



**FACULDADE DE SINOP  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**LUCAS LANDO DE MOURA**

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO:  
UMA FERRAMENTA PARA A QUALIDADE DE VIDA  
EM UM GRUPO DE IDOSAS**

**Sinop/MT  
2018**

**LUCAS LANDO DE MOURA**

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO:  
UMA FERRAMENTA PARA A QUALIDADE DE VIDA  
EM UM GRUPO DE IDOSAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora do Departamento de Educação Física da Faculdade FASIPE, como requisito para a obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Orientadora: Prof. <sup>a</sup> Bernardete Maria Backes

**LUCAS LANDO DE MOURA**

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO:  
UMA FERRAMENTA PARA A QUALIDADE DE VIDA  
EM UM GRUPO DE IDOSAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Bacharelado em Educação Física – FASIPE, Faculdade de Sinop, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharelado em Educação Física.

Aprovado em: 06 /07 /2018

---

**Dra. Bernardete Maria Backes**  
Professora Orientadora  
Departamento de Educação Física - FASIPE

---

Professor  
Departamento de Educação Física - FASIPE

---

Professor  
Departamento de Educação Física - FASIPE

---

**Me. Claudemir Gomes Da Cruz**  
Coordenador do Curso de Licenciatura em Educação Física  
FASIPE – Faculdade de Sinop

**Sinop/ MT  
2018**

## DEDICATÓRIA

- Dedico este trabalho primeiramente a Deus, que se mostrou criador, que foi criativo. Seu fôlego de vida em mim me sustentou e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades, por estar comigo me dando força, perseverança e fé em todos os momentos de minha vida, sem ele certamente não estaria aqui.

- Ao meu pai José Valdomiro Ribas de Moura (in memórian), grande incentivador em minhas escolhas. Pai sua presença significou segurança e certeza de que eu não estava sozinho nessa caminhada. Grandes heróis deixam grandes saudades...

- A minha maravilhosa mãe o grande amor da minha vida, guerreira que me fortaleceu em cada processo, pela paciência dada e pelo auxílio nesta caminhada, me criticou quando preciso e me estendeu a mão em momentos difíceis, sem dúvida minha maior fonte de inspiração.

- A Laura Lando de Moura minha irmã, amiga, pelo companheirismo de sempre, e por acreditar em meu potencial.

- A minha orientadora Bernardete Maria Backes por seus valiosos ensinamentos, paciência e confiança ao longo das supervisões e principalmente pelas contribuições ao curso de Educação Física. Seu extenso conhecimento e empenho em me ajudar foi de grande valia na conclusão deste meu sonho, modelo de profissionalismo e comprometimento a ser seguido.

- Aos companheiros de turma por fazerem parte da minha história acadêmica, sem vocês esses anos de curso não seriam os mesmos. Obrigado por compartilharem comigo seus sorrisos e os momentos de tensões, cada instante foi único e será lembrado eternamente.

- Amigos por todos os momentos de alegria, apoio, carinho e compreensão e por fazerem parte da minha vida.

## **AGRADECIMENTO**

- Á Deus por ter me dado saúde e força para superar todas as dificuldades. A esta Faculdade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram abrir a janela para que eu possa concretizar meu sonho. As senhoras idosas, afetosamente nominadas nesse trabalho como: Margarida, Pérola, Florinda, Violeta e Jasmin que foram determinantes para minha pesquisa, pela colaboração, pelo carinho, pela amizade, minha eterna gratidão.

## **EPÍGRAFE**

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

*Martin Luther King*

MOURA, Lucas Lando de. **Benefícios do Treinamento Funcional em Circuito: Uma Ferramenta para a Qualidade de Vida em um Grupo de Idosas.** 2018. 116 páginas. Monografia de conclusão de Curso de Bacharelado em Educação Física - FASIPE Faculdade de SINOP-MT.

## RESUMO

A presente pesquisa abrangeu um estudo sobre os benefícios do treinamento funcional em circuito: uma ferramenta para a qualidade de vida em um grupo de idosas, e teve como objetivo geral analisar os benefícios alcançados pelas idosas na prática de um programa de exercícios na metodologia de treinamento funcional em circuito para melhora da qualidade de vida. Os objetivos específicos para a contribuição na pesquisa envolveram: - conhecer os aspectos pessoais e situacionais dos sujeitos participantes da pesquisa para posterior aplicação do programa de treinamento funcional em circuito; - averiguar os efeitos do treinamento funcional em circuito na contribuição para melhor as capacidades físicas de força, equilíbrio e coordenação motora influenciando na qualidade de vida de um grupo de idosas; - verificar se a prática do treinamento funcional em circuito melhora a capacidade funcional da pessoa idosa de realizar as atividades da vida diária (AVDs) e, as tarefas instrumentais da vida diária (AIVD). No processo de desenvolvimento do estudo dialogou-se com vários autores, citando alguns como Matsudo (2001); Nahas (2001); Borges & Moreira (2009); Silva (2009), Argento (2010); Lakatos (2010); Araújo (2014); leituras que foram de grande relevância para a interpretação e reflexão, favorecendo os estudos para alcançar os objetivos propostos. Enquanto escolha metodológica realizou-se uma pesquisa-ação com abordagem qualitativa dos dados obtidos através dos instrumentos utilizados envolvendo um questionário de avaliação (anamnese), a aplicação do programa de treinamento funcional em circuito com registro no diário de campo e a entrevista semiestruturada com cinco senhoras idosas sujeitos da pesquisa. A guisa da pesquisa realizada sobre os aspectos situacionais e pessoais os sujeitos participantes mostraram autoestima elevada e que tem clareza dos problemas naturais decorrentes do processo de envelhecimento, buscando, portanto, realizar exercícios físicos para obter uma melhor qualidade de vida. É possível colocar que o treinamento funcional em circuito contribuiu de forma positiva trazendo benefícios para a saúde e qualidade de vida das senhoras participantes, melhorando com maior ênfase a capacidade de força, bem como possibilitou também melhorar o equilíbrio e a coordenação motora, favorecendo a realização sem maiores impasses as atividades e tarefas instrumentais da vida diária, as capacidades funcionais onde colocaram mudanças relacionadas à diminuição de dores no corpo, melhoras em questões posturais, maior capacidade respiratória e regulamentação da pressão arterial, resultados significativos para a promoção da saúde e qualidade de vida, bem como reflete em um envelhecimento mais ativo elevando assim o nível de independência.

**Palavras chave:** Idosas. Qualidade de vida. Treinamento funcional em circuito

MOURA, Lucas Lando de. **Benefits of Functional Training in Circuit: A Tool for the Quality of Life in a Group Elderly People**. 2018. 116 páginas. Monografia de conclusão de Curso de Bacharelado em Educação Física-FASIPE- Faculdade de SINOP-MT.

## ABSTRACT

The present research encompasses a study on the advantages of functional training in circuit: a tool for quality of life in a group of elderly women, and had as general objective the evaluation of the last years in the practice of a work program in a training methodology functional in circuit for improved quality of life. The specific objectives for the research were: - to know the personal and situational aspects of the subjects participating in the research for later application of the functional training program in circuit; - evaluating the physical function in circuit in the measurement of physical activities in physical tensor, with power and motor balance influencing in the quality of life of a group of elderly; The task is to perform the tasks of daily living (ADL) and the instrumental tasks of daily living (AIVD). In the process of developing the study he spoke with several authors, citing some as Matsudo (2001); Nahas (2001); Borges & Moreira (2009); Silva (2009), Argento (2010); Lakatos (2010); Araújo (2014); readings that were of great relevance for the interpretation and reflection, favoring the studies to reach the proposed objectives. Based on the qualitative data of the exercises, from the exercise program based on the qualitative exercises and with the use of elderly subjects of the research. As a result of the research carried out on the situational and personal aspects, the participating subjects showed high self-esteem and the clarity of the natural problems resulting from the aging process, thus seeking to perform physical exercises to obtain a better quality of life. It is possible to put that the functional training in circuit contributed positively bringing benefits to the health and quality of life of the participating ladies, improving with greater emphasis the capacity of strength, as well as also made possible to improve the balance and the motor coordination, favoring the accomplishment without major impasses the activities and instrumental tasks of daily life, functional abilities where they put changes related to the reduction of pain in the body, improvements in posture issues, increased respiratory capacity and regulation of blood pressure, significant results for health promotion and quality of life as well as reflects in a more active aging thus raising the level of independence.

**Keywords:** Elderly. Functional training in circuit. Quality of life.



## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1: Fundamento de força, Pérola executando rosca direta com bastão de madeira(bíceps) .....	51
Fotografia 2: Fundamento de equilíbrio, Pérola e Jasmin executando equilíbrio sobre uma perna com apoio no colega .....	54
Fotografia 3: Fundamento de coordenação motora, Jasmin realizando a passada sobre os cones com elevação de joelhos e troca de objetos simultâneo (unipodal) .....	56
Fotografia 4: Fundamento de força, Florinda executando agachamento no TRX .....	58
Fotografia 5: Fundamento de força, Violeta realizando exercício puxada nuca .....	59
Fotografia 6: Fundamento de coordenação motora, Margarida executando amarelinha sobre o bambolê .....	61
Fotografia 7: Fundamento de força, Jasmin e Violeta executando tríceps testa em pé com bastão de madeira .....	63
Fotografia 8: Fundamento de equilíbrio, Jasmin executando equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones .....	64
Fotografia 9: Fundamento de equilíbrio, Jasmin executando equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones .....	64

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	10
2. REVISÃO DE LITERATURA .....	13
<b>2.1 O ser humano, o processo de envelhecimento e a velhice .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 As decorrências do processo de envelhecimento .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.1 A inatividade física e seus fatores de risco como consequência .....</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Os benefícios da atividade física na qualidade de vida do idoso .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4 O treinamento funcional – saúde para a qualidade de vida dos idosos .....</b>	<b>28</b>
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	34
3.1 Tipo de Pesquisa .....	34
3.2 Abordagem da Pesquisa .....	36
3.3 Instrumentos Utilizados na Pesquisa .....	37
3.4 Amostra/Perfil dos Sujeitos de Pesquisa .....	39
3.5 Trajetória da Pesquisa .....	40
3.6 Coleta de Dados .....	41
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS .....	42
4.1 Percepção sobre a saúde, qualidade de vida e o perfil dos sujeitos participantes mediante a aplicação de questionário de avaliação (Anamnese) .....	42
4.2 Experiências e vivências na aplicação do programa de treinamento funcional em circuito com os sujeitos participantes da pesquisa .....	49
4.3 As concepções dos sujeitos participantes dos benefícios do treinamento funcional em circuito na capacidade funcional nas atividades da vida diária (AVDs) e, nas tarefas instrumentais da vida diária (AIVD) .....	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	81
REFERÊNCIAS .....	84
APÊNDICES .....	90
APÊNDICE “A” .....	91
APÊNDICE “B” .....	92
APÊNDICE “C” .....	93
APÊNDICE “D” .....	95
APÊNDICE “E” .....	98
APÊNDICE “F” .....	115

## 1. INTRODUÇÃO

A qualidade de vida durante o processo de envelhecimento em sua temática atual é o centro de muitas atenções e parte da população dos idosos utiliza seu tempo trabalhando e deixam de praticar exercícios físicos, razões pelas quais podem ocorrer dores relacionadas à má postura, falta de flexibilidade, equilíbrio, de condicionamento físico entre outros. Entretanto, considera-se que há também idosos mostrando interesse em uma significativa mudança em seu cotidiano, como criar o hábito de praticar exercícios físicos nesta fase de vida.

Percebe-se que crescem também os programas e projetos relacionados a melhorias na promoção de saúde e bem-estar, ou seja, para a qualidade de vida da população idosa. Entre as propostas destes programas da prática de exercícios físicos, podem-se citar os esportes, danças, caminhadas ou exercícios em circuito, como o treinamento funcional que pode trazer resultados positivos e ser uma estratégia no combate ao sedentarismo.

O envelhecimento saudável não é caracterizado pela ausência de doenças, que por muitas vezes são comuns neste período, mas sim pela capacidade de viver bem e sem limitações. Geralmente, a existência de limitações resulta na dificuldade de execução de tarefas cotidianas também descritas como atividades de vida diárias (AVDs) e atividades instrumentais da vida diária (AIVDs), fazendo com que os idosos se tornem extremamente independentes do auxílio do próximo para tarefas um tanto quanto simples como sair de casa sozinha, e tarefas de autocuidado como tomar banho ou ir ao banheiro sozinho, situações que pode desencadear problemas psicológicos pelo fato do idoso se sentir desvalorizado.

A prática de exercícios físicos para manter ou recuperar a capacidade funcional, é importante para todo o ser humano independente do seu dia a dia. O idoso se diminui ou não pratica exercícios físicos diários, pode refletir na incapacidade de desempenhar as atividades básicas ou mais complexas, devido à limitação das funções do sistema corporal.

Sabe-se, portanto da importância do exercício físico para qualquer pessoa, principalmente para os idosos que adquirem e vivenciam cada vez mais as dificuldades para exercerem as tarefas diárias. Entretanto, acreditasse que o exercício físico é um dos fatores que proporciona aos idosos uma melhora na qualidade de vida, tornando- os mais independentes.

A escolha desse tema deu-se por dois motivos que se considera relevante. Primeiramente por presenciar em inúmeros veículos da mídia e pesquisas feitas na internet sobre o índice de crescimento do sedentarismo advindos do envelhecimento em nosso país e no mundo, trazendo grandes complicações a qualidade de vida. Segundo, pela experiência no estágio supervisionado realizado na disciplina de Estágio Supervisionado em Educação Física Bacharelado I no curso de Educação Física onde se observou e acompanhou um grupo de mulheres com idade acima de 60 anos, percebendo que a dificuldade maior era a questão de força, coordenação motora e equilíbrio, sendo visível à vontade que demonstravam de buscar melhorar essas capacidades nas suas atividades diárias.

Para esse estudo coloca-se a questão problematizadora sobre quais os benefícios da prática do treinamento funcional em circuito para a qualidade de vida do idoso, e, como objetivo geral visa-se identificar e analisar os benefícios alcançados pelas idosas na prática de um programa de exercícios de treinamento funcional em circuito para melhora da qualidade de vida. Os objetivos específicos para a contribuição na pesquisa envolvem: - conhecer os aspectos pessoais e situacionais dos sujeitos participantes da pesquisa para posterior aplicação do programa de treinamento funcional em circuito; - averiguar os efeitos do treinamento funcional em circuito na contribuição para melhorar as capacidades físicas de força, equilíbrio e coordenação motora influenciando na qualidade de vida de um grupo de idosas; - verificar se a prática do treinamento funcional em circuito melhora a capacidade funcional da pessoa idosa de realizar as atividades da vida diária (AVDs) e, as tarefas instrumentais da vida diária (AIVD).

Acredita-se que o programa de treinamento funcional em circuito possa servir de estímulo para criação do hábito da prática de exercícios físicos nesta idade, pois além de promover a saúde, pode influenciar na reabilitação de determinadas patologias como diminuição da pressão arterial, diminuição da gordura corporal e o incremento de força e massa muscular, da densidade óssea e da flexibilidade.

Os aspectos dos procedimentos metodológicos para esse estudo fundamentam-se em uma pesquisa-ação com abordagem qualitativa, realizada com cinco senhoras com idade

acima de 50 anos, onde se aplicou como instrumentos de pesquisa um questionário avaliativo (anamnese) com a intenção de coletar o histórico pessoal e situacional dos sujeitos, um programa de treinamento funcional em circuito realizado num período de quatro semanas no Ginásio esportivo do Jardim das Palmeiras Sinop/MT, utilizado o caderno de campo para o registro dos procedimentos e situações transcorridas da aplicação do treinamento funcional em circuito e a realização de uma entrevista semiestruturada.

O presente trabalho está organizado em quatro capítulos, apresentados em:

Capítulo um: refere-se à introdução do estudo em que são expostas as justificativas do trabalho, a problemática, o objetivo geral e específico além dos procedimentos metodológicos utilizados no estudo.

Capítulo dois: traz a revisão da literatura, discutindo aspectos sobre o ser humano, o processo de envelhecimento e a velhice, as decorrências do processo de envelhecimento, assim como a inatividade física e seus fatores de risco como consequência, os benefícios do exercício físico na qualidade de vida do idoso e o treinamento funcional como saúde e a qualidade de vida dos idosos.

Capítulo três: envolve os percursos metodológicos que foram utilizados para a realização da pesquisa, tipo de pesquisa, abordagem de pesquisa, procedimentos técnicos/instrumentos que foram utilizados, os sujeitos participantes bem como a trajetória percorrida para obter os dados da pesquisa.

Capítulo quatro: apresenta às análises dos dados obtidos através da aplicação de um questionário de avaliação (anamnese), a aplicação do treinamento funcional em circuito, o registro do diário de campo, bem como a respostas dos sujeitos de pesquisa acerca das entrevistas realizadas, interpretando os dados, buscando diálogos com diferentes autores acerca os problemas e os objetivos que foram investigados no estudo.

O treinamento funcional é um procedimento de exercício físico ainda pouco divulgado e pretende-se com este estudo, fornecer mais informações do método e de suas aplicações e que através do treinamento funcional em circuito pode-se melhorar a qualidade de vida do público pesquisado.

O tema do estudo defere-se que é importante, pois se considera fundamental ampliar o conhecimento na área de formação do profissional de Educação Física, para conhecer o assunto e saber como proceder nas aulas de treinamento funcional em circuito com o público idoso, contribuindo para que a sociedade em geral entenda que o envelhecer é uma causa natural e compreender a importância da saúde corporal para uma vida ativa apontando-se o treinamento funcional em circuito como um dos fatores para a qualidade de vida.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

Neste capítulo apresenta-se como revisão da literatura estudos sobre o processo de envelhecimento, as decorrências do processo, a inatividade física e seus fatores de risco, os benefícios do exercício físico na qualidade de vida do idoso e o treinamento funcional em circuito buscando dialogar com diferentes autores sobre a temática abordada nessa pesquisa.

### **2.1 O ser humano, o processo de envelhecimento e a velhice.**

Considera-se importante, distinguir a conceituação de velhice e envelhecimento, onde alguns autores diferenciam claramente os dois termos. Messy (1999, apud SILVA, 2009, p. 16) aborda velhice e envelhecimento como processos distintos, expondo que:

Se o envelhecimento é o tempo da idade que avança, a velhice é o da idade avançada, entenda-se, em direção a morte. No discurso atual, a palavra envelhecimento é quase sempre usada num sentido restritivo e em lugar da velhice. A sinonímia dessas palavras denuncia a denegação de um processo irreversível que diz respeito a todos nós, do recém-nascido ao ancião.

Sobre aspectos de apresentar conceitos, Costa (1998, apud SILVA, 2009, p. 17) também distingue envelhecimento e velhice, como sendo:

Envelhecimento: processo evolutivo, um ato contínuo, isto é, sem interrupção, que acontece a partir do nascimento do indivíduo até o momento de sua morte [...] é o processo constante de transformação. Velhice: é o estado de ser velho, o produto do envelhecimento, o resultado do processo de envelhecer.

Para Beauvoir (1970, apud SILVA, 2009 p. 19), “a velhice não é um fato estático; é o término e o prolongamento de um processo, processo este denominado de envelhecimento”. Entende-se que chegar a esta fase da vida, na velhice, é um processo inerente ao ser humano, significa longevidade, e pode-se considerar um fenômeno natural, dinâmico e progressivo.

Segundo Mazzucco (1995, apud SILVA, 2009, p. 22), “a velhice é então definida como parte do desenvolvimento do homem. É o resultado de sucessivas passagens ocorridas no indivíduo, tanto física e psicologicamente, quanto cultural ou socialmente”.

Beauvoir (1990, p. 20) explica que “a velhice não poderia ser compreendida senão em sua totalidade; ela não é somente um fato biológico, mas também um fato cultural”. Portanto, para promover uma cultura que valorize o envelhecimento e seja fundamentada no respeito ao idoso, é preciso promover transformações acerca destes conceitos, os quais são inúmeras vezes assimilados até mesmo pelos próprios idosos, nesse sentido, é preciso conceber o período da velhice promovendo a valorização do mesmo, a humanização e principalmente a assistência prestada a esse público no que se refere à saúde, como por exemplo, uma maior atenção a questões como trabalhos individualizados ou em grupos com prescrição de exercícios físicos voltados a uma melhor qualidade de vida nesta faixa de idade.

Na literatura encontra-se um vasto teor de conceitos e explicações para compreender o envelhecimento como um processo, que é normal para cada ser humano. Para explicar o termo envelhecimento Spirduso; Silva et al., (2005; 2006, apud ARAUJO, 2014, p. 13), “refere-se a um conjunto de processos, como deterioração da homeostase e diminuição da capacidade de reparação biológica, que ocorrem em organismos vivos, e com o passar do tempo leva à deficiência funcional e perda de adaptabilidade.”

Para as explicações sobre o envelhecimento, Corazza (2001), expõe que o envelhecimento é um processo complexo que envolve muitas variáveis (genética, estilo de vida e doenças crônicas) que interagem influenciando a maneira pela qual envelhecemos.

Maurício et al., (2008), coloca que o envelhecimento é descrito como um estágio de degeneração do organismo, que se iniciaria após o período reprodutivo. Essa deterioração, que estaria associada à passagem do tempo, implicaria uma diminuição da capacidade do organismo para sobreviver. Entretanto, o problema começa quando se tenta marcar o início desse processo, ou medir o grau desse envelhecimento/degeneração. O critério mais comumente utilizado para a definição do envelhecimento – o cronológico (a idade) – é apontado como falho e arbitrário, isso porque o envelhecimento seria vivenciado de forma heterogênea pela população. Pessoas da mesma idade cronológica podem estar em estágios

completamente distintos de envelhecimento, e, além disso, o organismo de um indivíduo “envelheceria” de maneira diferente entre os seus tecidos, ossos, órgãos, nervos e células.

