece. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Abr-Jun; 17(2): 273-9.

Dicionarioportugues.org. Senescência - dicionário português: - Dicionário, tradutor, sinônimos de senescência, definição e traduções de senescência... Disponível em: <<http://dicionarioportugues.org/pt/senescencia>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

DEJOURS, C. **O fator humano.** Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1997.

EGGERT, E.. Interdisciplinaridade entre educação e teologia. In: **Estudos Teológicos**, nº 03, Ano 36, 1996.

FLORINDO, A.A.; LATORRE, M. R. Validação e reprodutibilidade do questionário de Baecke de avaliação da atividade física habitual em homens adultos. In: **Rev Bras Med Esporte**, 2003; 9: 121-8.

FLORINDO, A.A., *et all.* **Validity and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity among people living with HIV/AIDS.** In: **CadSaude Pública** 2006; 22:535-41.

FRAGA, M. L. F.. **Metodologia para elaboração de trabalhos científicos.** Rio de Janeiro: Fundo da Cultura, 2009.

[FRE], Fé religiosa e espiritualidade podem auxiliar na recuperação de viciados. Notícias Agosto 2000. Disponível em: <<http://www.emedix.com.br/not2000/00ago07apa-rfa-religiao.shtml>> Acesso em: 11 mai. 2016 - Fonte: 108ª Convenção Anual da Associação Psicológica Americana, 07/08/2000

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIURALDELLI, P. J. **Educação física progressista:** a Pedagogia crítico-social dos Conteúdos e a Educação Física Brasileira. 9. ed. São Paulo: Loyola. 2004.

HAYFLICK, L. **Como e porque envelhecemos**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KOENIG, H.G.; MEADOR, K.; PARKERSON, G. **Religion Index for Psychiatric Research: a 5-item Measure for Use in Health Outcome Studies**. *Am J Psychiatry* 154: 885-886, 1997.

MACHADO, C. C. **Projeções multi regionais de população: o caso brasileiro, (1980 a 2020)**. Tese de doutorado, apresentada no centro de desenvolvimento e Planejamento Regional. CEDEPLAR. FACE/UFMG. Belo Horizonte MG, 1993.

MATSUDO, S. M. M. **Envelhecimento & atividade física**. Londrina: Midiograf, 2001.

\_\_\_\_\_. *et all.* Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. In: **Rev. Bras. Med. Esporte**. vol. 7 n. 1. Niterói, 2001.

\_\_\_\_\_. Envelhecimento, atividade física e saúde. In: BIS, **Bol. Inst. Saúde (Impr.)** n. 47 São Paulo abr. 2009.

Metamorfosepsicdesenvolvimento.wordpress.com. Crescimento, Desenvolvimento e Envelhecimento | Psicologia do Desenvolvimento. Disponível em: <<https://metamorfosepsicdesenvolvimento.wordpress.com/category/crescimento-desenvolvimento-e-envelhecimento/>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

MOREIRA-ALMEIDA, A. *et all.* Versão em português da escala de religiosidade da Duke – DUREL. In: **Rev. Psiq. Clín.**, n. 35, p. 31-32, 2008.

MOREIRA, Pricila. Conheça as alterações que acontecem com o envelhecimento. Disponível em: <http://www.isaudebahia.com.br/noticias/detalhe/noticia/conheca-as-alteracoes-que-ocorrem-com-o-envelhecimento/>. Acessado em 07 de junho de 2016.

NÉRI, A. L. **Envelhecer num país de jovens**. São Paulo: Unicamp, 1991.

\_\_\_\_\_. **Psicologia do envelhecimento**. São Paulo: Papirus, 1995.

PAPALÉO, M. N *et al.* **Envelhecimento: desafio na transição do século**. São Paulo: Atheneu, 1996.

\_\_\_\_\_. **A Velhice e o envelhecimento na visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 1996.

SANTOS, Flávia Heloísa *et all.* Envelhecimento: um processo multifatorial. In: **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 3-10, jan./mar. 2009.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v25n4/a13v25n4.pdf>. Acessado em 27 de junho de 2016.

VIEIRA, R. G., VIEIRA, S. P. A influência do clima organizacional nas empresas e nas pessoas. In: **Revista de divulgação técnico-científica do ICPG**. Vol. 1, nº 4, jan – mar/2004.

WILMORE, J. H. e COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2001.