A velhice é, por vezes, rotulada na sociedade como um período de limitações e incapacidades, adoecimento, perdas, solidão e dependência, tanto do ponto de vista funcional como também financeiro, e a pessoa idosa muitas vezes pode ser vista como chata cheia de manias, triste e onerosa. Os estereótipos em relação ao idoso repercutem negativamente sobre a sua autoestima e podem comprometer o desenvolvimento de competências e de suportes internos e externos necessários ao enfrentamento destes e de outros desafios (ALMEIDA; MOCHEL; OLIVEIRA, 2010).

Rebelatto (2006) coloca que o processo de envelhecimento do ser humano tem sido um foco de atenção crescente por parte de cientistas, na medida em que a quantidade de indivíduos que chega à terceira idade aumenta e, por decorrência, faz com que tanto os comprometimentos da saúde característicos desse período, quanto os vários aspectos relativos à qualidade de vida dessa população sejam objetos de preocupação e de estudos.

O processo de envelhecimento vem acometendo mais pessoas a cada dia em diferentes partes do mundo. A senescência tem ocorrido de forma mais branda nos países desenvolvidos, acompanhada pelo crescimento econômico e pela melhoria nas condições de vida dos idosos, contudo nos países em desenvolvimento, tal fenômeno ocorre de maneira mais abrupta e sem o devido planejamento da melhoria das condições de vida dessa população. (NAVES, 2012).

Portanto, é um processo que vem sendo observado em diversos países, e a proporção de pessoas acima de 60 anos está crescendo mais rápido do que qualquer outra faixa etária. O envelhecimento populacional pode ser visto como uma história de sucesso para as políticas de saúde pública e para o desenvolvimento socioeconômico, mas também imprime desafios para a sociedade, que necessita se adaptar a esse panorama, a fim de maximizar a capacidade funcional e a qualidade de vida dos idosos, bem como sua participação social. (OMS, 2011).

O processo de envelhecimento de modo geral se deve a diferentes fatores, pois de acordo com Vaisberg; Mello, (2010, p. 335):

Esse processo iniciado no século passado, principalmente nas últimas duas décadas, decorreu de fatores como a melhora do saneamento básico, e condição de saúde pública, determinando redução das taxas de mortalidade infantil, taxas de fertilidade e em alguns países, diminuição das taxas de natalidade, muitas vezes inferiores ao fator de reposição populacional.



O envelhecimento é um dos fenômenos que mais se evidencia nas sociedades atuais, aonde a população da terceira idade vem aumentando consideravelmente, apontando uma maior expectativa de vida. Segundo Mendes, et al., (2005, p. 423):

No Brasil estima-se que nos próximos 20 anos a população de idosos poderá alcançar e até mesmo ultrapassar a cifra dos 30 milhões de pessoas, o que representará aproximadamente 13% da população. Em 2000, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de pessoas com 60 anos ou mais era de 14.536.029, contra 10.722.705 em 1991. Esse crescimento traz a consciência da existência da velhice como uma questão social. Questão está que pede grande atenção, pois está diretamente relacionada com crise de identidade; mudança de papéis; aposentadoria; perdas diversas e diminuição dos contatos sociais.

Para Silva et al., (2012, p. 52) no Brasil, a população idosa, cresce a cada ano de forma progressiva, mostrando assim que o processo de envelhecimento inicia-se desde o nosso nascimento até a nossa morte. O envelhecimento populacional é definido como a mudança na estrutura etária da população, e no Brasil, é definida como idosa a pessoa que tem 60 anos ou mais de idade (BRASIL, 2010). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), atualmente existem no Brasil, aproximadamente, 20 milhões de idosos, o que representa pelo menos 10% da população brasileira. Projeções estatísticas da Organização Mundial de Saúde – (OMS) demonstra que no período de 1950 a 2025, o grupo de idosos no país deverá ter aumentado em quinze vezes, enquanto a população total em cinco vezes. Assim, o Brasil ocupará o sexto lugar quanto ao contingente de idosos, alcançando, em 2025, cerca de 32 milhões de pessoas idosas (BRASIL, 2010).

Essa população vem crescendo devido à evolução da ciência, de pesquisas e estudos, que lhes possibilita um envelhecimento mais saudável, onde alguns procuram participar de projetos sociais de interação, socialização, da prática de exercícios físicos e atividades recreativas, atividades estas necessárias na vida de todas as pessoas, visando uma melhor expectativa de vida, e mais saudáveis.

De acordo com Silva, (2009), as pessoas idosas que não são adeptas aos exercícios físicos estão mais vulneráveis aos acidentes do dia a dia, pelo fato de não ter mais o equilíbrio necessário, a força não corresponder às necessidades e a resistência física não permitir que execute movimentos além da sua condição.

Clark & Siebens (2002), expõem que o processo de envelhecimento e o aumento da expectativa de vida demandam ações preventivas, restauradoras e reabilitadoras, já que desencadeiam alterações nas funções orgânicas e vitais da população.

Silva (2009), explica que se percebe que a velhice, embora caracterizada pela existência das alterações físicas, sua essência transcende este aspecto, devendo ser considerados os fatores sociais, culturais, psicológicos, econômicos, entre outros. Dessa forma, o idoso deve ser visto como sujeito capaz de construir sua própria história, acumulando vivências e experiências das várias etapas da vida.

## 2.2 As decorrências do processo de envelhecimento

A população idosa apresenta características especiais, e, de forma geral, a saúde nutricional está mais fragilizada de modo que estão mais expostos aos riscos de desenvolver deficiências nutricionais e conseqüentemente físicas. Fatores como a renda econômica, a mobilidade física para fazer compras e preparar refeições, problemas de mastigação, uso de prótese dentária, interferem na saúde do idoso. Há mudanças fisiológicas que podem estar potencializadas por hábitos e doenças advindos do processo de envelhecimento, tais como explica Santos et al., (2010, p. 335):

- Cognição: diminuição da velocidade em processar novas informações e resgatar informações já consolidadas. Algumas doenças e medicamentos podem exacerbar déficits;
- Sistema cardiorrespiratório: aumento da complacência miocárdica, diminuição do volume de ejeção, diminuição da frequência cardíaca máxima, diminuição do débito cardíaco, tendência a aumento da resistência periférica e aumento da prevalência de hipertensão arterial, sendo que tais alterações diminuem a eficiência do sistema cardíaco em situações de estresse;
- Sistema respiratório: aumento do volume residual, diminuição da complacência e elasticidade pulmonar, diminuição da eficiência dos músculos respiratórios e aumento do trabalho respiratório diminuem a função ventilatória pulmonar;
- Osteomuscular: perda da massa óssea, alterações articulares por desuso ou osteoartrite, sarcopenia (perda de massa muscular) com troca de massa magra por gordura.

De acordo com Frontera, et al., (2002; 2013, apud CHEN et al., 2015, p. 43), as decorrências do processo de envelhecimento envolvem "processo multidimensional que pode estar associado a perdas cognitivas, limitações físicas, sintomas de depressão e isolamento social. A associação da deterioração dos mecanismos fisiológicos e dos déficits motores, via de regra, leva a alterações no sistema periférico e central".

Durante o processo de envelhecimento, em decorrência da redução da eficácia de um conjunto de processos fisiológicos, ocorre decréscimo do sistema neuromuscular e

consequente perda de massa muscular (ARGENTO, 2010). Segundo Resende, (2008, apud ARGENTO, 2010, p. 15):

Essa perda é observada principalmente em mulheres idosas. Há também redução da flexibilidade, força, resistência, mobilidade articular, equilíbrio estático e dinâmico, limitação da amplitude de movimento de grandes articulações que ameaçam a independência do indivíduo e que interferem na realização de suas atividades da vida diária.

Outras alterações como no caminhar, os sistemas visuais, cardiorrespiratório, viscerais, neurológicos e imunológicos, também limitam a interação do idoso com o meio ambiente. Rebelatto (2006, apud ARGENTO, 2010, p.15), relata que “no processo de envelhecimento ocorre à diminuição da capacidade funcional de cada sistema e, com o aparecimento das doenças degenerativas, prevalecem às incapacidades”.

Sabe-se do processo da diminuição da capacidade física no processo de envelhecimento, todavia, a inserção da prática de exercícios físicos no cotidiano, poderá evitar ou amenizar o acometimento no processo gradativo de perdas nas capacidades funcionais no idoso.

Berger (2003, apud BORGES; SEID, 2009, p. 02), explica que a velhice apresenta fatores biopsicossociais, constituindo:

Ao mesmo tempo, uma realidade biológica e psicológica e uma construção sociocultural. Se, por um lado, é decorrente de um processo progressivo de modificações fisiológicas e funcionais, por outro é também representada e vivenciada de formas diversas nos diferentes contextos culturais. Nesse período do curso de vida, ocorrem várias transformações importantes, como risco aumentado de doenças, perdas sensoriais e cognitivas, alterações na aparência física e mudanças de papéis e status sociais. O envelhecimento e a velhice constituem, portanto, experiências heterogêneas e, como tal, devem ser abordados em toda a complexidade e variabilidade que os caracterizam.

Fechine; Trompieri (2012) colocam que o ser humano como um todo se preocupa com o envelhecimento. Alguns o caracterizaram como uma diminuição geral das capacidades da vida diária, outros o consideram como um período de crescente vulnerabilidade e de cada vez maior dependência no seio familiar. Outros, ainda, veneram a velhice como o ponto mais alto da sabedoria, de bom senso e serenidade.

Doenças degenerativas em decorrência da idade acompanham o processo de envelhecimento. Naves, (2012, p. 04) coloca que as mais comuns são: “osteoartrite, osteoporose, diabetes, dislipidemias, hipertensão arterial, dentre outras”. Nas decorrências da

capacidade funcional, sabe-se também que para o idoso há perdas no decorrer da vida, e o autor explica que:

Há uma diminuição na força e na potência muscular, o que dificulta a execução das atividades da vida diária (AVDs) prejudicando assim a qualidade de vida dos idosos. A perda da força muscular, particularmente dos membros inferiores, influencia negativamente no equilíbrio e na qualidade da marcha dos idosos podendo levar a um maior risco de quedas e, conseqüentemente, maior risco de fraturas facilitadas pela desmineralização óssea típica do idoso. (NAVES, 2012, p. 04)

Neste contexto, o processo de envelhecimento, é demarcado por várias etapas no decorrer da vida, passando por diversas mudanças e transformações desde o nascimento até o envelhecimento. Tais etapas ou fases apresentam diferenças significativas na vida do indivíduo, que variam de pessoa para pessoa, devido a vários fatores, e Mazzeo et al., (1998, apud ARAÚJO, 2014, p. 12), explica as decorrências do envelhecimento como “um processo complexo que envolve muitas variáveis como, por exemplo, genética, estilo de vida, doenças crônicas que interagem entre si.”

Para o idoso, a aptidão física fica comprometida visto que Lima, (2002, p. 25), define como sendo “a capacidade funcional do indivíduo de executar uma determinada tarefa”, que pode ser caracterizado como o envelhecimento, evidenciado por alterações associadas à idade relacionadas a estruturas físicas e ao funcionamento do organismo e, que afetando a capacidade de sobrevivência da pessoa ou funcionamento são chamadas de envelhecimento biológico (ARAÚJO, 2014).

As decorrências do processo de envelhecimento ocorrem à medida que a idade vai passando, sendo que para Damaso (2010 apud ARAUJO, 2014 p. 69):

À medida que as pessoas envelhecem ocorre à redução gradativa de massa esquelética, que gira em torno de 40%, ocasionando perda da massa, força e de qualidade do músculo, perda essa que é uma das principais responsáveis pela deteriorização da mobilidade e da capacidade funcional do idoso. Outra característica no processo de envelhecimento é a perda mineral óssea, tanto em homens quanto mulheres, sendo que na mulher, esse processo acelera após a menopausa com a menor produção de estrogênio. A perda de proteína e de cálcio abre espaços no tecido ósseo levando a quebrar-se com mais facilidade.

Mediante essas discussões aponta-se que o exercício físico regular tem sido recomendado como prevenção e tratamento de várias doenças, e, é importante para a melhora da capacidade funcional dos idosos principalmente no que diz respeito à mobilidade.

E, nesse contexto, mesmo perante as decorrências como processos naturais de envelhecimento, de acordo com Naves, (2012), a melhoria das condições de saneamento

básico, o domínio das doenças infectocontagiosas, as vacinações sistemáticas e o avanço no combate as doenças em geral, também favoreceram o aumento da expectativa do tempo de vida do idoso.

### **2.2.1 A inatividade física e seus fatores de risco como consequência**

O exercício físico quando trabalhado de forma regular e coesa, é capaz de trazer inúmeros benefícios a saúde do ser humano. A ausência da prática de exercícios físicos aumenta substancialmente a incidência de muitas doenças, como por exemplo, arterial coronariana, infarto do miocárdio, hipertensão arterial, diabetes, câncer, osteoporose entre outras. As evidências mostram que a inatividade física é associada à mortalidade, obesidade, debilidade, dislipidemia, depressão, alterações de humor e principalmente quedas, fator este muito comum na terceira idade. Lampert et al., (2012, p. 01) explicam que “o sedentarismo é caracterizado pela falta de atividade física do ser humano em toda sua amplitude, fazendo com que a saúde da pessoa entre em declínio e esteja mais suscetível ao surgimento de doenças relacionadas”.

Contudo, no processo de envelhecimento para adotar a prática de exercícios físicos, é imprescindível neste quadro à intervenção de um profissional de Educação Física para agregar qualidade bem como o incentivo a mesma para que a curto e longo prazo possa prevenir doenças advindas do hábito de muitos idosos como a inatividade física. Lampert et al., (2012, p. 42) apontam que “devido ao aumento do número de idosos na população brasileira, surge uma preocupação com a saúde dos mesmos, e sabendo da importância da prática de atividades físicas para reduzir os índices de doenças relacionadas com o sedentarismo”

Com o avanço tecnológico a sociedade está cada vez mais exposta a confortos e comodismos, o que leva as pessoas, e dentre essas também os idosos, a terem uma vida sedentária, hábito este, que hoje é considerado um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Já que o risco de ocorrência de um infarto é duas vezes maior em indivíduos sedentários quando comparados com aqueles regularmente ativos. (CARLUCCI et al., 2014)

Nas características atribuídas a qualidade de vida e diminuição da capacidade funcional do idoso, Nahas, (2010, p.58), afirma que “a diminuição funcional e a redução na qualidade de vida do idoso são atribuídas a três fatores: envelhecimento normal, doenças e inatividade”. Ainda de acordo com o autor:

Considera-se um indivíduo sedentário aquele que tenha um estilo de vida com o mínimo de atividade física. Com a mecanização e a industrialização, está cada vez mais fácil um indivíduo se tornar sedentário, visto que, a parte gasta com lazer está sendo substituída por mais trabalho, e a locomoção cada vez mais mecânica, com a "ajuda" de esteiras rolantes, escadas rolantes, elevadores, etc. (NAHAS, 2010, p. 98).

Atualmente, por conta do estilo de vida dos seres humanos, usufruindo mais conforto com as facilidades proporcionadas pelas tecnologias, provocou modificações na questão de hábitos relacionados ao estilo de vida, de características mais ativas para comportamento considerado mais sedentário, dentre os quais se encontram a prática insuficiente de exercícios físicos, a qual traz consequências negativas para saúde e qualidade de vida das pessoas, principalmente para as pessoas idosas.

Uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2000 aponta que apenas 7,9% no geral das pessoas realizavam exercícios físicos três ou mais vezes por semana, por 30 minutos ou mais. O problema do sedentarismo alcançou um nível tão alto que segundo pesquisas do IBGE publicadas em 2012, 80% dos brasileiros são sedentários, o que é fator de 13,2% das mortes no Brasil segundo uma pesquisa publicada pela revista médica Lancet.

De acordo com Jacob Filho, (2006, apud ARGENTO, 2010, p. 18) são reconhecidos “os efeitos deletérios do sedentarismo em praticamente todos os fenômenos biológicos, fisiológicos ou fisiopatológicos, dentre os quais se destacam: - Aterogênese, Capacidade ventilatória, Captação de oxigênio pelos tecidos, Coagulação do sangue, Estabilidade articular, Obesidade.” Ainda segundo o autor:

Não é raro encontrarmos um paciente acamado, geralmente idoso, cujo histórico clínico demonstre que o início da sua limitação foi decorrente de uma situação episódica, geralmente circunstancial (dor, queda, ausência temporária do cuidador, condições ambientais, dentre outras) e que, com o passar do tempo, teve sua movimentação progressivamente comprometida. Esta condição é conhecida por síndrome da imobilidade ou imobilismo e constitui um dos principais problemas que podem comprometer a saúde do idoso. Quando devidamente diagnosticada e tratada, há recuperação (por vezes plena) da aptidão motora e conseqüentemente da autoestima, o que muito contribui para o aumento da independência e da longevidade. Caso não detectado, o paciente pode ser alvo de inúmeros procedimentos que visam tratar suas conseqüências, sem que a causa comum seja abordada, o que limita muito a eficácia destas ações. (JACOB FILHO, 2006, apud ARGENTO, 2010, p. 18).

Para com o indivíduo idoso, sedentário, existe a necessidade do estímulo do exercício físico regular, visto que a mudança a um estilo de vida tem um impacto real na longevidade e para a qualidade de vida (MATSUDO, 2001, apud ARGENTO, 2010).

A prática de atividade física pode proporcionar mudanças no estilo de vida dos idosos, evitando uma vida inativa ou sedentária e o aparecimento de doenças características da terceira idade.

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal decorrente de contração muscular, com dispêndio energético acima do repouso que, em última análise, permite o aumento da força física, flexibilidade do corpo e maior resistência, com mudanças, seja no campo 30 da composição corporal ou de performance desportiva. A prática de atividade física regular demonstra a opção por um estilo de vida mais ativo, relacionado ao comportamento humano voluntário, onde se integram componentes e determinantes de ordem biológica e psicossócio-cultural. (BATISTA 2003, p. 2).

Carvalho (1995) expõe que o papel do exercício físico é evitar e ajudar “a tratar doenças muito frequentes e graves como as doenças das coronárias, a hipertensão arterial, a diabetes melitus e algumas formas de câncer”. Desta forma, o exercício físico representa um fator importante na relação para com a qualidade de vida, relacionada à saúde e associada com outras capacidades, como o bem estar, autoestima elevada, entusiasmo, podendo evitar doenças que vão aparecendo com a falta de exercícios físicos tais como: obesidade, pressão alta e diabetes.

Dentre todos os sistemas, que são afetados com o processo de envelhecimento, a falta de exercícios físicos faz com que o sistema neuro-músculo-esquelético seja um dos mais afetados. Entre inúmeras funções nesse sistema, destaca-se a força para as capacidades funcionais dos idosos.

Rodrigues (2005) coloca que os idosos que praticam exercício físico regularmente apresentam menos casos depressivos, principalmente quando realizada em grupo de pessoas com idade ou patologias semelhantes, onde ocorre grande socialização e surgem novos interesses e novas amizades.

O problema é que os idosos nem sempre realizam exercícios físicos. Apesar das vantagens da prática do exercício físico, uma grande parte da população idosa é inativa ou se exercita em níveis insuficientes para alcançar resultados satisfatórios para a saúde corporal como um todo. Com isso, doenças associadas ao estilo de vida sedentário têm se tornado importante problema de saúde pública mundial como destaca Guimarães (2008, apud LAMPERT et al., 2012, p. 98).

Para Tribess e Virtuoso (2005, apud SILVA, 2009, p. 26) “o declínio nos níveis de atividade física habitual para o idoso contribui de maneira significativa para a redução da aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças relacionadas a este processo trazendo

como consequência a perda da capacidade funcional”. Nesse sentido, Silva, (2009) aponta a importância de enfatizar a prática de exercícios físicos como estratégia de prevenir as perdas nos componentes da aptidão física funcional e da saúde desta população.

Civinski; Montibeller; Braz, (2011, p. 167), apontam que os exercícios físicos são fundamentais para a saúde de pessoas idosas, explicando que:

A prática regular de exercícios físicos é aspecto fundamental no processo de implantação de um programa específico para a promoção da saúde de pessoas da terceira idade e na prevenção de doenças relacionadas ao envelhecimento, o processo de envelhecimento varia bastante entre as pessoas e é influenciado pelo estilo de vida e por fatores genéticos do indivíduo. Hábitos saudáveis como: não fumar, não ingerir bebidas alcoólicas, uma alimentação balanceada, um repouso diário entre 7 a 8 horas, controle do estresse, vida social ativa, entre outros hábitos, irão auxiliar na promoção e na manutenção de uma qualidade de vida.

Em consequência, não adotar a prática de exercícios físicos pode contribuir e ocasionar algumas doenças como já mencionado e que são notórias na vida dos idosos, tais como: a perda da força muscular, diminuição da densidade óssea, o aumento da gordura corporal, diminuição hormonal, redução do débito cardíaco, diminuição da função vital dos pulmões, elevação da pressão arterial.

“A inatividade física representa uma causa importante de debilidade, de reduzida qualidade de vida e morte prematura nas sociedades contemporâneas, particularmente nos países industrializados.” (NAHAS 2006, apud, SILVA, 2012 p. 18). Ao longo dos anos é bastante comum inúmeras pessoas adquirirem doenças que na maioria das vezes são características do envelhecimento.

Na terceira idade há uma tendência de concentração de doenças crônicas que por muitas vezes podem ser controladas facilmente. “Entre as principais doenças relacionadas ao sedentarismo são: Hipertensão arterial, obesidade, aumento de colesterol LDL, diabetes melitos, ansiedade, infarto do miocárdio e grandes possibilidades de morte súbita” (QUADRANTE 2004, apud, SILVA 2012, p.18 ).

A velhice é uma etapa vital que, atualmente vem sendo prolongada, mas como se percebeu, existem limitações que interferem na qualidade de vida do idoso em frente a alguns desafios, como a perda progressiva de aptidões físicas e a capacidade funcional, aumentando o risco do sedentarismo, que limita a capacidade do idoso para realizar, com vigor, as suas atividades da vida diária (AVDs) e, as tarefas instrumentais da vida diária (AIVD) e colocam em maior vulnerabilidade a sua saúde e aptidão física (ARAÚJO, 2014).



É notável, portanto, que o exercício físico tem-se mostrado como a principal terapia da síndrome da imobilidade, onde se pode entender que o quadro funcional desfavorável se instala pela progressiva redução da atividade motora e, por intermédio da sua reativação, pode ser progressivamente revertido.

Nesse sentido, existem várias pesquisas que apontam os benefícios relacionados à prática de exercício físico pela pessoa idosa. Contudo, tal prática deve ser devidamente planejada, pois, o exercício físico, quando bem orientado e monitorado, contribui para uma melhora na qualidade de vida da mesma.

### **2.3. Os benefícios do exercício físico na qualidade de vida do idoso**

A prática de exercícios físicos regulares trazem inúmeros benefícios a qualidade de vida das pessoas idosas, pois, retardam a degeneração natural dos músculos, tendões, ligamentos, ossos e articulações, além de proporcionar músculos mais fortes, articulações flexíveis e manter o equilíbrio e a coordenação motora, permitindo maior mobilidade e independência, bem como atrasando o processo de osteoporose, comum nessa faixa de idade. Entre os idosos as quedas são muito frequentes, podendo causar contusões sérias, como fraturas do pulso, quadril, dentre outras.

Em casos como artrite e dores nas costas, distúrbios cardíacos, entre outros, os exercícios físicos podem diminuir a severidade dos sintomas citados, assim como reduzir o risco de complicações e atrasar o avanço das doenças. Existem alguns distúrbios que podem não melhorar diretamente com exercícios físicos, mas, mesmo assim são muito importantes para ajudar a manter o grau de condicionamento físico e de mobilidade no idoso.

Na terceira idade, o exercício físico favorece a saúde e, portanto, promove vários benefícios e dentre esses pode contribuir para reduzir o risco de quedas, pois mantém a flexibilidade das articulações, a força, o equilíbrio e a coordenação motora muscular. Os exercícios de relaxamento e de alongamento também se mostram bastante eficazes durante o processo de envelhecimento contribuindo e ajudando a pessoa idosa a se manter flexível, ativo e em boa forma.

O exercício físico apresenta um efeito favorável sobre o equilíbrio e a marcha, diminuindo o risco de quedas e fraturas, proporcionando ao idoso menor dependência no dia a dia, elevando de forma significativa sua qualidade de vida (ARGENTO, 2010).

Para promover o fortalecimento muscular global, os exercícios aeróbicos e resistidos contribuem para a manutenção da densidade óssea. De acordo com Roizenblatt; Botte; Silva, (2010, p. 251):

Por promover fortalecimento muscular global, exercícios aeróbicos e resistidos contribuem para manutenção da densidade óssea. Embora existam evidências de que a prática de exercícios atua na prevenção de quedas, os estudos apresentam diferenças metodológicas em relação ao que consideram exercício físico ou queda. Nesse sentido, pode-se favorecer a diminuição do número de quedas por meio de uma atuação multidisciplinar, incluindo a retirada de medicações. Essas medidas tornam-se fundamentais uma vez que pacientes apresentam histórico de fratura por osteoporose.

Uma atividade simples e rotineira como a caminhada pode constituir uma forma de exercício físico, desde que realizada por aproximadamente 40 a 50 minutos, antecedida de aquecimento e finalizada com um bom alongamento muscular. A intensidade do exercício também é muito importante e o ritmo deve ser moderado por questão da faixa de idade.

O treinamento com pesos também conhecido como exercício resistido, adaptado a circuitos, como os funcionais, agem positivamente na promoção de saúde global do praticante idoso, em virtude da sobrecarga gradativa e controlada envolvida nesta modalidade.

Sobre a prática de exercícios físicos que trabalham a força, Roizenblatt; Botte; Silva, (2010, p. 251), apontam que:

A força muscular sobre os ossos, praticada através dos exercícios físicos, constitui o estímulo fundamental para a manutenção e o aumento da massa óssea por proporcionar ganho de força, massa muscular e resistência muscular em associação a uma melhora na flexibilidade, na coordenação e na agilidade.

Em estudos realizados, Roubenoff (2007, apud ROIZENBLATT; BOTTE; SILVA, 2010, p. 250) demonstrou que “em idosos, a prática de musculação por 4 semanas pode melhorar sua força muscular em até 220%. Nesse contexto pode-se estabelecer uma lista de prioridades dos exercícios físicos para os idosos. Inicialmente os exercícios de força, depois os de flexibilidade, equilíbrio e por fim coordenação motora”.

Além disso, o exercício físico na terceira idade gera benefícios sociais e psicológicos contribuindo para uma melhor qualidade de vida para os indivíduos que o praticam, entretanto, é fundamental a orientação do profissional de Educação Física, pois o excesso, ou a execução inadequada de exercícios físicos pode ser prejudicial para a estrutura óssea e a saúde corporal como um todo.

Segundo Nahas (2001), a prática regular de exercícios físicos promove uma melhora fisiológica (controle da glicose, melhor qualidade do sono, melhora da capacidade física relacionada à saúde); psicológica (relaxamento, redução dos níveis de ansiedade e estresse, melhora do estado de espírito, melhoras cognitivas) e social (indivíduos mais seguros, melhora a integração social e cultural, a integração com a comunidade, rede social e cultural ampliadas, entre outros); além da redução ou prevenção de algumas doenças como osteoporose e os desvios de postura.

Sabe-se que o envelhecimento é um processo complexo e os idosos enfrentam declínios na saúde, na qualidade de vida e inúmeras modificações no estilo e desempenho de vida e os exercícios físicos podem e devem diminuir amenizar os efeitos do envelhecimento, e, que de acordo com Cotton (2012, apud SILVA et al., 2012, p. 28), são:

De grande importância nessa fase. A prática regular e contínua de atividade física não apenas serve como meio de inclusão, mas também influencia de forma direta e qualidade geral de fatores físicos como diminuição ou perda de funções motoras como força, equilíbrio, agilidade, coordenação e resistência sendo assim útil na prevenção de doenças, na melhora da aptidão e das capacidades físicas dos idosos e consequentemente na melhora do desempenho das tarefas diárias.

Santos & Pereira, (2006, apud ARGENTO, 2010), também verificaram benefícios da prática regular de exercícios em idosos e concluíram que a prática da musculação e da hidroginástica reduz a sarcopenia (diminuição da função da musculatura esquelética), induzida pelo envelhecimento, aumentando, com isso, a qualidade da marcha e reduzindo o risco de quedas e adicionando a eficiência na prática de atividades da vida diária.

Raso (2007) elenca benefícios importantes adquiridos com a prática de exercícios físicos, como o aumento do consumo de oxigênio, melhora do controle glicêmico, melhora da queixa de dores, aumento da taxa metabólica basal, decréscimo no trânsito gastrointestinal, melhora do perfil lipídico, incremento da massa magra, melhora da sensibilidade à insulina.

A prática dos exercícios físicos, de acordo com Benedetti et al., (2003, apud ARGENTO, 2010, p. 20):

Também podem ajudar a prevenir doenças cardíacas, aumentando os níveis de HDL (o colesterol bom) e diminuindo os níveis de LDL (o colesterol ruim); ajudam a melhorar o humor devido à liberação de endorfina, hormônio que causa sensação de bem estar, pois relaxa o sistema músculo-esquelético; ajudam a aumentar a funcionalidade do sistema imunológico acarretando benefícios cardiovasculares e facilitando, ainda, o controle da obesidade.

Embora existam hoje várias opções para os idosos praticarem atividades, em grandes casos impasses como o deslocamento (logística) do mesmo ir até os locais, devido à distância de suas casas entre outros pontos de relevância podem acabar se tornando um fator que faça com que desanimem perante situações de necessidade de mobilidade, ainda que tenham muita vontade de viver, e para essas pessoas a prática do exercício físico demonstra que ainda são capazes de fazer coisas extraordinárias. Por isso, é importante trabalhar o objetivo de obter um melhor estilo e qualidade de vida para os idosos, com políticas públicas para essa finalidade e, acreditasse que o profissional de Educação Física, em posse do conhecimento acerca dos benefícios dos exercícios físicos, pode e deve ser valorizado nesse campo de trabalho, para planejar e inserir uma rotina de exercícios para essa população.

A prescrição de exercícios deve encontrar aceitação e satisfação de quem vai praticá-lo, e nesse contexto, pelo público idoso, a fim de evitar o desinteresse inicial que poderá resultar em um abandono futuro e, conseqüentemente, na perda dos benefícios proporcionados pela prática regular do exercício físico.

A prática do exercício físico é fundamental, e, dentre os inúmeros benefícios que promovem um dos principais é a proteção da capacidade funcional em todas as idades, principalmente nos idosos. Para Shephard, (2003, apud ARGENTO, 2010, p. 21):

O objetivo da prática de exercícios na terceira idade é preservar ou melhorar a autonomia, bem como minimizar ou retardar os efeitos da idade avançada, além de aumentar a qualidade de vida dos indivíduos. Acrescenta, ainda, que um objetivo muito importante de um programa de exercícios para os idosos é elevar a expectativa ajustada à qualidade de vida destes indivíduos.

Dessa forma, coloca-se que é necessário a prática de exercícios físicos, para que haja uma manutenção efetiva dos sistemas, como melhorias na composição corporal, a diminuição de dores articulares, o aumento da densidade mineral óssea, o aumento da capacidade aeróbica, e melhora da força e de flexibilidade, almejando e garantindo assim o bem-estar e a qualidade de vida do idoso, vindo a contribuir para um envelhecimento bem-sucedido e amenizando efeitos mais severos dessa fase da vida. Para Souza, (2017 p. 01):

Dentre os benefícios da atividade física na terceira idade temos a melhoria do bem-estar geral, a melhora da condição da saúde física e mais importante, a preservação da independência, lembrando que a atividade física é uma das intervenções mais eficientes quanto à melhora da qualidade de vida dos idosos, pois auxilia no controle das mudanças ocorridas pelo processo de envelhecimento, promovendo a independência e autonomia nas atividades do cotidiano.

Dentre os objetivos da prática de exercícios físicos na terceira idade coloca-se em suma preservar ou melhorar a autonomia, bem como minimizar e até retardar os efeitos advindos da idade avançada, processo esse, como se viu, natural da vida do ser humano, aumentando assim a qualidade de vida em torno deste processo. De acordo com Souza, (2017, p. 03):

Assim é importante conscientizar que a atividade física na terceira idade é muito importante para a rotina dos idosos, pois colabora com sua saúde, agindo sobre o envelhecimento, e evitando muitas vezes a sua limitação funcional. Torna-se importante realizar a atividade física, que sem dúvida age diretamente na esfera biológica do envelhecimento, trazendo benefícios aos sistemas que se comprometem na terceira idade, dentre esses se pode citar o controle da pressão arterial, a melhora da capacidade cardiovascular, respiratória, amplitude da mobilidade, menor risco de doenças, e a prevenção de alguns tipos de câncer.

Reforça-se que a prática de exercícios físicos torna-se uma intervenção eficiente na qualidade de vida dos idosos, auxiliando no processo de envelhecimento promovendo a independência e autonomia nas atividades do cotidiano. Para a pessoa idosa essa independência é muito importante pelos benefícios concedidos para a saúde, voltados para o seu aspecto social e psicológico. (SOUZA, 2017).

Souza (2017) esclarece que os exercícios físicos para os idosos são sem dúvida de grande valia, pois ao conceder às pessoas idosas a oportunidade de independência mantendo suas capacidades de realizar atividades cotidianas sem o auxílio de outras pessoas por um tempo maior, mantendo-os em evidência na sociedade, tornando-os mais proveitosos aos olhos de todos, é também um presente a nós profissionais da área de Educação Física.

#### **2.4 O treinamento funcional – saúde e a qualidade de vida dos idosos**

Segundo a Organização Mundial da Saúde – (OMS) (1947, apud JACOB FILHO 2006, p. 75) “saúde é um estado de pleno bem-estar físico, psíquico e social”.

É notório que o número de pessoas da terceira idade dentro das academias, andando nas praças, dentro de clubes, está cada vez maior. Ao entrarmos numa academia, por exemplo, antes a predominância era de jovens, agora o que se vê é um número, talvez até maior de idosos. Como afirma Guiselini (2006, apud CALVINHO & LIRA, 2012, p. 02), “atualmente, são milhares as pessoas, de várias idades, gordas, magras, musculosas, sozinhas, acompanhadas (com marido, filho, namorado, neto, cachorro) nas ruas parques, praças, praias, todas como uma atitude comum – realizando algum tipo de atividade física”.

Neste sentido, o número de pessoas, não só de idosos, mais também de jovens e adultos, dentro de academias e em outros lugares destinados a prática de exercícios físicos aumentou, tornando-se não só uma prática necessária para um melhor envelhecimento, mas também como forma de lazer, de socialização, entre outros, o que se conceitua favorecer a qualidade de vida das pessoas.

Embora o termo qualidade de vida seja uma questão complexa e difícil de ser definida, há leituras que podem favorecer o entendimento. Silva, (2009, p. 84) coloca que “a organização Mundial da Saúde – OMS, afirma que qualidade de vida é a percepção do indivíduo acerca de sua posição na vida, de acordo com o contexto cultural e sistema de valores com os quais convive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.”.

Segundo o conceito de Araújo (2008, apud SILVA, 2009, p. 29) qualidade de vida é: “uma variável resultante do desenvolvimento pessoal e coletivo, dependente de múltiplos fatores, que determinam nossa capacidade de produzir resultados, ser feliz e ser saudável”. Rios (1994, apud SILVA, 2009, p. 30), conceituam que a qualidade de vida:

Se relaciona com o bem-estar através de dimensões como: saúde, nível de educação, situação econômica, relações sociais e familiares, moradia, atividades recreativas, autoestima, crenças religiosas, autonomia, domínio ambiental metas de vida e grau de desenvolvimento pessoal.

Compreende-se desta forma que ter qualidade de vida, significa estar bem para com todos os aspectos da vida, de forma global, sendo eles: pessoal, familiar, social, emocional e profissional. Nesse sentido, Silva (2009, p. 30), coloca que qualidade de vida “busca transcender a mera subsistência humana, satisfazendo também o conjunto de carências relativas à liberdade, ao lazer, à participação, ao afeto, à criação, ao entendimento, à identidade e à proteção”.

O Dr. Ricardo De Marchi (2000, apud SILVA, 2009, p. 31), expõe que “qualidade de vida é uma questão de escolha, e que está intimamente ligada ao estilo de vida, e que este é o fator essencial para o bem-estar físico, social e mental”. E, mediante a concepção de qualidade de vida, segundo Simões (2001, apud TAVARES; LOPES 2015 p.176) o conceito vem se modificando com o passar dos anos, explicando que:

Neste final de milênio se fala em qualidade de vida aliada a obtenção de saúde, melhores condições de trabalho, aperfeiçoamento da moradia, boa alimentação, uma educação satisfatória, liberdade política, proteção contra a violência, usufruir as horas de lazer, participar de atividades motoras e esportivas, necessidade de conviver com o outro ou então almejar uma vida longa, saudável e satisfatória.

O conceito de qualidade de vida confunde-se com o que se atribui ao sentido de um estilo de vida, as condições e situações de vida De acordo com Pimenta et al., (2008, apud TAVARES; LOPES, 2015, p.72), não existe uma:

Uniformidade, apesar de discutido por todos. É fundamental, segundo os autores, o entendimento amplo deste conceito da diferenciação entre qualidade de vida e estado de saúde, de acordo com três dimensões principais: saúde mental, função física e função social. Sendo que, para saúde o primordial é a segunda dimensão, enquanto que para a qualidade de vida, incluem-se as três dimensões citadas.

Mediante esse contexto de discussões, sabe-se que a saúde, a qualidade de vida está atrelada a vários aspectos, e que envelhecer é um processo natural, mas isso não significa que não é possível trabalhar as diferentes funções. Para a finalidade de trabalhar a função física, fortalecer os músculos não é preciso ficar horas na academia levantando peso, mas, é fundamental entender a importância da saúde muscular para uma vida ativa e nesse sentido, pode-se focar em um trabalho diferenciado, onde se aponta o treinamento funcional. E, de acordo com Argento, (2010, p. 96), o exercício físico:

através do treinamento funcional visa melhorar a capacidade funcional, através de atividades programadas para as condições do idoso, que possam estimular várias valências, como o desenvolvimento da consciência sinestésica do controle corporal, equilíbrio muscular estático e dinâmico, coordenação motora, diminuindo a incidência de lesão e aumentando a eficiência de movimentos, conhecidos como atividades na vida diária (AVD).

Segundo cálculos estatísticos IBGE (2010), no Brasil, as pessoas vem passando por um processo de envelhecimento no qual causa uma redução das funções do sistema nervoso central (SNC) e periférico que por consequência compromete o sistema neuromuscular, o que leva a perda de força muscular, amplitude de movimentos e equilíbrio, gerando limitações da capacidade funcional. No entanto, o tempo altera o desempenho físico, mas a pratica regular do exercício físico restringe essa alteração.

Percebe-se que quando se trata de exercícios físicos diários não há como ver pontos negativos. É evidente que muitas vezes o cansaço ou a falta de vontade pode dificultar a prática das atividades, mas o esforço para se tornar uma pessoa ativa só tem a acrescentar pontos positivos. Com exercícios leves e moderados realizados regularmente já é possível perceber o melhoramento do condicionamento físico da pessoa idosa.

O treinamento funcional entende-se como um conjunto de vários exercícios que têm como objetivo proporcionar o movimento dos diversos grupos musculares. Por meio de

exercícios relacionados às atividades cotidianas ocorre um trabalho corporal mais completo visando uma melhora na capacidade funcional. Segundo Silva et al., (2012, p. 58).

O treinamento funcional consiste em uma proposta diversificada, que através de exercícios específicos, onde se trabalha todos os tipos de movimentos corporais, leva o indivíduo a melhora do desempenho nas tarefas que ele realiza, sejam elas, no esporte, no trabalho, nas tarefas domésticas, no dia-a-dia, nos momentos de lazer.

Supõe-se desta forma, que o treinamento funcional, aplicado ao idoso, pode ser uma ferramenta importante para a promoção da saúde, da qualidade de vida, pois possibilitará uma melhora expressiva nas capacidades funcionais, capacidades estas que usamos em nosso cotidiano como são conhecidas por atividades de vida diária e atividades instrumentais da vida diária, e que no processo natural do ser humano vão se degradando à medida que envelhecemos. Percebe-se a que a qualidade de vida do indivíduo é composta por fatores de aspectos cognitivos, psicológicos e fisiológicos e, acreditasse que a prática do exercício físico possa favorecer a ambos.

Jesus (2010, apud SILVA, et al., 2012, p. 56) acrescenta alguns dados relevantes que podem ser muito úteis na aplicação de exercícios físicos, através do treinamento funcional.

Este tipo de treinamento quando aplicado de forma correta é muito útil para melhorar/resgatar a capacidade funcional do corpo, estimulando para que as adaptações sejam alcançadas de acordo com as exigências vividas pela pessoa, possibilitando-a uma preparação para execução de movimentos eficientes e assim prevenindo o risco de lesões, devido à melhoria na propriocepção adquirida.

Desde os tempos primitivos a funcionalidade do ser humano já se configurava numa questão de sobrevivência, todavia o termo treinamento funcional é considerado algo novo na ciência do treinamento e sua aplicabilidade na Educação Física ainda se dá de forma restrita. De acordo com Naves, (2012, p. 8):

O treinamento funcional tem como objetivo melhorar a capacidade funcional do indivíduo. São trabalhados exercícios que estimulam os receptores proprioceptivos presentes no corpo estimulando os sistemas de controle motor, favorecendo a melhoria dos mecanismos de propriocepção, a diminuição dos desequilíbrios musculares, diminuir a incidência de lesões e aumentar a eficiência dos movimentos.

O treinamento funcional pode ser mais favorável e atrativo para o público idoso praticar exercícios físicos, visto que nessa atividade a abordagem ocorre através de exercícios diversificados e específicos visando o treinamento global do corpo humano, preparando-o para os movimentos da vida diária. Entretanto, as vantagens da prática de exercícios para



idosos dependem de como se processa o envelhecimento e da rotina de exercício físico praticado. Caromano et al., (2006, p. 01), explica que:

Sabe-se que os benefícios à saúde ocorrem mesmo quando a prática de atividade física é iniciada em uma fase tardia de vida, por sujeitos sedentários, sendo benéfica inclusive para portadores de doenças crônicas prevenindo principalmente as doenças associadas ao sedentarismo, como coronariopatias, diabetes, hipertensão arterial, hipercolesterolêmica, acidente vascular cerebral, osteoporose, osteoartrite, e câncer de próstata, mama e cólon intestinal. Do efeito dos exercícios na prevenção e recuperação das perdas motoras decorrentes do processo de envelhecimento, conhece-se bem a relação entre treinos específicos e a melhora do órgão ou sistema exercitado, como por exemplo, prática de alongamento muscular e ganho de flexibilidade, ou treino de equilíbrio e melhora no desempenho em testes de equilíbrio. Para que os efeitos do treinamento de exercícios permaneçam, praticá-los deve tornar-se parte da rotina diária.