ZENEVICZ, L., et al. A religiosidade no processo de viver envelhecendo. In: **Rev. esc. enferm.** USP vol.47 no.2 São Paulo Apr. 2013

ZIMERMAN, G. **A velhice**: aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

## APÊNDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a tomar parte de um estudo de pesquisa científica realizado por pesquisadores da Universidade Federal do Espírito Santo intitulado “*Identificação de estratégias de enfrentamento das perdas associadas com o envelhecimento e sua relação com o nível de atividade física e religiosidade*”. Este termo de consentimento contém informações essenciais sobre o estudo e os seus direitos, de modo a facilitar suas decisões. Sua concordância e assinatura indicarão que você leu e entendeu o conteúdo deste termo, que suas dúvidas foram respondidas e que você concorda voluntariamente em participar do estudo.

O objetivo do estudo é avaliar como sujeitos com 60 anos ou mais enfrentam as perdas biopsicossociais associadas ao processo de envelhecimento e sua relação com o nível de atividade física. Nesse sentido, estratégias de *coping*, ou de enfrentamento, são esforços cognitivos e comportamentais para lidar com situações de dano, de ameaça ou de desafio quando não está disponível uma rotina ou uma resposta automática.

A partir dos resultados, pretendemos propor estratégias que permitam enfrentar de maneira positiva as perdas associadas ao envelhecimento. Para tanto, você responderá a questionários com o objetivo de avaliar estratégias de enfrentamento e sua associação com o processo de envelhecimento e o nível de atividade física, socioeconômico e de religiosidade.

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos resultados e aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os investigadores principais são a estudante do curso de Educação Física Maria Aparecida Teixeira (cidatb7@gmail.com) e o Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini (rodrigoluizvancini@gmail.com). Como se trata de estudo sem intervenção física não existem possíveis desconfortos e riscos associados com a sua participação voluntária neste projeto.

É garantida a liberdade de interromper a participação no estudo a qualquer momento, sem que isto cause qualquer ônus a você. As informações obtidas neste estudo são confidenciais e serão analisadas em conjunto, não sendo divulgada a identificação de qualquer voluntário. Não haverá despesas pessoais para o voluntário.

Todos os procedimentos experimentais propostos por este estudo serão submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo.

Nome e Assinatura do pesquisador

---

## **APÊNDICE 2: CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA**

Eu, Fulano de Tal, RG nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “*Identificação de estratégias de enfrentamento das perdas associadas com o envelhecimento e sua relação com o nível de atividade física e religiosidade*”, como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pela estudante e o Prof. Dr. Rodrigo Luiz Vancini ou algum membro da equipe sobre a pesquisa, sobre os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data:

\_\_\_\_\_.

Nome e Assinatura do voluntário:

\_\_\_\_\_.

Local onde foi aplicado o questionário:

\_\_\_\_\_.

Nome do entrevistador:

\_\_\_\_\_.

## **ANEXO 1: IDENTIFICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO DAS PERDAS ASSOCIADAS COM O ENVELHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA**

**Ficha do entrevistado** (preencher com letra legível e da forma mais honesta possível).

**Identificação do entrevistado** (A escrita do nome é opcional; coloque apenas as iniciais caso se sinta mais à vontade):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_;

Idade: \_\_\_\_\_ anos;

Massa corporal: \_\_\_\_\_ kg;

Altura: \_\_\_\_\_ cm;

SEXO: ( ) M ( ) F

Estado civil: ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( ) União estável

1. Você está aposentado? ( ) Sim ( ) Não. Se sim há quanto tempo (anos e meses)?

\_\_\_\_\_

2. Você está empregado? ( ) Sim ( ) Não.

3. Profissão: \_\_\_\_\_.

Por quantos anos você trabalho/trabalhou? \_\_\_\_\_.

4. Com relação ao serviço de saúde que utiliza e/ou possui:

( ) Posso convênio médico e sou atendido em serviços particulares de saúde;

( ) Sou atendido em serviços públicos de saúde;

( ) Não utilizo e/ou sou atendido por qualquer espécie de serviço de saúde.

5. Qual é o seu maior nível de formação?

( ) Ensino fundamental incompleto

( ) Ensino fundamental completo

( ) Ensino médio incompleto

☐ Ensino médio completo

☐ Ensino superior incompleto

☐ Ensino superior completo.