Para que se tenha o resultado esperado de um treinamento funcional, é preciso que os programas sejam cuidadosamente planejados e com a atenção focalizada na frequência e na duração do treinamento, tipo de treinamento, velocidade, intensidade, duração e repetição da atividade, e intervalos de repouso.

A aplicação de todas essas variáveis depende do desempenho e dos objetivos do indivíduo, até porque, para um mesmo estímulo em diferentes pessoas temos diferentes adaptações. Os princípios do treinamento em diferentes referências abordam: a) Princípio da sobrecarga; b) Princípio da especificidade; c) Princípio da individualidade; d) Princípio da reversibilidade e, por último, o Princípio do uso e desuso (BOMPA, 2002, apud ARGENTO, 2010).

Pesquisas realizadas por Leal e colaboradores, (2009, apud NAVES, 2012, p. 09), verificaram os “efeitos do treinamento funcional sobre o equilíbrio postural, autonomia funcional e qualidade de vida em idosos ativos durante 12 semanas, e os resultados, mostraram que o treinamento funcional aplicado, foi eficaz na melhora da autonomia funcional, no equilíbrio e qualidade de vida dos idosos”.

Um programa de treinamento funcional equilibrado deve conter exercícios aeróbios de baixo impacto, exercícios de fortalecimento muscular e exercícios de equilíbrio e coordenação, visando melhorar o padrão de marcha e reflexos (propriocepção) e com isso diminuir a incidência de quedas (JACOB FILHO, 2006, apud ARGENTO, 2010).

Com a finalidade de promover a saúde, a qualidade de vida da pessoa idosa, o exercício físico, através do treinamento funcional de acordo com Stocco (2017, p. 15)

Pode trazer benefícios para a aptidão física, minimizando as perdas, próprias do processo de envelhecimento, no indivíduo fisicamente ativo, bem como auxiliando o quadro mental, psicológico e social. Afinal a saúde nada mais é que um estado de

completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença ou enfermidade, como notoriamente definido pela Organização mundial da Saúde (OMS). Assim, a participação do idoso em programas de exercício físico regular fornece respostas favoráveis que contribuem para o envelhecimento saudável.

Stocco, (2017) explica que existe uma ampla possibilidade de aplicação dos efeitos deste tipo de treinamento para as atividades do cotidiano, assim é importante que o profissional de Educação Física analise as características das atividades de vida diárias do indivíduo, a fim de propor-lhe um programa de treinamento que potencialize suas demandas e compense possíveis desajustes.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Neste capítulo apresentam-se os caminhos percorridos para a realização da pesquisa, os sujeitos participantes e os instrumentos necessários para a obtenção dos dados, para assim, constituir a discussão e compreensão da realidade estudada, focalizando a relação construída com o objeto investigado.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Só se inicia uma pesquisa se existir uma pergunta, uma dúvida para a qual se quer buscar a resposta. Pesquisar, portanto, é buscar ou procurar resposta para alguma coisa. Segundo Gil (2007, p. 17), pesquisa é definida como o:

[...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados.

Primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema escolhido, que objetivou a priori saber em que estado se encontra atualmente o problema, quais trabalhos e

pesquisas já foram realizados acerca deste problema, bem como opiniões sobre o tema. Posteriormente, de acordo com a natureza da pesquisa o pesquisador se preocupa com as técnicas que serão empregadas na coleta de dados, estabelece técnicas de registro desses dados e quais serão realizadas posterior a sua análise (MARCONI; LAKATOS, 2009).

É importante o estudo, as leituras do embasamento bibliográfico, que conforme Oliveira (1999) tem por finalidade conhecer formas de diferentes contribuições científicas que se realizam sobre determinado assunto ou fenômeno. Para a elaboração deste estudo foram consultados artigos, periódicos e livros que discorrem sobre o tema.

O tipo de pesquisa utilizada para esse estudo foi à pesquisa-ação, uma vez que,

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com a ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representados da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo e participativo. (THIOLLENT, 2007, p. 14).

Uma pesquisa pode ser qualificada de pesquisa-ação quando houver realmente uma ação por parte das pessoas implicadas no processo investigativo. Visto que se buscou respostas para um problema a ser pesquisado. Baldissera, (2001, apud THIOLLENT, 2007 p. 06) explica que:

A pesquisa-ação exige uma estrutura de relação entre os pesquisadores e pessoas envolvidas no estudo da realidade do tipo participativo/coletivo. A participação dos pesquisadores é explicitada dentro do processo do “conhecer” com os “cuidados” necessários para que haja reciprocidade/complementariedade por parte das pessoas e grupos implicados, que têm algo a “dizer e a fazer”. Não se trata de um simples levantamento de dados.

Nesta perspectiva diz Thiollent (2007, p. 16) que “é necessário definir com precisão, qual ação, quais agentes, seus objetivos e obstáculos, qual exigência de conhecimento a ser produzido em função dos problemas encontrados na ação ou entre os atores da situação”.

Ainda sobre essa modalidade pesquisa-ação Baldissera, (2001, apud THIOLLENT, 2007 p.25) esclarece que “na pesquisa-ação acontece simultaneamente o “conhecer” e o “agir”, uma relação dialética sobre a realidade social desencadeada pelo processo de pesquisa”.

### 3.2 Abordagem da pesquisa

Este estudo foi realizado dentro de uma abordagem qualitativa que, como proposto por Minayo e Colaboradores (2001), se preocupa em investigar uma realidade que não pode ser quantificada estatisticamente, trabalhando com um universo de significados. Esclarece também que esta abordagem permite buscar resultados aprofundados através da averiguação com um determinado número de pessoas, por se tratar de uma pesquisa exploratória e complexa, permite o pesquisador ir a campo.

A abordagem qualitativa “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”. (GOLDENBERG, 1997, apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 31).

A pesquisa de caráter qualitativo, segundo Bogdane Biklen (1997, apud LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 11), indica cinco características da pesquisa qualitativa:

1. A pesquisa qualitativa tem ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento
2. Os dados coletados são predominantemente descritivos;
3. Os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto
4. Os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados intuitivamente
5. O significado é a preocupação determinante na abordagem qualitativa.

Chizzotti (2003) esclarece que a pesquisa qualitativa defende uma pesquisa diferente. São pressupostos contrários ao modelo experimental com métodos e técnicas diferentes dos estudos aplicados na pesquisa experimental. Essa decisão é contrária ao pressuposto experimental devido ao padrão que é usado, calcado em um modelo de estudo de ciências da natureza. O autor coloca que:

[...], a abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito-observador é parte integrante do processo de conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro; está possuindo de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações (CHIZZOTTI, 2003, p.79)

### 3.3 Instrumentos utilizados na pesquisa

Como primeiro processo de instrumento realizou-se a aplicação de um questionário avaliativo (anamnese), (APÊNDICE “C”) adaptado e utilizado pelo curso de Educação Física da FASIPE, Sinop/MT, na disciplina de Estágio Supervisionado em Educação Física III “Bacharelado” Atividades em Academias de Ginástica, com a intenção de coletar um histórico pessoal e situacional do sujeito, fatores de risco associados à medicação e o tratamento a que está submetido, hábitos alimentares, além disso, buscando saber problemas clínicos pertinentes ou incapacidades físicas para posteriormente começar com a aplicação do programa de treinamento funcional em circuito. Segundo Pollock e Wilmore (1993, p. 235):

A anamnese é um questionário sobre a história clínica do seu cliente. O formulário da anamnese deve incluir um registro da história pessoal e familiar de coronariopatias e de fatores de risco associados à medicação e o tratamento a que está submetido, hábitos alimentares e dieta, história do tabagismo pessoal e familiar e os padrões atuais de atividades físicas.

Para a obtenção de dados sobre a problemática e em relação aos objetivos do estudo foi aplicado um programa de treinamento funcional em circuito (APÊNDICE “D”) o qual foi elaborado em consonância com estudos realizados por Vaisberg; Mello (2010, p. 340), explicando que o “programa de exercícios deve incluir atividades que melhorem a função cardiovascular, os níveis de força, a flexibilidade, a coordenação e o equilíbrio”.

Nesse sentido Matsudo (2001, apud VAISBERG; MELLO 2010, p. 340) corrobora afirmando que os “exercícios específicos de força, flexibilidade e equilíbrio são fundamentais para que o idoso mantenha uma boa aptidão física funcional”. O autor coloca como prioridade na prescrição das atividades para os idosos:

- Exercícios para força muscular;
- Exercícios de equilíbrio;
- Atividades aeróbicas;
- Movimentos corporais totais;
- Mudanças no estilo de vida.

O programa de treinamento funcional em circuito consiste em cronograma de atividades cuja denominação treino A/B/C - conforme descrito em tabela “1”, tabela “2”, foi aplicado três vezes por semana durante quatro semanas contando da data de 20/03/2018 a 13/04/2018 alternando entre as atividades. Os exercícios físicos tinham por finalidade trabalhar as valências motoras como força, equilíbrio e coordenação motora. Os sujeitos

participantes realizaram o treinamento funcional em circuito em grupo, com a utilização de materiais específicos e alternativos, com média de tempo de 50 minutos de duração de cada treinamento funcional em circuito aplicado.

Foi utilizado como instrumento também o caderno de campo, para realizar o registro após a aplicação do treinamento funcional em circuito (APÊNDICE “E”), que conforme Triviños (1987, p. 154), na “pesquisa qualitativa o registro das informações tende a ser um processo complexo não só pela importância do sujeito e investigador, contudo pela dimensão que os dados podem exigir em suas explicações”. O autor ainda esclarece:

As anotações de campo podem ser entendidas como todo o processo de coleta e análise de informações, isto é, ela compreenderia descrições de fenômenos sociais e físicos, explicações levantadas sobre as mesmas e da compreensão da totalidade da situação em estudo. Este sentido tão amplo faz das anotações de campo uma expressão quase sinônima de todo desenvolvimento da pesquisa (TRIVIÑOS, 1987, p 157).

As anotações no caderno de campo são um instrumento muito rico, pois é difícil guardar na memória tudo que transcorre que é discutido e do que se observa, durante a aplicação do treinamento funcional em circuito. Desta forma os registros possibilitaram descrever as situações observadas e vivenciadas com maior aproximação da realidade.

Solicitou-se a autorização dos sujeitos participantes para o registro fotográfico durante a aplicação do programa de treinamento funcional (APÊNDICE “B”), para que fosse possível trazer contribuições de recursos visuais para o trabalho, melhorando a percepção dos movimentos acerca dos exercícios físicos contribuindo no entendimento daqueles que lerem o trabalho.

Para analisar melhor o grupo de sujeitos participantes da pesquisa e seus posicionamentos sobre o tema, foi realizada também uma entrevistas semiestruturada (APÊNDICE “F”) que de acordo com Ludke e André (1986, p. 34) “a grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

As entrevistas semiestruturas segundo Triviños (1987, p.146) são aquelas que partem:

De certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam a pesquisa e que em seguida oferece amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante, segundo espontaneamente a linha de pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

Para o registro das entrevistas foi utilizado o gravador como instrumento, e, em sua sequência as respostas foram transcritas na íntegra. Triviños (1987) recomenda que a entrevista seja gravada, mesmo que após a sua transcrição seja consequentemente cansativa. Para o autor, um dos motivos é de que a gravação terá riqueza de detalhes e está contido todo o material fornecido pelo informante. Sem contar que o informante poderá ouvir suas declarações, modificar, acrescentar complementar as suas ideias expostas.

### **3.4 Amostra/perfil dos sujeitos de pesquisa**

Durante a realização do estágio supervisionado na disciplina de “Estágio Supervisionado em Educação Física I Bacharelado” que aconteceu no 6º semestre da Faculdade Fasipe, conheceu-se as senhoras participantes da pesquisa e desde aquela época até o presente momento, manteve-se contato com as mesmas, apresentando-lhes o tema do estudo e convidando-as para participarem do mesmo. Os sujeitos participantes da pesquisa constituem-se, portanto de um grupo de cinco senhoras com idade acima dos cinquenta anos.

Para a análise de dados optou-se para a estruturação no trabalho empregar aos sujeitos de pesquisa identificações fictícias. Denominou-se, portanto, os sujeito/participantes como Margarida, Pérola, Florinda, Violeta e Jasmin, como se pode analisar junto a suas características sobre o perfil pessoal, constando de questões sobre a idade, atuação e situação atual.

**Margarida:** Aposentada do lar casada, 59 anos de idade.

**Pérola:** Aposentada do lar viúva, 75 anos de idade.

**Florinda:** Aposentada do lar casada, 70 anos de idade.

**Violeta:** Aposentada do lar casada, 56 anos de idade.

**Jasmin:** Aposentada do lar casada 62 anos de idade.



### 3.5 Trajetória da pesquisa

Para esse estudo de trabalho de conclusão de curso, como primeiro passo, conversou-se com as senhoras para verificar a possibilidade de participar do estudo. Inicialmente explanou-se de maneira coesa o tema do trabalho de treinamento funcional em circuito e como seria feito a pesquisa, assim como a importância que tinha o intuito do trabalho com as mesmas. Explicou-se que o treinamento funcional em circuito tinha como principal característica buscar trabalhar na melhoria nas capacidades físicas de força, equilíbrio e coordenação motora e que seriam aplicados com baterias de exercícios por quatro semanas programados pelo aplicador.

Foi entregue a cada participante uma carta de apresentação (APÊNDICE “A”) e um Termo de Esclarecimento e Livre Consentimento (APÊNDICE “B”) abordando todos os métodos, instrumentos a serem utilizados dentro da pesquisa, que mediante a sua assinatura decidiram participar para com o estudo desse trabalho de conclusão de curso.

No dia 19 de Março de 2018, foi realizado o questionário avaliativo (Anamnese), de forma presencial com cada sujeito da pesquisa em suas respectivas casas, de forma individualizada para que tivéssemos tranquilidade para explicar os questionamentos e da importância da participação dos mesmos no programa de treinamento funcional em circuito.

O programa de treinamento funcional em circuito foi aplicado no espaço do Ginásio Esportivo no Jardim Palmeiras com um cronograma planejado, iniciando no dia 20 de Março de 2018 e terminando na data de 13 de Abril de 2018.

As atividades aplicadas consistiram em três exercícios por valência (força, equilíbrio e coordenação motora) todas dentro de um cronograma de atividades mesclando com atividades de cunho aeróbio entre os exercícios.

A entrevista semiestruturada também foi realizada na residência de cada sujeito participante no período matutino nos dias 17/04/2018 e 20/04/2018, marcados de forma aleatória de acordo com a disponibilidade de cada sujeito. Sobre isso Triviños (1987, p. 149), elucida que “é conveniente que o informante e o investigador estabeleçam horário e local possíveis de entrevistas e fixem, mais ou menos, a duração das mesmas”.

O planejamento e a organização prévia para a realização da entrevista de acordo com Triviños (1987, p. 149), “não só permite ao investigador o planejamento de seu tempo, mas também significa um respeito pelas atividades do informante e, nesta fase, um encaminhamento normal da pesquisa”.

### 3.6 Coleta de dados

A coleta de dados com a análise e interpretação dos mesmos, visa obter várias informações com os sujeitos de pesquisa, o que contribuiu com a temática e o conteúdo do trabalho de pesquisa, pois é por meio da averiguação e vivência no ambiente que diferentes conhecimentos são somados aos estudos realizados. De acordo com Triviños (1987, p.137), “a coleta de dados é tão vital na pesquisa qualitativa, talvez mais que na investigação tradicional pela implicância nelas do investigador, que precisam de enfoques aprofundados, tendo presente, porém, [...] seu processo unitário, integral”.

A coleta de dados foi planejada e construída através da aplicação do questionário de avaliação (anamnese), e das experiências obtidas nas atividades de treinamento funcional em circuito aplicadas, nas entrevistas semiestruturadas com os sujeitos participantes e mediante os estudos das ponderações de diferentes autores que durante o trabalho foram contribuindo com as produções trazendo assim um vasto teor de reflexões e conhecimentos para o tema pressuposto.

## **4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS**

Neste capítulo, serão apresentadas às análises, interpretações e discussões dos resultados obtidos através da aplicação da avaliação (Anamnese), do registro no diário de campo da aplicação do treinamento funcional em circuito, bem como a realização de entrevistas para abranger a problemática e os objetivos estabelecidos para o tema de estudo.

### **4.1 Percepção sobre a saúde, qualidade de vida e o perfil dos sujeitos participantes mediante a aplicação de questionário de avaliação (Anamnese).**

Mediante os estudos realizados, verificou-se que um dos elementos que pode contribuir com a eficácia da promoção da saúde, para a qualidade de vida é a prática de exercícios físicos. Acredita-se que quanto mais ativa é uma pessoa menos limitações físicas poderá vir a ter. Dentre os benefícios que a prática de exercícios físicos promove, de acordo com as leituras realizadas, um dos principais é a proteção da capacidade funcional em todas as idades, principalmente nos idosos, minimizando assim alguns dos fatores de risco, como doenças cardiovasculares, pulmonares, riscos de quedas entre outros.

Em tempos de tamanho avanço tecnológico e com o crescimento de modalidades esportivas, de exercícios físicos como treinamento funcional, musculação entre outras, há inúmeras possibilidades de trabalhar-se com os mais variados tipos de sujeitos, mas antes de qualquer programa de exercícios há um detalhe muito importante, que nada mais é que a realização da avaliação (Anamnese), que consiste na organização de um questionário a ser

aplicado mediante uma entrevista feita pelo profissional antes da aplicação da bateria de exercícios que conseqüentemente irá montar.

Portanto, a partir da aplicação da avaliação (Anamnese), o profissional de Educação Física obtém informações importantes sobre a história atual e pregressa do sujeito, para que logo em seguida trabalhe de forma coesa e segura as atividades, evitando correr riscos de complicações relacionadas à saúde e/ou a vida indivíduo.

Mediante as ponderações apresentadas realizou-se a aplicação do questionário avaliativo (Anamnese) com os cinco sujeitos participantes de pesquisa. O questionário teve início com a indagação sobre se **praticavam algum exercício físico regularmente, e os sujeitos responderam:**

**Margarida:** *“Funcional, caminhada e pedalada todos os dias da semana”.*

**Perola:** *“Caminhada e treinamento funcional três vezes por semana”.*

**Florinda:** *“Funcional três vezes na semana e alongamento em casa”.*

**Violeta:** *“Treinamento funcional três vezes na semana”.*

**Jasmin:** *“Funcional três vezes na semana apenas”.*

De maneira geral, analisa-se que os sujeitos participantes da pesquisa, procuram fazer algum exercício físico por no mínimo três vezes na semana, onde apontaram o treinamento funcional que foi realizado com as senhoras durante a realização do estágio Supervisionado e que mediante o convite para participar do estudo irão continuar, o que no geral é extremamente importante na manutenção da qualidade de vida evitando também problemas advindos da inatividade. Nesse sentido Oliveira, (2011, p. 45) expõe que:

A atividade física tem sido comprovada como um fator de melhora da saúde global do idoso, sendo o seu incentivo, uma importante medida de prevenção das quedas, oferecendo aos idosos uma maior segurança na realização de suas atividades de vida diária.

Acerca de questões pertinentes a saúde, perguntou-se sobre **portar alguma doença crônica não transmissível (DCNT) que tinha como exemplo: - Doença Cardiovascular; - Câncer; - Doença respiratória; - Diabetes; - Hipertensão, e caso não se encaixassem nessa opção poderiam citar outras, e se possuía algum histórico familiar com o mesmo problema, caso tivessem, citar exemplos. Vejamos as respostas dos sujeitos:**

**Margarida:** *“Sim, hipertensão e enxaqueca e na minha família minha mãe possui diabete”.*

**Perola:** *“Sim, hipertensão e tireoide e não possui nenhum caso em minha família”.*

**Florinda:** *“Sim, hipertensão e meu filho veio a falecer por câncer”.*

**Violeta:** *“Não tenho nenhum destes problemas apenas em minha família teve casos de câncer com os pais”.*

**Jasmin:** *“Não tenho, e não existem casos dentro da família”.*

As respostas apontam que a maioria das senhoras do grupo sofre de hipertensão, e o exercício físico praticado regularmente é um grande fator de combate ao controle de pressão arterial visto que a pratica de exercícios físicos, reduz a mesma dos que já possuem a doença, quanto controla daqueles que ainda não tem a doença.

Seguindo nessa premissa nas questões sobre a saúde, a próxima pergunta foi para **questionar sobre algum processo cirúrgico, caso a resposta fosse “sim” citar a quanto tempo e se possuía alguma prótese, citar em qual local, caso respondesse que tinha como se pode verificar nas respostas:**

**Margarida:** *“Não tenho nenhuma cirurgia, mas tenho prótese dentária”.*

**Perola:** *“Sim, apendicite, e não tenho prótese”.*

**Florinda:** *“Sim, vesícula e tenho prótese nos dentes”.*

**Violeta:** *“Nenhuma cirurgia, mas tenho prótese dentaria”.*

**Jasmin:** *“Nenhuma das duas”.*

Questionários como esse são valiosos para conhecer o perfil de cada sujeito, verificando-se que a maioria dos sujeitos entrevistados possuem próteses dentárias, processo esse que não interfere nas práticas diárias de atividades, exercícios físicos, e a cirurgia citada também não impede a realização de exercícios físicos.

Como um ponto muito importante, a saber, em relação à avaliação pessoal foi questionado sobre **se atualmente tomam algum medicamento controlado, caso a resposta fosse “sim” citar quais medicamentos. As respostas foram:**

**Margarida:** *“Sim, remédio para depressão”.*

**Perola:** *“Sim, tapazol para pressão alta”.*

**Florinda:** *“Não”.*

**Violeta:** *“Não”.*

**Jasmin:** *“Não”.*

Ser idoso não significa ser doente, mas o envelhecimento tem associado alguns riscos à saúde, pelo motivo o mesmo passe a precisar tomar remédios com frequência. Os medicamentos ajudam a manter-se saudável, podem ajudar a viver mais tempo e melhor, embora nesta turma apenas Margarida e Perola ingere remédio controlado, as demais não necessitam desse procedimento, o que torna a realização dos exercícios físicos mais tranquila para as mesmas. Aponta-se que Perola precisa de um cuidado e uma atenção a mais por ser hipertensa, embora as aulas de treinamento funcional não sejam aplicadas com ritmo e intensidade grande, o que, portanto, também não interfere para a mesma realizar as aulas. Sobre a hipertensão arterial, suas características, diagnóstico, estimativas relacionadas a idade e os principais predisponentes, Vaisberg; Mello (2010, p. 143) explica que:

têm por característica ser uma doença silenciosa, pode permanecer assintomática em sua fase inicial. É comum o diagnóstico ser feito somente durante ou após um evento cardiovascular ou crise hipertensiva. Por esse motivo, a presença de fatores predisponentes para elevação dos níveis de pressão arterial deve ser pesquisada rotineiramente. A pressão arterial com a idade em indivíduos mais jovens é frequente a elevação apenas da pressão diastólica (PAD), enquanto a partir da 6ª década de vida, a elevação da pressão arterial (PAS) é mais acentuada. Estimativas globais sugerem valores mais elevados para homens por volta dos 50 anos e mulheres a partir dos 60 anos. Os principais predisponentes para o desenvolvimento da hipertensão são: idade, etnia, consumo excessivo de sal, ingestão elevada de álcool, diabetes, dislipidemia, sobrepeso e obesidade, sedentarismo, estresse psicossocial, herança genética, tabagismo e uso crônico de medicamentos (anti-inflamatórios, anticoncepcionais, reposição hormonal, descongestionantes nasais e antidepressivos) e outras substâncias (anorexígenos, anabolizantes, cafeína, cocaína, anfetamina).

Mediante as explicações dos autores, verifica-se que o estilo de vida afeta os mecanismos que determinam os níveis de pressão arterial, já que as escolhas que os sujeitos fizeram durante a vida são determinantes quanto a problemas de controle da pressão arterial, portanto o controle de peso, abandono do tabagismo, alimentação saudável e equilibrada, baixo consumo de bebida alcoólica e principalmente o hábito das práticas regulares de exercícios físicos contribuem tanto para prevenção como para o tratamento da hipertensão, principalmente para as pessoas com síndrome metabólica.

Continuando com a sequência do questionário perguntou-se as senhoras participantes da pesquisa, sobre **possuir alguma lesão/traumatismo osteoarticular e se possuía dor em alguma região do corpo, caso “sim” citasse em qual região. Obtiveram-se as seguintes respostas:**

**Margarida:** “Não”.

**Perola:** “Não tenho lesão, mas tenho dor no estômago”.

**Florinda:** “*Não, mas tenho dor na coluna, braço e perna*”.

**Violeta:** “*Não, só dores na mão e no pé*”.

**Jasmin:** “*Não*”.

Esse questionamento foi um dos mais importantes para posteriormente aplicar o programa de treinamento funcional em circuito, pois a partir das respostas, quanto a dores ou lesões é que foram montadas os exercícios físicos para trabalhar a força, o equilíbrio e coordenação motora. Mesmo não apresentando apontamentos sobre lesões, sabe-se que o treinamento funcional pode auxiliar no fortalecimento muscular e evitar possíveis lesões, ao mesmo tempo não prejudicá-las quanto a regiões que se queixavam de dores, e assim passar exercícios que possam ser feitos de maneira segura e agradável, que de acordo com Hoeksma et al., (2003, apud, ROSEMBERG, 1987 p. 112) devem ter o intuito para obter “melhora da dor e da amplitude de movimento com a pratica de exercícios”.

Para o estudo na relação para com a saúde e qualidade de vida, é fundamental saber sobre o uso do cigarro ou se fazem uso de bebidas alcoólicas. Todas as senhoras, sujeitos participantes foram unanimes e responderam que “*não*” possuíam nenhum hábito, em relação ao uso do cigarro, quanto ao uso de bebidas alcoólicas, o que é de uma importância muito grande, pois se sabe que o alcoolismo na terceira tende a atingir maiores concentrações no sangue que em consequência traria dificuldades de se locomover, memorização (neurológicos), doenças cardiovasculares, mudanças de humor, depressão e agressividade entre outros inúmeros problemas, e o tabagismo principalmente por problemas pulmonares, o que dificultaria muito a pratica de atividades físicas. De acordo com Rosemberg (1987) “há evidências de que o tabaco afeta a imunidade humoral e a mediada por células, sendo fator de risco para doenças notadamente pulmonares, bacterianas e viróticas”.

São inúmeros os efeitos que a ingestão de bebidas alcoólicas pode causar ao indivíduo. Schmidt (2010, p. 133) expõe que:

O uso abusivo de drogas, incluindo o álcool, causa diversos efeitos no organismo do indivíduo, dentre eles estão: tontura, envelhecimento prematuro das funções neuropsicológicas e possivelmente do cérebro, além de anorexia, instabilidade, náuseas, vômitos, emagrecimento, febre e dores abdominais. Essa sintomatologia apresentada ainda vem seguida pela incapacidade de realizar tarefas simples como desenvoltura de habilidade, coordenação e equilíbrio que normalmente sem o efeito do álcool poderia ser executada sem nenhuma dificuldade.

Portanto, percebe-se que o uso abusivo do álcool traz malefícios à saúde do ser humano em qualquer idade, e para o idoso, tarefas que poderiam ser feitas no dia a dia, com o

uso das substâncias colocadas, dificultaria a realização das mesmas, mas, felizmente na turma de sujeitos participantes da pesquisa, não há casos dessa natureza.

Em relação às perguntas sobre o histórico, perfil dos sujeitos participantes do estudo perguntou-se sobre possuírem alguma restrição médica para a prática de exercícios físicos e que citassem caso tenham algum desequilíbrio/desvio postural diagnosticado.

Todas as senhoras participantes da pesquisa responderam que “*não*” apresentam nenhum problema tanto em relação a restrição médica quanto a desequilíbrio postural, como por exemplos lordose, cifose ou escoliose, e o treinamento funcional em circuito a ser aplicado as mesmas, não envolve exercícios com cargas ou impactos, para não desencadear problemas advindos dos exercícios.

Na sequência direcionou-se perguntas sobre os hábitos e ocupações do dia a dia de cada uma, primeiramente foi perguntado sobre a **carga horária de trabalho, obtendo-se as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“08:00 as 12:00; 4 horas por dia período da manhã”.*

**Perola:** *“Sempre depois do café da manhã as 7 quando não tem treino, até a hora do almoço”.*

**Florinda:** *“6 horas por dia”.*

**Violeta:** *“4 horas por dia”.*

**Jasmin:** *“na parte da manhã apenas, até almoço 4 horas”.*

Nota-se que embora todos os sujeitos participantes sejam aposentadas, do lar, a rotina de trabalho de ambas é na parte da manhã com serviços domésticos, com isso, aproveitou-se para perguntar sobre se **a maior parte do tempo que estão trabalhando ficam em pé ou sentadas e se realizavam esforços físicos/pesos durante essa jornada, onde responderam que:**

**Margarida:** *“Sim, serviços dentro de casa, organização da casa”.*

**Perola:** *“Sim, serviços em geral de casa”.*

**Florinda:** *“Faço todo serviço da casa, limpo, passo roupa, faço almoço”.*

**Violeta:** *“Sim todo serviço da casa, lavo, passo e cozinho”.*

**Jasmin:** *“lavar louça e zelar pela casa”.*



Mediante as respostas verifica-se que trabalham realizando os afazeres, atividades dentro de casa, porém ao serem perguntadas sobre ficar em pé ou sentados, todas responderam que a maior parte do posto de trabalho é realizada em pé, o que de certa forma pode acarretar algumas dores como citaram anteriormente, pois sabe-se que como processo natural do ser humano, o envelhecimento é algo substancial e que com o tempo inúmeras capacidades motoras do idoso, vão degradando-se aos poucos.

Na sequência, perguntou-se sobre a realização das (AIVD) e a partir das respostas, nota-se que independente da faixa de idade do grupo, todas, apesar de serem aposentadas, realizam as atividades instrumentais da vida diária (AIVD) sem nenhum problema, o que também é influenciado por se cuidarem e manterem bons hábitos, como aponta-se nas suas respostas em relação ao tabaco ou bebidas alcoólicas e que por terem um estilo de vida mais ativo, automaticamente estão promovendo a manutenção da capacidade física funcional por um período mais longo e conseqüentemente mantendo a qualidade de vida.

Perguntou-se **sobre a questão do sono, se dormem bem e por quantas horas aproximadamente, sendo que responderam:**

**Margarida:** *“Sim costumo ir dormir as 22h00min da noite e acordo as 06h00min”.*

**Perola:** *“Vou dormir sempre as 21h00min e acordo entre 05h30min e 06h00min”.*

**Florinda:** *“8 horas por dia”.*

**Violeta:** *“Sim 7 horas por dia, vou dormir as 22h00min e acordo sempre as 05h00min”.*

**Jasmin:** *“Sim sempre vou dormir perto das 21h30min e acordo as 06h00min”.*

De acordo com as respostas obtidas, todas usufruem de horas de sono suficiente para repousarem, descansarem, o que é positivo para a saúde e qualidade de vida. Neste contexto Argento (2010, p. 17) esclarece que:

A qualidade do sono traz inúmeros benefícios e todos eles remetem a uma maior longevidade, repleta de saúde e bem-estar. Um sono profundo, somado a outros hábitos saudáveis, como exercícios físicos e boa alimentação, é fundamental para a manutenção do corpo e da mente, pois regula funções vitais no organismo.

Continuando com o cronograma do questionário avaliativo perguntou-se sobre a questão de **quantas refeições faziam por dia e como era essa alimentação.**

**Margarida:** *“5 refeições ao dia, sem frituras, muita salada e legumes”.*

**Perola:** “3 refeições ao dia, almoço, café e lanche da tarde, apenas comida leve, não temos costume de fazer frituras em casa”.

**Florinda:** “3 refeições, café almoço e janta, evito frituras”.

**Violeta:** “3 vezes ao dia, café, almoço e lanche da tarde, alimentação normal”.

**Jasmin:** “3 refeições ao dia, muita fruta no café, e vegetais no almoço e janta”.

Embora não tenham uma alimentação considerada totalmente balanceada, de acordo com as respostas obtidas quatro dos sujeitos se alimentam apenas 3 vezes ao dia, enquanto Margarida tem como costume 5 refeições, mas, de modo geral todas tentam manter uma alimentação adequada seguindo os conceitos de sempre mesclar com vegetais e frutas e evitar frituras, pois sabe-se que são alimentos ricos em vários nutrientes que são essenciais para o metabolismo do corpo.

Para falar de qualidade de vida a questão sobre lazer também é de suma importância e, portando, na última questão perguntou-se sobre **o que faziam nas horas de lazer.**

**Margarida:** “crochê”.

**Perola:** “caminhada pela cidade com amigos”.

**Florinda:** “crochê”.

**Violeta:** “gosto de dormir nas horas vagas”.

**Jasmin:** “crochê e artesanato”.

Sabe-se que na terceira idade ocupar-se com diferentes atividades que possam ser realizadas é essencial para trabalhar a saúde corporal física e mental. Como as atividades motoras, onde Perola citou a caminhada, importante para a manutenção ativa do corpo, as atividades manuais, o crochê, artesanato citados nas respostas da Margarida, Florinda e Jasmin que ajudam muito para a qualidade de vida, ocupando suas horas vagas com algo que gostem de fazer e nesse contexto, aponta-se que também é bom adotar outras atividades, como atividades de cognição, socialização, que por consequência melhora e pode influenciar na prevenção de demências, algo muito natural nesta idade.

#### **4.2 Experiências e vivências na aplicação do programa de treinamento funcional em circuito com os sujeitos participantes da pesquisa.**

O processo de envelhecimento humano causa modificações fisiológicas naturais, e por consequência pode provocar a diminuição de capacidades funcionais do idoso, dificultando principalmente a execução das atividades do dia a dia e a prática regular de exercícios físicos têm a capacidade de diminuir tais efeitos. Entre inúmeras modalidades hoje existentes para a prática de exercícios físicos seja qual for o público alvo existe o treinamento funcional, que de acordo com as leituras realizadas, viu-se que têm como característica principal, reproduzir ações motoras que são utilizadas pelo praticante nas atividades diárias (AVDs), favorecendo o aprimoramento de inúmeras valências motoras muito importantes como coordenação motora, força, flexibilidade, equilíbrio e resistência.

Mediante tais argumentações trabalhou-se com um grupo de cinco senhoras idosas o treinamento funcional em circuito buscando melhorar a força, o equilíbrio e a coordenação motora, através de um programa de treinamento aplicado três vezes na semana de forma organizada com exercícios específicos. Utilizou-se um caderno de campo, (relato na íntegra encontra-se em APENDICÊ “E”) para o registro do treinamento funcional em circuito aplicado, relatando as vivências, experiências, dificuldades, aspirações, as falas dos sujeitos participantes da pesquisa.

Aponta-se que antes de iniciar e finalizar cada programa de treinamento funcional em circuito aplicado sempre foi realizado uma breve caminhada como pré-aquecimento e a realização de alongamentos com ambos os membros do corpo.

A aplicação do programa de treinamento funcional em circuito iniciou no dia 20 de março de 2018, com a presença de todos os sujeitos participantes. Nas atividades do treinamento funcional que buscou-se trabalhar a força, o equilíbrio e a coordenação motora as senhoras participantes apresentaram suas dificuldades. Nos exercícios de dupla tarefa que utilizava de muita coordenação entre membros superiores e inferiores e equilíbrio unipodal principalmente por se tratar de exercícios unilaterais, ambas demonstraram certa dificuldade na execução dos mesmos.

Uma pesquisa realizada por Roubenoff (2007, apud, SILVA, 2012 p. 56), demonstra que “em idosos, a prática de musculação por 4 semanas ou mais pode melhorar sua força muscular em até 220%”, o que mostra que o exercício físico praticado regularmente pode trazer inúmeros ganhos o que consequentemente auxiliaria nos andamentos da prática de atividade de treinamento funcional, visto que os exercícios exigem deste fundamento a todo momento.

Nos exercícios de força as senhoras participantes se queixavam não pela dificuldade de execução, mas sim pelo período do tempo em que dependendo do exercício precisavam

ficar com os braços elevados, como se apresenta na fotografia 1 e, como as séries são cronometrados em um minuto, reclamavam em algumas situações de dores musculares, mas apesar disso sempre terminavam os exercícios em todas suas séries, sem falhas.

**Fotografia 1: Fundamento de força, Pérola executando rosca direta com bastão de madeira (bíceps)**



O treinamento funcional, de acordo com Guilherme et al., (2006, apud SOUZA, 2013, p. 13) apresenta várias características, tais como:

Ganho de força muscular, potência, equilíbrio, resistência, flexibilidade, coordenação. Apresentam também, melhorias no desempenho motor, aceleração da síntese proteica, maior deposição de cálcio nas áreas onde houve maior descarga de peso sobre os ossos, mudanças na composição corporal, melhoria no metabolismo basal nos indivíduos que praticam o treinamento. E maior obtenção da CF para exercer atividades diárias, pois o treinamento de força também é funcional e proporciona melhores condições de funcionalidade no indivíduo verificado em benefícios da musculatura do *core*.

Na atividade de equilíbrio que se trabalhou utilizando os degraus do ginásio, logo na primeira série notou-se que tinham medo na realização, pois o exercício era não só de equilíbrio, mas também de força e precisava agachar com os braços cruzados, contudo, apesar de demonstrarem dificuldade ao realizar o exercício, insistiu-se na sequência das séries e suas devidas repetições, pela importância de desenvolver essa valência.

Na aplicação do treinamento funcional em circuito na quinta-feira, dia 22 de março de 2018 foram propostos os exercícios de força no TRX, sendo que as idosas apresentaram

maiores dificuldades não só na execução correta do mesmo, mas na amplitude total do movimento, já que a força ali depositada é a do próprio corpo. O treinamento, no qual se realizam exercícios explorando o peso corporal como resistência que constantemente também é trabalhado no fundamento de equilíbrio, visto que esses exercícios são sempre unilaterais aumentando assim sua exigência. Em alguns casos existem outros métodos de se trabalhar esta valência como atividades que são caracterizados pela utilização de tiras ou fitas, nas quais o sujeito pode ter seus membros superiores ou inferiores suspensos, durante a execução dos exercícios. Para Monteiro e Evangelista, (2010, apud JUNIOR; FERRAZ, 2018, p.03):

O Treinamento Suspenso engloba uma vasta variedade de movimentos funcionais, com diversos níveis de dificuldade e intensidade e se diferencia dos exercícios tradicionais devido ao fato de que, as mãos ou os pés do praticante geralmente são apoiados por um único ponto de ancoragem, enquanto a extremidade oposta do corpo fica em contato com o chão.

O cansaço das senhoras era notável, porém explicou-se que os ganhos serão maiores devido a exigência colocadas pelo exercício, assim como o trabalho voltado ao equilíbrio que de certa forma exigia muito, pois são exercícios de cunho unilateral, trazendo muita dificuldade aos sujeitos.

Os exercícios para trabalhar a coordenação motora são os que as senhoras participantes apresentaram mais dificuldades. Um exemplo foi o primeiro exercício passado que consistia em atividade de quatro passos no meio da quadra, e, ao explicar notou-se que se olhavam com semblante de dúvida, mas ao fazer o exercício na prática entenderam e o executaram. Em exercícios como esse, as dificuldades se apresentavam nas passadas coordenadas com contagem, tanto que falavam que erravam muito, porém, se empenhavam sempre para realizar o exercício até o fim.

No treinamento funcional, na sexta-feira do dia 23 de março de 2018, procurou-se enfatizar nos exercícios de força, a musculatura dorsal e deltoide. Percebeu-se que os exercícios com bastão e com garrafas pet, todas as senhoras realizaram sem apresentar dificuldades, mesmo que em suas devidas séries independente dos exercícios, as dores musculares comesçassem a aparecer. O que chamou atenção nesse exercício para além do empenho, foi o trabalho coletivo, porque a todo o momento uma incentivava a outra para não desistir. Margarida era a mais bem condicionada da turma e ao término das séries falava palavras de apoio às demais.

Nos exercícios de equilíbrio, desde o início da aplicação do programa verificou-se que existiam dificuldades, portanto, fora preparado exercícios que exigissem das mesmas a

finalidade de procurar melhorar esse fundamento tão importante no cotidiano, como por exemplo, a atividade estática de extensão de quadril unilateral em direção ao solo com o apoio do bastão de madeira como um “stiff adaptado”. Como já mencionado não somente na atividade de cunho unilateral apresentavam dificuldades, mas mediante a força depositada nas pernas, sentiam dores leves, em dado momento, em especial com os relatos de Perola e Florinda, entretanto, sempre terminavam todos os exercícios.

A coordenação motora era a valência motora que os sujeitos participantes mais sentiam limitações. Um exercício como se fosse uma manivela foi aplicado, as senhoras foram separadas em pares, (participação do pesquisador para formar uma dupla), uma de frente à outra, ficarem surpresas por ser uma novidade, e até chegaram a dar risada, e, ao começarem a realizar o exercício, notaram a dificuldade que possuíam, pois exigia muita coordenação de braços e pernas, principalmente porque era um exercício a ser realizado em duplas.

De modo geral, por mais que apresentavam dificuldades nas três valências motoras, procurou-se melhorar para que o empenho de todas sobressaísse às dificuldades e já era possível perceber pequenos avanços com o passar da aplicação do treinamento funcional na realização dos exercícios físicos.

Na terça-feira do dia 27 de março de 2018, separou-se as participantes em suas devidas estações. Nesse dia optou-se em trazer uma caixa de som para realizar os exercícios físicos, com música no ambiente, por acreditar que possa tornar o treinamento funcional mais produtivo e lúdico ao mesmo tempo. Acredita-se ser uma metodologia importante para procurar melhor as dificuldades, orientá-las e corrigi-las mediante as circunstâncias que as mesmas apresentam.

Das estações trabalhadas foi possível verificar que Perola e Florinda encontravam leve dificuldade na posição correta das pernas e na forma de agachar, no exercício de agachamento livre que era referente a estação de força embora também em segundo plano trabalhasse força. Nos últimos segundos do exercício, ambas disseram que um minuto para cada série era bastante difícil, pois forçava muito os membros inferiores.

Nos exercícios de equilíbrio pode-se analisar que pelo empenho de todas, já era notável as significativas melhorias, e relatavam sobre a felicidade por estarem percebendo as mesmas. Um exercício com a extensão de joelhos com o apoio ao colega percebeu-se que não se desequilibravam tanto e entre elas comentavam esse avanço. Jasmin, mesmo se desequilibrando em alguns momentos, ria da situação e comentava que estava muito melhor,

comparado ao início do treinamento funcional em circuito como se verifica Jasmin aparece na fotografia 2 realizando exercício de equilíbrio com Pérola.