6. Apresenta ou apresentou algum desses problemas abaixo? Escolher mais de uma se for o caso.

|                                               |                                            |                                            |                                      |                                                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Obesidade            | <input type="checkbox"/> Arritmia          | <input type="checkbox"/> Enfisema pulmonar | <input type="checkbox"/> Bronquite   | <input type="checkbox"/> Hiperplasia prostática |
| <input type="checkbox"/> Osteoartrite         | <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus | <input type="checkbox"/> ICC               | <input type="checkbox"/> Epilepsia   | <input type="checkbox"/> Hipercolesterolemia    |
| <input type="checkbox"/> Depressão            | <input type="checkbox"/> Parkinson         | <input type="checkbox"/> DPOC              | <input type="checkbox"/> Artrose     | <input type="checkbox"/> Gastrite               |
| <input type="checkbox"/> Artrite reumatoide   | <input type="checkbox"/> Alzheimer         | <input type="checkbox"/> Osteoporose       | <input type="checkbox"/> Anemia      | <input type="checkbox"/> Labirintite            |
| <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial | <input type="checkbox"/> Câncer            | <input type="checkbox"/> Asma              | <input type="checkbox"/> Cardiopatia | <input type="checkbox"/> Insônia                |
| <input type="checkbox"/> Fibromialgia         | <input type="checkbox"/> Angina            | <input type="checkbox"/> Derrame (AVC)     | <input type="checkbox"/> Infarto     | <input type="checkbox"/> Outros                 |

## **ANEXO 2: QUESTIONÁRIO DO PERFIL DE ATIVIDADE FÍSICA E ENFRENTAMENTO DO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO**

1) Quantos dias por semana você pratica atividade física?

☐ 0 dia ☐ 1 dia ☐ 2 dias ☐ 3 dias ☐ 4 dias ☐ 5 dias ☐ 6 dias ☐ 7 dias

2) Quantas horas por dia você pratica atividade física?

☐ 1 h ☐ 2 h ☐ 3 h ☐ 4 h ☐ 5 h ☐ 6 h ☐ 7 ou mais horas

3) Que tipo de atividade física você pratica? (DESCREVA):

---

4) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento toma algum dos medicamentos abaixo (escolha mais de um se for o caso)?

☐ Antidepressivo ☐ Remédio para dormir ☐ Ansiolítico ☐ Calmante ☐ Não tomo estes medicamentos

5) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento faz terapia psicológica?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

6) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento costuma fazer sauna, hidromassagem, massagem e técnicas de relaxamento?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

7) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento costuma ir à igreja, templo, culto, reunião ou outro encontro religioso (a)?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

8) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento tenho cultivado a minha fé, orado e feito preces?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

9) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento costumo fazer atividade física/esportiva?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

10) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento faço uso de cigarros?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

11) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento faço uso de bebidas alcoólicas?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

12) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento faço uso de outras drogas?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

13) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento costumo consumir café?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

14) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento tenho dormido mais que o habitual?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

15) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento procurei ajuda profissional (psicólogo e/ou psiquiatra)?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

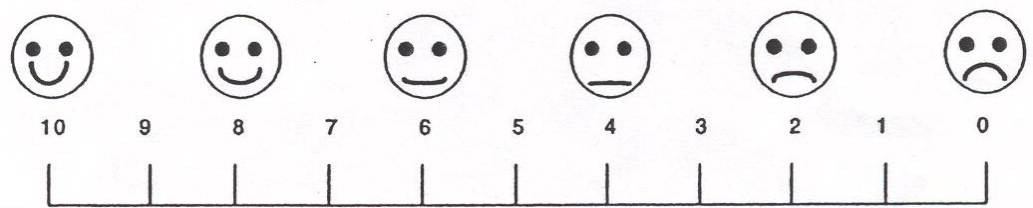
16) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento tenho feito acupuntura?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

17) Atualmente, para enfrentar as perdas do processo de envelhecimento tenho me alimentando mais que o habitual?

☐ De jeito nenhum ☐ Um pouco ☐ Moderadamente ☐ Bastante ☐ Extremamente

18) Em geral, como você classificaria sua qualidade de vida atual? Circule um número na escala que varia de 0 a 10, onde 0 corresponde a pior qualidade de vida possível e 10 a melhor qualidade de vida possível.



Melhor  
Qualidade de  
Vida possível

Pior Qualidade  
de Vida possível

11) Quanto você acha que sua saúde está boa ou ruim atualmente? No termômetro abaixo a melhor saúde possível corresponde a 100 e a pior saúde possível corresponde a 0. Circule um número na escala que melhor indica como você se sente em relação a sua saúde.