**Fotografia 2: Fundamento de equilíbrio, Pérola e Jasmin executando equilíbrio sobre uma perna com apoio no colega**



Na estação de coordenação motora, que é a valência que ainda apresentavam maiores dificuldades, todas executaram os exercícios, mas na primeira série erravam a coordenação, pois o exercício consistia em deslocamento lateral nos bambolês, trabalhava muito a lateralidade juntamente com a coordenação dos braços e pernas. Todos os exercícios de coordenação motora preparados nesse dia foram com bambolês e eram exercícios laterais, amarelinha tradicional e corrida de frente e volta de costas, sentiram dificuldades, errando nas pisadas, e as ordens dos bambolês, entretanto, mesmo assim terminaram todos os exercícios.

Durante a realização do treinamento funcional, sempre há alguns erros na execução dos exercícios físicos e algumas queixas, mas a importância da prática está ao mesmo tempo, pois, estão avançando e melhorando, podendo-se notar gradativamente esse parâmetro e nesse sentido Scoss, et al., (2013, apud SOUZA, 2013, p. 15) explica que o treinamento funcional, contudo:

Desenvolve melhorias fisiológicas, psicológicas, morfológicas, bioquímicas e funcionais no idoso, que são desenvolvidas através de adaptações produzidas por este treinamento. Além de produzir aumento das variáveis de aptidão física, e

consequentemente, maior capacidade funcional em realizar suas atividades diárias, com um aumento da força muscular, potência, resistência, flexibilidade, equilíbrio, coordenação motora, condicionamento físico cardiovascular etc, consequentemente, diminuindo o risco de acidentes no cotidiano do idoso. Apresentam também melhoras significativas, nos aspectos psicológicos, como: diminuição da ansiedade e do estresse, diminuição do consumo de medicamentos, melhora das funções cognitivas e socialização.

Na aplicação do programa de treinamento funcional da quinta-feira do dia 29 de março de 2018, orientou-se fazer com mais calma os exercícios, a fim de conseguir realizar de forma correta e principalmente concluir sempre todas as séries, pois em programas de treinamento funcional anteriores Pérola, Florinda e Violeta expuseram que sentiram dores com a bateria de exercícios nos membros superiores, principalmente com elevações acima da linha dos ombros. Na aplicação de um exercício de flexão de cotovelos que era o exercício de tríceps coice notou-se que Pérola e Violeta eram limitadas quanto a flexão, o mesmo foi adaptado e solicitou-se para não elevar muito, para evitar complicações futuras. As mesmas agradeceram e disseram que com a adaptação conseguiam realizar o exercício sem problemas.

Como já é possível perceber significativa melhora em pontos de equilíbrio, o exercício de elevação de pernas frontal, adaptou-se também a execução, sem grande amplitude, posteriormente a flexão de joelhos para trás sem apoio. Neste exercício, porém, as participantes queixaram-se relatando dificuldade, pois existia certo grau de inclinação para frente, e tinham que se apoiar com apenas uma perna, e perante a dificuldade nenhuma participante conseguiu permanecer por 1 minuto, mas, não desistiram e fizeram todas as séries, demonstrando gostar do exercício porque era diferente e desafiador. A última sessão de exercícios de coordenação motora, usando o bastão, cada uma seguindo o ritmo da música trotava de forma estática e fazia 3 movimentos que o aplicador solicitava para repetir que eram: bastão na frente do quadril como 1º movimento, 2º movimento: bastão a frente do peito e o 3º movimento: bastão acima dos ombros e assim sucessivamente. Como havia-se notado a dificuldade que encontravam nos exercícios principalmente os da cadeia de coordenação motora, procurou-se trabalhar exercícios físicos pensando no limite de cada uma para realizá-los, como também trabalhar intensamente esta valência já que notava-se que possuíam vontade de melhorar a todo instante.

No dia 30 de março de 2018, aplicou-se 3 séries de exercícios de força seguidas que consistiam em elevação de braços, e houve por parte das participantes queixas de dores musculares e percebia-se que a dificuldade existia, mas mesmo assim, como sempre, insistiam em terminar as séries. Pérola mesmo sentindo dores, falava que em exercícios como esse, as dores eram momentâneas, e sabia da importância dos mesmos para ajudar na questão de força,



e relatou que em tarefas diárias, sentia diferença quando da necessidade de empregar força, sendo que Violeta concordou com a fala de Pérola.

Nesse dia de aplicação, o exercício de equilíbrio consistia em ser realizado no coletivo, ou seja, todas faziam uma ao lado da outra, abraçadas. Não apresentaram problemas na execução do mesmo, e, gostaram da ideia, pois se ajudavam e o espírito coletivo, a autoajuda só aumentava dentro do grupo. Elogiaram o exercício e se motivaram mais a seguir com os próximos.

Um exercício de coordenação motora, de dupla tarefa, consistia em passar por cima de cones e ao mesmo tempo passar a garrafa ao redor do quadril. Quando explicou-se o exercício demonstraram facilidade para a realização do mesmo, porém na execução, demonstraram muita dificuldade, reclamavam que não conseguiriam, embora todas insistiram e tentaram até o fim, como verifica-se na fotografia 3 o exercício sendo realizado por Jasmin que ao invés de passar a garrafa ao redor do quadril passava-a ao nível da cintura. Nos exercícios de coordenação motora, ainda no transcorrer da aplicação do programa de treinamento funcional em circuito as dificuldades eram muito grandes e as melhorias estavam em pequena escala.

**Fotografia 3: Fundamento de coordenação motora, Jasmin realizando a passada sobre os cones com elevação de joelhos e troca de objetos simultâneo (unipodal)**



Com o passar da aplicação dos programas de treinamento funcional em circuito, chegando à aplicação de seis aulas, no dia 03 de abril de 2018, avalia-se que todas as participantes apresentam certa evolução, executando os exercícios com mais facilidade e se queixando até menos de dores musculares, principalmente nos exercícios de elevação dos

membros superiores, porém as dores estão presentes, mas com menor intensidade e o cansaço físico também já não aparentavam tanto. Nos exercícios envolvendo agachamentos, ainda apontam dificuldades e dores nos membros inferiores, principalmente na postura das pernas, sendo necessário corrigi-las, em especial Florinda, Violeta e Jasmin.

Em exercícios de equilíbrio, dependendo do exercício como, por exemplo, o “stiff” unilateral que consiste em elevar o tronco a frente em direção a garrafa que está no chão, todas demonstravam dificuldades, porém a que mais comentava sobre isso era Florinda, que relatou na avaliação realizada, sobre problemas osteoarticulares, embora, pela participação regular no programa de treinamento funcional em circuito, comentou que na realização das atividades em casa tem notado significativas mudanças, relacionadas ao equilíbrio e no emprego da força. Santarém (2000, apud VENANCIO, 2013, p. 40) coloca que do ponto de vista funcional para a pessoa idosa:

Este fato é de fundamental importância, pois os esforços da vida diária passam a ser mais facilmente superados, exigindo menor grau de esforço muscular e, conseqüentemente induzindo menores alterações na pressão arterial e na frequência cardíaca, aliado a este fato, pode-se afirmar também que o aumento de força muscular no idoso proporciona espontaneamente, um maior interesse para a prática de atividades desportivas e de lazer, contribuindo com sua maior participação ativa na comunidade.

Nos exercícios de coordenação motora, os resultados gradativamente também vão aparecendo sendo que se pode avaliar que as participantes mantem dificuldade moderada, porém realizam a sequência dos exercícios sempre até o fim, e persistem para melhorar.

Na aplicação do treinamento funcional em circuito no dia 05 de abril de 2018, dentro do treino, incluiu-se o TRX, que em outro momento do programa, a dificuldade em fazer os exercícios no mesmo era grande, no entanto, no treinamento funcional desse dia, todas as participantes gostaram e pediram para ter mais exercícios utilizando o mesmo.

Perola é a que mais dizia que gostava do exercício, mesmo com certa dificuldade em realizá-lo, salientava que mediante a força que o mesmo exigia, só iria melhorar, e a motivação de todas as participantes na realização do exercício sobressaia a qualquer dificuldade. Violeta demonstrava uma limitação e ao mesmo tempo, certo medo de realizar o exercício no aparelho, pois dizia que tinha medo de cair, entretanto, explicou-se da segurança do aparelho e orientou-se sobre a tranquilidade para a prática do exercício, como pode-se verificar na fotografia 4, Florinda executando o exercício.

**Fotografia 4: Fundamento de força, Florinda executando agachamento no TRX**



Na estação de equilíbrio, foi uma das valências que mais se notou diferenças positivas, e os sujeitos participantes também. Nos exercícios de cunho unilateral que até poucos dias mencionavam dificuldades, as mesmas interagiram, davam risada e estavam alegres com os resultados obtidos através dos exercícios, dirigiam elogios ao empenho do professor (no caso desse estudo na figura de pesquisador).

Nos exercícios de coordenação motora, as participantes caminham a passos curtos, e, embora se empenhassem sabe-se que a coordenação motora é uma valência complicada, e exige muito do “querer” das mesmas. Exercícios como uma simulação de polichinelo, porém com deslocamento lateral todas conseguiam realizar, mas quando aumentado à dificuldade com deslocamento, demonstravam dificuldades, e, apenas Margarida conseguia realizar da forma mais correta, porém também errava em alguns momentos.

Na sexta-feira, dia 06 de abril de 2018, nos exercícios de força todos as participantes ficaram posicionados uma ao lado da outra, e, utilizou-se o bastão de madeira, para realizar exercícios de elevação a frente da linha dos ombros, em 3 séries cronometradas, seguindo com puxada na frente da linha dos ombros, e depois na nuca. Na execução dos exercícios, as participantes não apresentaram nenhuma dificuldade na questão postural e na forma de realizar o mesmo, porém, todas sem exceção comentam sobre pequenas dores devido ao tempo com o braço erguido, entretanto, explicou-se da importância dos movimentos e em fazê-los respeitando os limites do corpo, como Violeta aparece na fotografia 5 realizando o exercício.

**Fotografia 5: Fundamento de força, Violeta realizando exercício puxada nuca**



No exercício de “stiff unilateral” que consistia em ficar com o bastão de madeira à frente do corpo, leve inclinação do tronco, em direção ao solo, elevar apenas uma perna para cima que estava atrás, depois se alternava para outra, esse exercício tinha um grau um tanto maior de dificuldade, e, portanto, todas sentiram, Perola e Violeta se inclinavam muito pouco devida à questão postural e de certa forma solicitou-se para não aumentarem a inclinação, porém, todas realizaram o exercício, e no final apontaram que gostaram do desafio e que estão batalhando, insistindo para alcançarem maiores resultados.

Embora se perceba que os exercícios de coordenação motora eram ainda os mais limitados, mas, dependendo dos exercícios, já conseguiam realizá-los de forma mais tranquila, e, as participantes percebiam e avaliavam o avanço no exercício como, da elevação de bastão acima da linha dos ombros. Margarida comentou sobre o exercício: “*diferente e fácil de realizar, gostei*”, as demais praticantes concordaram, pois por mais que no exercício era preciso elevar os membros superiores, e as mesmas sempre se queixavam de dores musculares, o mesmo não precisava a todo o momento da elevação, pois existia dentro do exercício um pequeno descanso, sendo que todas conseguiram realizar o exercício até o fim e sem dores.

No decorrer da aplicação do programa de treinamento funcional em circuito, com a realização e/ou adaptações nos exercícios, é possível perceber que todas as participantes realizavam os mesmos, sanando problemas e dificuldades que aparecessem pelo caminho, considerando que bastava o empenho e comprometimento das mesmas.

No dia 10 de abril de 2018, Jasmin não veio no treinamento funcional em circuito, e como eram 4 participantes todos os exercícios foram realizados na formação de duplas. Na primeira estação a dupla Margarida e Perola fizeram sem nenhum problema os exercícios de bíceps, ambas fizeram com tranquilidade o exercício e elogiaram o resultado, pois, apontaram que percebem uma grande diferença nas atividades de vida diária principalmente no fortalecimento de membros superiores ocasionados pelos exercícios com ênfase em bíceps e tríceps.

Nesse contexto aponta-se que a prática de exercícios físicos de acordo com Ferreira (2003, apud CALVINHO; LIRA, 2008-2012, p. 11):

Deve estar relacionada com as necessidades de cada indivíduo, buscando suprir as carências de cada um, ou seja, as atividades devem ser escolhidas de acordo com o objetivo final de cada pessoa, no caso do idoso, ela tem muito mais como objetivo a melhoria da qualidade de vida e a facilidade na realização das atividades básicas diárias do cotidiano.

Já, Florinda e Violeta realizaram na linha lateral os passos de abdução de pernas e braços de forma simultânea sem sair da linha, trabalho de coordenação de braços e pernas com lateralidade e equilíbrio, Na primeira série se queixaram e foi possível perceber certa dificuldade na coordenação, Florinda apresentava dificuldade em se manter na linha e Violeta na coordenação de braços e pernas. Foi necessário corrigir várias vezes para melhorar a execução do exercício.

A dupla Margarida e Perola que estava no circuito de força em nenhum dos exercícios erraram, somente algumas vezes se queixaram quando terminaram as séries, pelo fato das dores pertinentes, principalmente no “afundo” dado que nada mais é que um agachamento apenas do tronco, e como citado em outros relatos, é um dos pontos que mais sentiam dificuldades, mas todas faziam sempre sem desistir de nenhuma série.

Florinda e Violeta, nos exercícios de equilíbrio, estavam impressionadas com tamanha diferença em realizar os mesmos, que consistia na elevação em baixa amplitude de pernas frontal e depois posterior, sem apoio nenhum. Em nenhum momento se desequilibraram, mesmo estando de forma estática por 1 minuto.

Para a sessão do circuito que seria de coordenação motora pediu-se para as participantes realizarem juntas o exercício. O primeiro exercício na formação de fileira envolvia deslocamento lateral com coordenação de braços e pernas nos bambolês. Somente Margarida que aparece na fotografia 6, executou o exercício de forma correta, as demais

participantes apontaram dificuldade na coordenação, principalmente Violeta que sempre se esquecia de trabalhar braços e pernas de forma coordenada.

**Fotografia 6: Fundamento de coordenação motora, Margarida executando amarelinha sobre o bambolê**



De modo geral, pondera-se que algumas dificuldades nos exercícios ainda persistem, mas salienta-se que por decorrência da idade, a perfeição não é a resposta, mas sim, o objetivo é conseguir completar os exercícios e principalmente dentro das séries, e isso todo o grupo estava conseguindo, dentro de suas limitações individuais.

No penúltimo dia da aplicação do treinamento funcional em circuito, no dia 12 de abril de 2018 começamos com a estação de força e no exercício de polichinelo, percebeu-se que apenas Pérola não conseguia realizá-lo em toda sua amplitude, “saltar” por todo o tempo, acreditando ser pelo fator da sua idade (70 anos). Quanto ao segundo exercício também da cadeia de força que era elevação lateral de ombros com a garrafa pet, e sabendo que as dores musculares apareceriam, devido ao tempo de execução e número de séries, adaptou-se o exercício para fazerem sem a utilização de instrumentos. As participantes gostaram da ideia, e brincaram, solicitando para ser sempre assim, entretanto, colocou-se que é importante o peso nos exercícios, enfatizando que auxilia no aumento dos ganhos musculares e princípios de força. Matsudo (2016, p. 96) explica que:

Um programa de exercícios com peso durante o processo de envelhecimento tem efeitos benéficos importantes não somente na massa e na força muscular, mas também no controle de vários fatores importantes de doenças crônicas não transmissíveis. O efeito benéfico geralmente aparece entre a quarta e oitava semana de treinamento geralmente feito em uma carga 80% da carga máxima, em exercícios que trabalham vários grupos musculares, em duas séries com 8 a 10 repetições e em uma frequência semanal de duas vezes por semana. Estudos demonstram que mesmo que o indivíduo pare de realizar este tipo de exercício a força muscular é mantida em níveis acima dos basais, antes do programa, durante pelo menos 20 até 32 semanas após o término do programa.

A segunda estação, envolvendo o equilíbrio, consistia em elevação de joelhos de forma estática e sem uso de instrumento como apoio. Como estava-se numa sequência da aplicação de um número maior de treinos, exigiu-se mais das participantes, acreditando ser possível pelas melhorias advindas. Margarida e Violeta conseguiram realizar as primeiras séries com êxito sem apresentar dificuldade de desequilíbrio enquanto as demais em alguns momentos se desequilibravam, mas, fizeram as 3 séries de forma tranquila, e com o empenho nos treinos, demonstram-se imensamente felizes com os resultados.

Na realização dos exercícios de coordenação motora percebeu-se que ainda Florinda apresentava dificuldades e as socializava com as demais participantes, sendo que parava no meio do exercício, pois o mesmo consistia em trote estático com posse do bastão de madeira em direção ao outro lado da quadra em 3 movimentos, em baixo da cintura, frente ao peito e acima dos ombros, trotando e fazendo os movimentos. Notou-se que a vontade de terminar o exercício, era grande e persistia, mesmo com erros, continuavam até o fim. Jasmin nas últimas voltas também cometeu alguns erros, mas em nenhum momento desistiu, e, enquanto isso, as demais que já haviam completado o exercício incentivam-na a não desistir e completar o exercício.

Independente dos exercícios, o espírito coletivo entre a turma era muito grande, que de certa forma auxiliava no andamento das atividades a ponto de superarem dificuldades, lamentações e seguirem realizando o exercício até o fim, para depois avaliar e apontar os erros e persistir em alcançar maior êxito no exercício.

Em todos os exercícios físicos existiam as falhas e dificuldades, mas sempre comentava-se que os erros não as fazem desistir, e pelo simples fato de estarem ali, já estão alcançando grandes benefícios e resultados que avaliam perceber todos os dias nas atividades que executam em casa. Verderi (2004, apud CALVINHO; LIRA, 2008-2012, p. 09) explica que a atividade física é importante para o envelhecimento, pois:



Além de benefícios funcionais, como a melhora da musculatura, equilíbrio postural, também proporciona para o participante benefício social, pois o reintegra novamente na sociedade e lhe apresenta novas amizades, e também proporcionam benefícios psicológicos, esses que por sua vez melhoram a autoestima do idoso e faz com que ele se sinta estimulado a outras atividades da sua vida.

No último treinamento funcional em circuito do programa planejado, no dia 13 de abril de 2018, na realização dos exercícios de força, equilíbrio e coordenação motora, preocupou-se em orientá-las quanto a dúvidas e corrigi-las quando necessário. Organizou-se o rodízio entre as estações, na realização de um exercício por cada participante.

No exercício de tríceps testa em pé, fotografia 7, Jasmin e Violeta erravam na abertura de braços, apontaram sobre a limitação em fechar os cotovelos para melhor executar o exercício, e, optou-se em adaptar o exercício para não fechar em grande amplitude.

**Fotografia 7: Fundamento de força, Jasmin e Violeta executando tríceps testa em pé com bastão de madeira**



Na estação de equilíbrio, a melhora neste fundamento é perceptível e no exercício de equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones como apresentado na fotografia 8, Margarida e também Jasmin conseguiram realizar o mesmo com êxito, sem em nenhum momento se desequilibrar, mas Perola quando fazia a extensão de pernas para trás em direção ao cone se desequilibrava, e, a mesma afirmava que possuía dificuldade no movimento.



**Fotografia 8: Fundamento de equilíbrio, Jasmin executando equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones**



**Fotografia 9: Fundamento de equilíbrio, Jasmin executando equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones**



Finalizando a aplicação do treinamento funcional em circuito foi notório os inúmeros dados positivos, tais como as participantes relatavam melhorias acerca de dores musculares e articulares no corpo que possuíam antes dos treinamentos, questões de força, coordenação e

equilíbrio, o quanto foram competentes e comprometidas com as atividades e o empenho mostrado no dia a dia, fazendo com que pudessem melhorar sua saúde e qualidade de vida.

#### **4.3 As concepções dos sujeitos participantes dos benefícios do treinamento funcional em circuito na capacidade funcional nas atividades da vida diária (AVDs) e, nas tarefas instrumentais da vida diária (AIVD)**

Após a aplicação do programa de treinamento funcional em circuito, realizou-se uma entrevista com os sujeitos participantes da pesquisa para obter respostas acerca dos resultados e benefícios do programa de treinamento funcional em circuito, sobre a capacidade funcional nas atividades da vida diária (AVDs), nas tarefas instrumentais da vida diária (AIVD) e na qualidade de vida.

A entrevista consistiu em questionamentos básicos, apoiados nos objetivos do estudo oferecendo espaço para discussões e interrogações, para que de forma espontânea pudessem passar sua linha de pensamento e as experiências vividas dentro das práticas e registra-se que as respostas das senhoras participantes gravadas foram transcritas na íntegra.

A entrevista teve início com perguntas sobre informações gerais, como buscar saber **o que é ser idosa para a senhora. Obtiveram-se as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“depois de um longo tempo de vida, eu acho que é muito bom né, poder aproveitar esse tempo, que a gente tem agora né, tranquilo isso ali e é muito bom também”.*

**Perola** *“é muito, muito bom eu me sinto muito feliz, como uma criança, tem bastante atividade, muita coisa, muita experiência adquirida”.*

**Florinda:** *“ser idosa é uma pessoa que precisa de carinho, dos filhos, dos amigos, porque as pessoas idosas elas não tem aquela, se elas não tiver carinho, não tem aquela alegria, não tem aquela disposição, então ela tendo carinho, com fé em Deus ela vence, e é o que eu to vencendo, através de ajuda do professor, através de ajuda dos meus filhos, a minha casa tá sempre cheia de gente, então é por ai.*

**Violeta:** *“idoso chega uma idade, que passou dos 50 anos, mas eu não me sinto idosa, me sinto jovem, sempre com alegria, mas com muita experiência de vida”.*

**Jasmin:** *“sei que ser idosa, é uma pessoa que já viveu bastante né, cuidado dos filhos, cuidado do marido, e esta prosseguindo né, fazendo os exercícios, fazendo academia, então pra mim ser idosa é uma alegria.*

A partir das respostas verifica-se que a maioria demonstra uma alegria em viver, motivadas, gostam do seu cotidiano, valorizam os amigos e a família. Florinda destacou em sua fala a importância da fé, do carinho que recebe o que acredita-se ser fundamental para a pessoa idosa. Violeta demonstra em sua resposta que não se vê idosa, mas jovem e que chegar a essa idade representa experiências que adquiriu, percebendo ser uma resposta positiva de análise de vida. Nesse contexto Freitas et al., (2010, p. 409) esclarece que compreende-se:

A velhice é um processo complexo de alterações na trajetória de vida das pessoas. Cada contexto tem suas particularidades que vão alterar o estilo de vidas de cada um com isso, os modos de revelar o significado da velhice e processo de envelhecer para os idosos dependerão de como viveu essa pessoa e como fazem as adaptações e enfrentamentos cotidianos. A repercussão do envelhecer é respondida por eles de maneira diferente, dependendo da história de vida pessoal, da disponibilidade de suporte afetivo, das redes sociais, do sistema de valores pessoais e do estilo de vida adotado por cada um.

Seguindo nesta linha de informações gerias e pessoais perguntou-se **sobre os aspectos positivos e negativos nessa faixa de idade. As participantes contribuíram com as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“então positivo que a gente ganha muita experiência né com certeza né, tanto nas atividades quanto no dia a dia né, é muito bom chegar nessa faixa etária, é bem tranquilo mesmo, negativo, negativo assim que eu queria dizer, não né, sendo que as limitações que a gente tem isso é natural da vida né então não vejo isso como ponto negativo, é um ciclo normal da vida né, então é isso aí”.*

**Perola:** *“dificuldade nos meus físicos né, nem todas as coisas eu posso fazer, mas eu me sinto bem nas atividades que faço então isso são pra mim o positivo e negativo”.*

**Florinda:** *“então nessa faixa de idade eu até tem hora que eu falo pro meu esposo, vejo minhas flores, mas não posso cuidar, porque eu não enxergo, não posso pegar peso, até o médico já falo que não posso pegar mais de 5kg, e também tem até vez que vou lavar roupa a coluna dói, tem vez que to cozinhando e a coluna dói, tenho que parar, to andando de bicicleta dói as pernas, mas é assim que ando com fé em Deus, e meu lado positivo é a experiência que já vivi, por ter criado bem meus filhos, e ter saúde até hoje.*

**Violeta:** *“eu acho que enquanto está se movimentando e está trabalhando está bem, isso é positivo pra mim, como disse ter experiência de vida para passar para os outros, e negativos acho que não tem”.*

**Jasmin:** *“ah uma fase bem positiva né, pois a gente conseguiu vencer na vida até hoje, conseguiu tudo que precisava, conseguiu cuidar dos filhos, saiu os filhos todos bem criados, trabalhador, então pra mim isso é uma força, e eu acho que não tem um ponto negativo”.*

Compreende-se que de modo geral todas as participantes da pesquisa fecham na mesma linha de pensamento, que existem inúmeros pontos positivos em ser idosa, tais como as experiências adquiridas, como Margarida salientou, experiências estas conquistadas por longos anos de vivências, até mesmo como Jasmin citou, que já conquistaram tudo, ou seja a satisfação em ter o dever cumprido. O envelhecimento é, portanto um processo Hareven (2011, apud STANLEY HALL, 1999, p. 13) colocam que “aprender que ser velho é experiência longa, complexa e dolorosa. A cada década, o círculo da Grande Fadiga se estreita em torno de nós, restringindo a intensidade e duração de nossas atividades.”

A consequência da vida é a velhice, e todos querem vida longa, qualidade de vida, porque viver é tudo, porém como algo natural do ser humano o envelhecimento é um processo e em cada fase existem encantamentos, mas também desencantamentos, assim como a descoberta de cabelos brancos, rugas, doenças advindas desse processo, e até mesmo sentimento de exclusão. Florinda citou que possui muita vontade em cuidar de seus afazeres, porém como aspecto negativo se vê muitas vezes com limitações do seu corpo.

Sobre vivências e convivências do dia a dia das entrevistadas, perguntou-se se **aproveitam a vida e em quais aspectos (família, lazer, viagens e etc). As respostas apontadas foram:**

**Margarida:** *“não só família mesmo, sou muito caseira mesmo”.*

**Perola:** *“família, lazer, passear e ir na igreja”.*

**Florinda:** *“eu aproveito a vida, e inclusive eu tinha muito medo de andar de avião e eu dizia pros meus filhos que se eu ficar doente vocês não me coloquem num avião que eu posso estar morrendo que eu vou abrir os olhos e vou sair do avião (risos), a minha vida é assim, mas um dia precisei viajar, peguei a bíblia, li em Tobias, e fui tudo tranquilo, gosto de ficar com meus filhos também”.*

**Violeta:** *“ah com a família”.*

**Jasmin:** *“família, lazer, junto com meus filhos”.*

Todas foram unânimes em relatar que aproveitam a vida junto da família principalmente, e na resposta de Florinda percebe-se a superação de medos que acredita-se ser um desafio para a pessoa idosa.

Em relação aos aspectos pessoais, perguntou-se **se existe a preocupação para com a autoestima, sendo que responderam:**

**Margarida:** *“com certeza né (risos), tem que se preocupar né se não... com certeza”.*

**Perola:** *“ah tomar banho bastante, andar sempre limpinha, cuidado do meu cabelo, eu me gosto”.*

**Florinda:** *“nem tanto, só que eu gosto de arrumar unha, gosto de arrumar cabelo, eu sou assim, sou muito simples, e eu quero ficar assim, e penso assim que, ta na bíblia que não podemos ter muita vaidade pra seguir os caminhos de Deus, porque Deus é muito simples e Deus me dar dom pra eu ser assim”.*

**Violeta:** *“sim, me preocupo bastante”.*

**Jasmin:** *“ah eu me preocupo muito, gosto de me cuidar, sair bem arrumada, meu marido gosto, meus filhos também”.*

A partir das respostas, é notório que ambas as senhoras trazem a preocupação com a autoestima, pois embora tenham idade elevada, ainda percebe-se a consideração em valorizar-se, por estar na “flor da idade”, e pondera-se que devem aproveitar sim e zelar por cuidados sempre, até porque autoestima não é apenas estético, mas é bem-estar, e saúde, é qualidade de vida. Que a velhice possa só trazer coisas positivas, e, embora nas respostas nenhum dos entrevistados tenha mencionado, mas a autoestima elevada também pode acarretar a motivação de praticarem e continuarem nos exercícios físicos.

Percebe-se que na velhice é importante viver e viver a vida com qualidade e mediante as respostas sobre autoestima veio à indagação sobre **quando se sentem mais felizes, e responderam que:**

**Margarida:** *“ahh sempre quando a gente ta em atividade né, sempre em atividade a gente se sente mais feliz né, lógico né”.*

**Perola:** *“quando to com saúde, quando to passeando, trabalhando, fazendo meu serviço de casa, minhas atividades”.*

**Florinda:** *“olha geralmente, obrigada senhor por eu ser feliz, eu deito feliz, levanto feliz, eu tenho meu esposo que me faz muito feliz porque ele faz tudo pra mim e os meus filhos também”.*

*gostam muito de mim me respeita, não tem uma hora que não dizem bênção, então sou muito grata pelo respeito que tenho dos meus filhos, dos meus amigos, inclusive de você que é meu professor, muito carinho.”.*

**Violeta:** *“quando estou com os amigos, na igreja com os amigos, com os irmãos, com a minha família”.*

**Jasmin:** *“me sinto mais feliz, quando estamos todos juntos, eu esposo, meus filhos, então me sinto muito feliz”.*

A felicidade na velhice é de grande importância, pois a partir dela verifica-se que se sentem motivadas a continuar, a superar obstáculos que por ventura chegam nesta idade, como apontado por Margarida e Perola no que tange a capacidade funcional. Todavia questões como as apontadas pelos sujeitos são interessantes, pois refletem na maneira como vivem, logo um dos elementos mais importantes da vida do ser humano, é a própria vontade de viver, se sentirem felizes todos os dias, e percebe-se que neste caso procuram superar desafios como buscar uma melhora em sua qualidade de vida através de atividades regulares na promoção de saúde. Ferreira (2003, apud CALVINHO; LIRA, 2008-2012, p. 11) afirmam que:

A prática regular de exercício físico proporciona aos idosos benefícios como: aumento da capacidade aeróbia, aumento da ventilação voluntária, melhora da flexibilidade, diminuição da resistência vascular, redução de concentração lipídica, entre outras a sua prática gera uma melhora significativa na qualidade de vida.

Hoje em dia percebe-se que muitos idosos não vivem mais simplesmente por viver, mas esperam passar por coisas interessantes, novas, ter uma vida melhor, e a família como foi apontado pela maioria é importante neste processo, bem como ter o convívio social o que favorece e melhora a qualidade de vida nessa idade.

Na sequência da entrevista apontou-se para as questões sobre a qualidade de vida, perguntando se **existe a preocupação para com a sua saúde e o bem-estar, onde se obteve as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“sempre, tem que se preocupar, sempre fui uma pessoa que teve muitos problemas de saúde, desde muito jovem, então o negócio é se preocupar mesmo cada vez mais”.*

**Perola:** *“sim me preocupo, por isso sempre faço exercícios, sempre me preocupando”.*

**Florinda:** *“sim me preocupo muito, principalmente com minha coluna, então me preocupo muito com minha saúde, então tudo vou em oração, para que eu sempre tenha saúde, mas eu me preocupo muito sempre em me cuidar”.*

**Violeta:** *“sim me preocupo bastante, me cuido bastante”.*

**Jasmin:** *“ah me preocupo muito, fico preocupada quando fico doente, já corro na UBS pra ver o que tenho, por isso faço as atividades”.*

Diante das respostas, analisa-se que de uma forma ou de outra cuidam da sua saúde, do seu bem estar, quer seja através da realização dos exercícios físicos, da oração, dos cuidados médicos, bem como das atividades que realizam todos os dias. Assim sendo, é importante enfatizar a importância de praticar exercícios físicos, como apontado por Perola, para a qualidade de vida, e para que possam se sentir mais fortes e seguras para a realização das atividades da vida diária.

Perguntou-se aos sujeitos participantes da pesquisa se **praticam exercício físico, caso “sim”, quantas vezes na semana, na qual responderam que:**

**Margarida:** *“diariamente, diariamente”.*

**Perola:** *“sim, 3 vezes por semana”.*

**Florinda:** *“sim, 3 vezes na semana na parte da manhã”.*

**Violeta:** *“é as 3 vezes que vou treinar”.*

**Jasmin:** *“sim, 3 vezes por semana”.*

Todas as participantes afirmam que praticam exercícios físicos, na sua maioria três vezes por semana, como já haviam apontada quando da realização da avaliação (anamnese), e, portanto é importante ressaltar a importância da prática de exercícios físicos regulares, pelo fato de que existe uma grande vantagem na prevenção de doenças relacionadas ao envelhecimento, além de promover o fortalecimento global do corpo, melhorando fundamentos importantes nesse processo da vida, como a capacidade aeróbica, muscular e óssea entre outros inúmeros exemplos benéficos por adotar e/ou manter um hábito saudável e regrado com a prática de exercícios físicos.

Sabendo da importância dos exercícios físicos para os idosos, considerou-se relevante perguntar sobre **quais exercícios físicos realizam e aonde os realizam. As respostas foram as seguintes:**

**Margarida:** *“então é no ginásio na parte da manhã sempre, e a tarde e na rua dai, pedalando na rua”.*

**Perola:** *“no ginásio Jardim das Palmeiras, alongamento, caminhada, ginástica, bastante”.*

**Florinda:** *“No ginásio, Jardim das Palmeiras, temos alongamento, caminhada, e no elástico, e nos bastão de madeira, firmeza nas pernas, e levanta os braços, olha o professor ele trabalha bem com as pessoas idosas, e é com carinho, carinho mesmo, que Deus sabe o carinho que ele tem, eu acho não, é um filho de Deus, pela paciência que ele tem com nós”.*

**Violeta:** *“é no ginásio das Palmeiras, as 3 vezes por semanas, com alongamentos e treinos de braços e pernas, a ginastica que o professor Lucas nos passa”.*

**Jasmin:** *“realizo os exercícios no ginásio de esportes em frente a minha casa”.*

Pela análise das respostas verifica-se que a referência dada foi pela participação como sujeitos na pesquisa do programa de treinamento funcional aplicado como instrumento desse estudo, no ginásio do Jardim Palmeiras, e, somente a Margarida colocou que realiza todas as manhãs exercícios físicos e que a tarde pedala na rua.

Na prática dos exercícios físicos, é importante o acompanhamento do profissional de Educação Física que auxilia com um planejamento adequado para as características de cada sujeito para a promoção da saúde, e, além de planejar, supervisiona e coordena os programas para o público alvo, portanto, se faz necessário em todo tipo de prática de exercícios físicos a presença de um profissional capacitado para orientar as atividades a serem realizadas.

Araujo (2014, p. 17) explica que “o exercício físico sem a orientação adequada pode gerar problemas, como lesões, exercício inadequado para o objetivo e/ou para o indivíduo, falta de motivação, podendo ir a problemas mais sérios, como doenças hormonais e fisiológicas”. Desta forma, para o público idoso, bem como para o público em geral é necessário sempre o acompanhamento e orientação de um profissional de Educação Física capacitado.

Sabendo-se da importância do profissional de Educação Física, perguntou-se para as idosas, **se as mesmas têm o acompanhamento e a orientação de um profissional de Educação Física, onde responderam que:**

**Margarida:** *“tenho sim, na parte da manhã sempre tem professor”*

**Perola:** *“sim temos, um professor que está sempre nos ajudando, passando exercícios, cuidando da gente”*



**Florinda:** *“sim temos um professor que nos ajuda, e nos corrige, que está ajudando muito a gente nos dias de treino lá no ginásio”*

**Violeta:** *“sim temos lá no ginásio nos dias de treino o Lucas que é o professor e nos ensina tudo”*

**Jasmin:** *“sim tem um profissional e ele é muito bom”*

As respostas foram afirmativas, onde apontaram a sua participação, o local da realização e o professor (o sujeito na função de pesquisador que foi considerado profissional de Educação Física) do programa de treinamento funcional em circuito. Mediante as duas últimas perguntas, analisa-se que além da realização do programa aplicado para esse estudo, as participantes, fora a Margarida, não apontaram nenhuma prática de exercício físico. Infelizmente, por esse lado é fatídico lembrar que com inúmeros avanços da tecnologia é cada vez mais comum a sociedade estar exposta a confortos, comodidades entre outros e esquecem da importância da prática de exercícios físicos para manutenção a uma melhora na qualidade de vida, dado que a inatividade física é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças, em razão disso fica claro o quanto se faz necessário a inserção da prática de exercícios físicos em meio ao cotidiano das pessoas em geral, bem como para o público de idosos e com a orientação de um profissional de Educação Física habilitado para mesma.

Objetivando-se saber o que pensam sobre realizar exercícios físicos, para o desempenho nas suas atividades diárias (AVDs) perguntou-se sobre **qual a importância da prática de exercícios físicos regulares para a melhora no desempenho de suas atividades cotidianas, obtendo-se as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“então o que melhorou bastante que eu percebo assim, é na força aí, no caso né eu sentia muita cansaça também nas atividades normal do dia a dia, domésticos e depois que comecei a fazer exercícios isso mudou, eu não sinto mais aquela cansaça, como eu sentia isso melhorou muito, ajudou muito meu serviço no dia a dia aí da casa.”*

**Perola:** *“tem muito, muito mesmo me ajudado, e eu preciso ir cada vez mais ainda (risos)”*.

**Florinda:** *“muito depois que eu peguei pra fazer essas instruções, eu melhorei bastante mesmo, eu não tinha coragem pra trabalhar, a coluna doía mais, e agora depois que eu peguei pra fazer esses treinos melhorou tudo, fiquei com muito animo”*.

**Violeta:** *“ah me sinto bem melhor comparado a quando não ia, melhorou tudo em mim não tenho o que reclamar”*.

**Jasmin:** *“me ajudando muito, eu sentia muita dor né, no braço nas pernas, e agora me sinto muito bem”*.

Verifica-se que as participantes da pesquisa referiram-se ao programa de treinamento funcional em circuito, colocando que obtiveram grandes melhorias após ter iniciado as atividades, afirmaram que houve significativa melhora como, por exemplo em relação às dores nos braços e pernas, dita por Jasmin; Florinda mencionou que sua coluna a impossibilitava de trabalhar e que após a realização dos exercícios físicos, sentiu grande melhora; Já Margarida, citou que sentia muito cansaço no dia a dia, e hoje isso mudou. E, em relação aos benefícios e aspectos positivos apontados, Monteiro; Evangelista (2012, apud SOUSA, 2013 p. 02) expõem que:

Tem sido recomendado que o idoso pratique atividade física como forma de manter sua funcionalidade. Dentre as atividades mais praticadas, encontram-se a ginástica, caminhada, hidroginástica, dança, dentre outras. Entretanto, na atualidade, uma das alternativas para atingir melhorias na funcionalidade é a utilização do Treinamento Funcional (TF).

Mencionando-se que os exercícios físicos regulares podem trazer inúmeros benefícios para as pessoas, e em especial para os idosos e querendo conhecer o que sentem as participantes da pesquisa perguntou-se sobre **quais os benefícios que a prática de exercícios físicos regulares proporciona a sua saúde. Os sujeitos participantes responderam que:**

**Margarida:** *“ah mudou a respiração, falo aquela canseira que eu tinha isso mudou né, essa canseira mudou consideravelmente eu não vou dizer que sarou mas deu uma melhorada boa mesmo, nessa parte aí”*.

**Perola:** *“a minha força melhorou muito, até para fazer as coisas aqui em casa, me sinto bem melhor, minha respiração também”*.

**Florinda:** *“proporciona, é ajuda na pressão, ajuda na respiração, ajuda que ela trabalha nos nervos, ajuda direita a coluna”*.

**Violeta:** *“todos que eu tenho feito ali tem me ajudado bastante, melhorado minha pressão, minhas dores no corpo, que é da idade né (risos) então assim ajuda em tudo”*.

**Jasmin:** *“conheço, principalmente as caminhadas, me ajuda na respiração, a manter sempre bem a minha saúde, e agora esses exercícios que nós vamos no ginásio”*.

Na prática de exercícios físicos regulares, referindo à participação no programa de treinamento funcional em circuito relataram benefícios com melhora significativa para a saúde, nas dores do corpo, respiração e no caso da pressão arterial. Matsudo (2001) relata sobre a necessidade do estímulo da atividade regular após os cinquenta anos, mesmo que o indivíduo seja sedentário, visto que a manutenção de atividade física regular ou a mudança a um estilo de vida ativo tem um impacto real na longevidade.

Buscando conhecer o que as participantes da pesquisa realizam no seu dia a dia, perguntamos, **quais eram as atividades vida diária (AVD) que executam, onde se obteve as seguintes respostas:**

**Margarida:** *“fazendo tudo dentro da casa né, me locomovendo, arrumando tudo, mantendo a ordem né”.*

**Perola:** *“fazer comida que eu gosto muito, andando sempre pela casa me locomovendo”.*

**Florinda:** *“eu ando pela casa cedo, saio da cama, faço minha higiene todo dia, que eu me cuido muito, escolho minhas roupas para sair, para ir nos dias fazer atividades, essas coisas normais das pessoas”.*

**Violeta:** *“tudo, acordo cedo ando pela casa pra ver o que tenho que fazer no dia, escovo os dentes, tomo meu café, tomo banho, escolho a roupa, assim faço tudo isso”.*

**Jasmin:** *“faço de tudo pela casa, desde cedo acordo bem cedo, escovo os dentes, me arrumo, tomo banho essas coisas, depois vejo o que eu tenho pra fazer”.*

Constata-se que as respostas foram parecidas no sentido de afirmarem que as atividades são rotineiras e habituais. As atividades da vida diária de modo geral dos sujeitos participantes envolvem afazeres domésticos, demonstrando que os realizam sem dificuldades, o que acredita-se ser facilitado através dos exercícios físicos de treinamento funcional em circuito para manter as capacidades funcionais dos sujeitos para que continuem com suas atividades de forma tranquila e sem problemas futuros.

Também perguntou-se sobre **quais são as tarefas instrumentais da sua vida diária (AIVD) com as quais se envolvem no seu dia a dia, respondendo que:**

**Margarida:** *“então o serviço da casa fazer almoço, que eu trabalho a manhã inteira, depois que vou ao ginásio, a manhã inteira tomo banho depois, a tarde que eu tenho um pouco de folga dai”.*

**Perola:** *“muitas coisas eu dou conta sozinha né, ver as contas pra pagar, as vezes minha filha me ajuda mas geralmente faço sozinha, fazer compras, mexer no telefone também”.*

**Florinda:** *“eu lavo a roupa, eu cozinho, saio andar sozinha, vou fazer compras, além disso, quando levanto faço instrução física, nas pernas nos braços, na cama mesmo, do jeito que o professor ensinou, faço pintura também, faço crochê essas coisas”.*

**Violeta:** *“faço compras, preparo a comida ando de bicicleta”.*

**Jasmin:** *“lavo, passo roupa, faço almoço, saio de bicicleta, faço as compras da casa essas coisas normais do dia a dia”.*

Observa-se através das respostas que realizam atividades tais como pagar as contas, fazer compras, cozinhar, lavar, passar roupa, fazer crochê, Violeta e Yasmim também colocaram que andam de bicicleta e dentre outros programas individuais, verifica-se realizam as atividades com certa independência, responsabilidade e cuidado para com sua família, sendo possível perceber que demonstram muita força ainda para trabalhar. Pinheiro et al., (2004, apud BORGES; MOREIRA, 2009, p. 567), expõe que “a prática de atividade física promove além da prevenção, a reabilitação da saúde do idoso, pois acrescentam melhoras a aptidão física, e conseqüentemente, facilita a manutenção de bons níveis de independência e autonomia para as atividades da vida diária”.

Para agregar as discussões acerca da temática desse estudo aplicou-se um programa de treinamento funcional em circuito para saber dos benefícios relacionados à realização das atividades da vida diária, portanto, perguntou-se para as participantes se o **mesmo contribuiu para melhorar as capacidades de força, equilíbrio e coordenação motora. As respostas das participantes foram:**

**Margarida:** *“força: sempre, mudou bastante isso dali, deu uma melhorada boa, equilíbrio: tranquilo, tranquilo mesmo, coordenação motora: também não tenho problema nenhum. Então é quando eu ia passar pano pela casa, por exemplo, lá no serviço doméstico que é o que eu faço eu sentia um certo desconforto, e isso mudou, hoje eu não tenho mais esse problema, eu sentia muita tontura e hoje eu não tenho mais isso mudou”.*

**Perola:** *“força sim, equilíbrio também e coordenação também, antigamente eu sentia muitas dores né no corpo, no nervo, agora não, ultimamente não sinto mais, dor de coluna, não tenho mais, equilíbrio dentro da casa, ao caminhar muito bom”.*

**Florinda:** *“sim melhorou muito esses três, de primeiro eu não podia fazer nada, agora só quando vou cozinhar a minha coluna dói um pouco, mas o resto força pra fazer tudo eu melhorei”.*

**Violeta:** *“melhorou força, equilíbrio e coordenação também, equilíbrio até mesmo nas atividades eu tinha dificuldade e notei que melhorou muito e força, todos que movimentam o corpo, tudo me ajudou em casa, me senti bem melhor, tinha dor nos braços e hoje não tenho mais”.*

**Jasmin:** *“força contribuiu muito, em casa no dia a dia nossa como me ajudou, equilíbrio bem também, coordenação também, nos próprios exercícios que passa, eu errava lembra, e hoje consigo fazer melhor, fiquei muito contente”.*

Os sujeitos participantes da pesquisa, foram unânimes em responder que melhoram significativamente a questão de força, equilíbrio, e coordenação motora. Margarida afirmou que com o programa de treinamento funcional em circuito notou diferenças significativas na sua força, coordenação motora e equilíbrio, visto que em suas atividades domésticas no que antes sentia dificuldade, como citou “desconforto”, hoje percebe substancialmente essas mudanças, principalmente no quesito força, que utiliza para fazer seus afazeres em casa. Pérola citou melhorias em questões de dores em todo o corpo, o que antes era um empecilho em suas atividades rotineiras, e o equilíbrio, fundamento importante já que nesta faixa de idade a prevenção de quedas deve ser trabalhada também. Já Florinda antes das atividades sempre comentava sobre seus problemas de coluna, tanto posturais quanto ao realizar atividades com carga, a mesma explicou em sua resposta que antes não conseguia realizar de forma tranquila seus trabalhos domésticos e principalmente ter força para trabalhar, embora sua coluna ainda apresente algumas dores, sendo que é um processo gradativo.

Mesmo que comprovado que a prática de exercícios físicos tem seus inúmeros benefícios, é importante o empenho das mesmas tanto nos exercícios físicos quanto fora deles, na realização das atividades da vida diária, respeitando seus limites para que ambos se tornem grandes aliados a prevenção de problemas que são normais decorrentes desta faixa de idade.

Violeta assim como as demais participantes também confirmou que a prática de exercícios físicos foi essencial para melhorar seus movimentos que antes possuía dores ao realizá-los, o aumento de força e em consequência melhorou nos seus afazeres domésticos, assim como Jasmin também apontou que sua rotina melhorou, e apontou que as dificuldades que encontrava na realização dos exercícios físicos na coordenação motora, equilíbrio e de

força em executar os movimentos, que o professor ajudou e hoje consegue fazer melhor, salientando sobre o seu contentamento em realizar as atividades sem dores.

Mediante as respostas dos sujeitos como feedback positivo quanto aos resultados que obteve-se através do programa de treinamento funcional em circuito, coloca-se que dentre todos os fundamentos a que mais apresentavam dificuldades, tanto na execução como na questão da evolução pós treino foi a coordenação motora visto que em algumas situações declaravam possuir dificuldades desde a infância e sustenta-se dizer que os resultados foram menores comparado aos outros fundamentos que substancialmente percebeu-se no decorrer das aulas grande diferença comparando-se ao início do programa de treinamento funcional em circuito aplicado. Entretanto como já apontado, coloca-se que o treinamento funcional traz inúmeros benefícios Campos; Coraucci Netto, 2004 ( apud, Gléria e Sandoval; Monteiro e Evangelista, 2011 p. 232), expõe que o treinamento funcional traz “benefícios na propriocepção, força, flexibilidade, resistência muscular, coordenação motora, equilíbrio e condicionamento cardiovascular”.

As respostas das participantes, em suma, são muito direcionadas ao programa de treinamento funcional em circuito, mesmo assim, perguntou-se especificamente sobre **quais são os benefícios da prática para qualidade de vida do idoso que você atribui mediante sua participação no programa de treinamento funcional em circuito. As respostas foram:**

**Margarida:** *“ah isso contribui e muito né, isso muda bastante mesmo o psicológico da gente muda muito né”.*

**Perola:** *“o treinamento ajudou bastante em várias coisas no nosso corpo né, me sinto melhor ao caminhar, minha força meu corpo não dói mais tanto”.*

**Florinda:** *“ah o treinamento ajudou muito, como eu disse antes, minha pressão, as minhas dores são bem menores agora, eu não fico mais reclamando de dores, então o treinamento que eu faço só tem me ajudado até hoje a minha saúde”.*

**Violeta:** *“ajuda na saúde, senti mais disposição, parece que quando a gente levanta da cama e não faz exercício acorda tudo travado, e quando pratica exercícios, tá tudo tranquilo, nenhum problema então pra mim só ajuda no idoso”*

**Jasmin:** *“ah senti muita melhora né, principalmente nos serviços do dia a dia, dependendo o que eu ia fazer sentia dores, nos braços e pernas hoje não tenho mais isso”.*

Pela análise das respostas verifica-se que os sujeitos participantes reafirmam muito as questões apontadas sobre os benefícios da prática regular de exercícios físicos, acrescentando questões relacionadas a disposição para participar do treinamento, assim como o empenho das mesmas em buscar superar os desafios e dificuldades que enfrentam no dia a dia advindos do processo natural de envelhecimento.

Perguntou-se para as idosas que relatassem **por quais motivos participaram do programa de treinamento funcional em circuito, responde que:**

**Margarida:** *“então eu não tava assim pensando em participar das aulas, mas em uma consulta que eu fui, fui convidada, participei daquele dia da aula, gostei e não parei mais, e isso faz anos já”*.

**Perola:** *“eu fui convidada né, e daí eu fui lá cheguei lá gostei e continuei, estou lá até hoje”*.

**Florinda:** *“eu tive uma amiga, dona Conceição, professor saber quem ela é, a menina do posto também me convidou, e de muito me convidarem um dia eu resolvi ir e fui”*.

**Violeta:** *“porque eu senti que eu precisava né, e sempre minhas amigas me chamavam e eu nunca ia, até que chego um tempo e decidi ir, e fui e gostei e hoje me sinto muito bem, pra mim se eu puder nunca parar melhor ainda (risos)”*.

**Jasmin:** *“ah os meninos da agente de saúde, vieram primeira vez e convidaram nos, chamaram as vizinhas, pra ir nesses exercícios que tinha ali, ai quando começou a gente ia, depois quando não tinha professor, nós íamos sozinhas e fazíamos o que a gente lembrava, eu e mais as vizinhas, porque eles entraram de férias e pararam mas nós não”*.

Verifica-se pelas respostas que as senhoras participantes se referiram pela participação nas atividades desde a realização do estágio supervisionado da disciplina de “Estágio Supervisionado em Educação Física I Bacharelado” que aconteceu no 6º semestre, onde dentre as respostas colocam que foram convidadas por terceiros, que gostaram, oportunidade na qual conheceu-se as senhoras que foram convidadas a participar desse estudo. Analisa-se que os motivos de participarem desse estudo se justificam pelo trabalho realizado já enquanto estagiário, e principalmente por estarem notando diferenças funcionais desde a época que conheceram as atividades, mencionando através de respostas anteriores da entrevista que as melhorias estão continuando a acontecer.

Mediante as vivências e experiências na participação do programa de treinamento funcional em circuito, considera-se relevante perguntar se **gostaram de participar do programa. Apresentam-se as respostas:**

**Margarida:** *“gostei e muito de participar e espero nunca acabar as atividades pois me faz muito bem, é uma terapia, conheci novas pessoas fiz amizades é muito bom”*

**Perola:** *“gostei muito estou perto de amigas que conheço a muito tempo, aprendi novos exercícios com o professor, e minha saúde só melhorou depois disso”*

**Florinda:** *“gostei muito de participar, me sinto muito bem”.*

**Violeta:** *“sim gostei muito, muito mesmo, aprendi os exercícios, estou perto de pessoas que conheço, fico feliz com isso”.*

**Jasmin:** *“ah gostei, foi muito bom”.*

De modo geral todas gostaram de participar do programa de treinamento funcional, e percebe-se que se animaram com as atividades, pois analisa-se através da entrevista como um todo, que sentiram mudanças extremamente positivas no corpo, para com sua saúde e qualidade de vida.

Considera-se importante saber com as participantes **se em algum momento das atividades do programa de treinamento funcional em circuito acreditaram que não conseguiriam realizar os exercícios, as mesmas responderam que:**

**Margarida:** *“no início né (risos) eu era assim tão travada tão como diz, tão sedentária eu achava que não ia dar conta e graças, venci né, to dando conta do recado, tanto é que gostei deu resultado e não parei, muito bom”.*

**Perola:** *“muitas vezes, subi a escada, era muito difícil pra mim, o elástico também no começo era difícil”.*

**Florinda:** *“é nos princípios, eu achei muito difícil, e até agora eu não acho mais, os exercícios no elástico eu tinha medo, mas depois que o professor me ensinou, eu adoro fazer eles”.*

**Violeta:** *“do elástico, eu achei que não conseguiria, achava que iria cair, depois aprendi ele foi tranquilo, e hoje gosto muito, me dá muita força”*

**Jasmin:** *“no começo eu pensei em desistir, porque eu chegava em casa doía as pernas, doía os braços, Nossa Senhora, eu falei meu Deus não vou conseguir né, mas não era isso, quando é a primeira vez você fica toda entevada né, ai você começa a fazer, se movimentar, igual falei pra você, depois que comecei a fazer essa dor na minha perna não existe mais, isso por causa dos exercícios”.*



De todos os exercícios realizados, pode-se perceber que o elástico (TRX) foi o que mais sentiram dificuldade na execução e também, pelo medo por se tratar de um aparelho que é uma novidade para as participantes da pesquisa, e também exige mais de quem for praticá-lo quanto a sua maneira correta de utilizar, e também Perola citou a questão de subir as escadas, no qual a realização do mesmo pede força dos praticantes e como não praticavam exercícios físicos, tinham receio no começo do programa de treinamento funcional.

Por fim, perguntou-se sobre **se indicariam o treinamento funcional em circuito do qual participaram para algum amigo/parente, sendo que responderam:**

**Margarida:** *“com muito prazer, sempre, sempre convidando, faz bem pra mim faz bem pros outros né, nunca vou deixar de convidar”.*

**Perola:** *“sim indicaria, é interessante né para que as pessoas tenham a mesma experiência que eu tenho”.*

**Florinda:** *“sim, já indiquei bastante, mas com toda certeza eu indicaria”.*

**Violeta:** *“sim, com certeza”.*

**Jasmin:** *“indicaria, a todos elas, minhas amigas que encontro eu sempre indico, mas tem muita gente que não vai né, se chama, chama mas não vai né, mas a gente faz a parte da gente”.*

Em relação às respostas é notável que não só os exercícios físicos trouxeram resultados positivos, mencionadas pelas participantes nas respostas de outras perguntas, mas que a pratica do mesmo trouxe prazer e bem estar, colocando que indicariam sim a outras pessoas, como relata Perola, que gostaria que outras pessoas tivessem a mesma experiência que a ela teve.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se mostrar através deste trabalho de estudo e pesquisa que o treinamento funcional em circuito pode ser uma ferramenta de trabalho de relevância para a prática de exercícios físicos para a pessoa idosa, pois os exercícios físicos aproximam-se das atividades da vida diária (AVDs) e das atividades instrumentais da vida diária (AIVD), amenizando a perda de força, equilíbrio e a coordenação motora podendo melhorar as capacidades funcionais, influenciando de forma direta na melhoria da saúde e na qualidade de vida geral do idoso.

No estudo visou-se conhecer os aspectos situacionais e pessoais avaliados através da aplicação do questionário de avaliação (anamnese), onde os sujeitos participantes da pesquisa mostraram que tem autoestima elevada, se dizem felizes, se sentem úteis no seu cotidiano e que buscam realizar exercícios físicos para obter uma melhor qualidade de vida, cada uma dentro de sua individualidade e seus limites corporais, buscando desta forma saúde e bem estar. Entretanto, nas suas respostas não escondiam os problemas naturais decorrentes do processo de envelhecimento assim como as formas de prevenção para diminuir esse processo gradativo, e exemplificaram que também além das práticas rotineiras de atividades do dia a dia, procuravam se ocupar de outros tipos de atividades, como de cunho motor, cognitivo e de socialização em seus respectivos momentos de lazer, que auxilia e influencia de forma positiva no processo de prevenção de demências, algo natural nesta faixa de idade.

Sobre os benefícios alcançados pelas idosas através da prática do programa de exercícios de treinamento funcional em circuito para melhora da qualidade vida, pode-se concluir através das respostas dos sujeitos participantes que a prática do mesmo proporcionou

excelentes condições de desenvolver a capacidade funcional, citando benefícios tais como o aumento de força o que possibilita realizar suas atividades de vida diária sem maiores impasses, bem como melhorias em equilíbrio e coordenação motora, que em consequência acredita-se que diminuem os efeitos naturais do envelhecimento bem como conseguem elevar de forma significativa sua independência em suas atividades cotidianas.

Averiguou-se que os efeitos do treinamento funcional em circuito na contribuição para melhorar as capacidades físicas de força, equilíbrio e coordenação motora influenciaram na qualidade de vida e na melhora da capacidade funcional das idosas, onde colocaram que perceberam após a prática grandes mudanças relacionadas a aumento de força, diminuição de dores no corpo, maior capacidade respiratória e regulamentação da pressão arterial, fatores importantes para a promoção de saúde e da qualidade de vida, sabendo-se que isso reflete em um envelhecimento mais ativo e principalmente mais independente.

Em relação se a prática do treinamento funcional em circuito houve proveito na capacidade funcional da pessoa idosa de realizar as atividades da vida diária (AVDs) e, as tarefas instrumentais da vida diária (AIVD), verificou-se que após começarem a realizar as atividades do treinamento funcional em circuito notaram significativas melhorias em relação a dores nos braços e pernas, dores na coluna, e questões posturais, que antes sentiam muito cansaço sem grande esforço realizado e após as práticas de exercícios físicos aumentaram sua capacidade aeróbica possibilitando trabalhar regularmente sem maiores empecilhos, resultando também em melhores níveis de independência e autonomia para as atividades cotidianas.

Os resultados da pesquisa permitem afirmar que de modo geral o grupo de senhoras participantes sentiu mudanças positivas relacionadas às valências motoras no equilíbrio e força e relacionado à coordenação motora apresentavam dificuldades no decorrer do programa de treinamento funcional em circuito, mas que substancialmente, também aponta-se que evoluíram e melhoraram de certa forma nessa valência motora.

Percebeu-se que as senhoras participantes da pesquisa são esforçadas, demonstraram coragem e perseverança, e que a idade não as impede de realizar suas atividades da vida diária (AVDs) e atividades instrumentais da vida diária (AIVD), que acreditam serem beneficiadas pela realização de exercícios físicos e também demonstraram relação de amizade, cumplicidade, autoajuda e muita harmonia.

Reafirma-se, entretanto, que o treinamento funcional em circuito traz resultados positivos, que a prática do mesmo se sustenta de acordo com as leituras e a realização dessa

pesquisa trazendo os benefícios em melhorias de capacidades funcionais, que são importantes no dia a dia da pessoa idosa, que naturalmente embora tenham suas experiências e vivências sabem dos processos naturais do corpo humano, onde se compreendeu que o envelhecimento é um processo natural e que aos poucos as capacidades funcionais vão degradando-se, mas com a prática do treinamento funcional em circuito é possível mediar esse processo assim como prevenir eventuais doenças que podem vir a aparecer, mantendo sempre o corpo em estado saudável, envelhecer com saúde, com qualidade de vida e aumentando assim a expectativa de vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, P. M.; MOCHEL, E. G.; OLIVEIRA, M. S. S. **O idoso pelo próprio idoso: Percepção de si e de sua qualidade de vida.** Revista Kairós Gerontologia, São Paulo (SP), v. 13, n. 2, p. 99-113, novembro, 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/5369>. Acesso em: 24 de Outubro 2017.

ARAÚJO, Vanessa Suligo. **Benefícios do Exercício Físico na terceira Idade.** Projeto apresentado como requisito final para aprovação na disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I do Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa UAB da Universidade de Brasília – Polo de Barra do Bugres-MT; 2014. Disponível em: [www.bdm.unb.br/bitstream/10483/9581/1/2014\\_VanessaSuligoAraujo.pdf](http://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/9581/1/2014_VanessaSuligoAraujo.pdf). Acesso em: 05 de Novembro 2017.

ARGENTO, Rene de Souza, Vianello. **Benefícios da atividade física na saúde e qualidade de vida do idoso.** Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP: 2010. Disponível em: [www.trabalhosfeitos.com/.../Beneficios-Da-Atividade-Fisica-Na-Saude/56300145.htm](http://www.trabalhosfeitos.com/.../Beneficios-Da-Atividade-Fisica-Na-Saude/56300145.htm). Acesso em: 02 de Novembro 2017.

BATISTA, Daniele Costa. **Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal.** Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil, Recife, v. 3, n. 2, abr./jun. 2003.

BORGES, Milene Ribeiro Dias; MOREIRA, Ângela Kunzler. **Influências da Prática de Atividades Físicas na Terceira Idade: Estudo Comparativo dos Níveis de Autonomia para o Desempenho nas AVDs e AIVDs entre Idosos Ativos Fisicamente e Idosos Sedentários.** Faculdade Cenecista de Osório, RS, Brasil Motriz, Rio Claro, v.15 n.3 p.562-573, jul./set. 2009 BIS. Boletim do Instituto de Saúde (Impresso) versão impressa ISSN 1518-1812 BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.) n.47 São Paulo abr. 2009. Disponível em: [www.cac.php.unioeste.br/extensao/unati/arqs/UNATI\\_14.pdf](http://www.cac.php.unioeste.br/extensao/unati/arqs/UNATI_14.pdf). Acesso em: 05 de Novembro 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica Saúde do Idoso. – Brasília, 2010. Disponível em: [www.bvsms.saude.gov.br/.../publicacoes/atencao\\_saude\\_pessoa\\_idosa\\_envelhecimento\\_v1](http://www.bvsms.saude.gov.br/.../publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento_v1). Acesso em: 04 de Novembro 2017.

BEAUVOIR, Simone de. **A Velhice.** Tradução de Maria Helena Franco Monteiro. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

\_\_\_\_\_. **A Velhice: uma realidade incômoda.** São Paulo: Difusão Européia, Volume, 1970.

CALVINHO Hermínio Junior do Vale. **Os Benefícios Da Atividade Física Para O Envelhecimento.** 2012. Disponível em: <https://paginas.uepa.br/ccbs/>. Acesso em: 27 de Outubro 2017

CALVINHO, Hermínio Júnior do Vale; LIRA, Josélia do Socorro Neves. **Os benefícios da atividade física para o envelhecimento saudável: análise da revista brasileira de geriatria e gerontologia (2008-2012).**

CARLUCCI, Edilaine Monique de Souza; et.al. **Obesidade e Sedentarismo: Fatores de Risco para Doença Cardiovascular.** Programa de Mestrado em Promoção da Saúde (PPGPS) do Centro Universitário Cesumar-UNICESUMAR, Maringá-PR, Brasil.. Recebido em 26/setembro/2013 Aprovado em 02/abril/2013. Disponível em: [www.obesidade\\_sedentarismo\\_fatores\\_risco\\_cardiovascular.pdf](http://www.obesidade_sedentarismo_fatores_risco_cardiovascular.pdf). Acesso em: 24 de Setembro 2017

CAROMANO, Fátima A; RODRIGUES, Maiza Ritomy Idee Rachel; Kerbauy. **Manutenção na Prática de Exercícios por Idosos.** Revista do Departamento de Psicologia - UFF, v. 18 - n. 2, p. 177-192, Jul./Dez. 2006O presente estudo faz parte da tese de doutorado em Psicologia Experimental, defendida no Instituto de Psicologia da USP Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-80232006000200013&script=sci...tlng](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-80232006000200013&script=sci...tlng). Acesso em: 25 de Outubro 2017.

CARVALHO, I. Fatores de risco. IN. Brasil. Ministério da saúde. **Atividade física e saúde.** Brasília, Ministério da saúde/MEC, 1995.

CHEN, Janini; CALLIL, Mariana Voos; PATROCÍNIO Wanda Pereira; FREITAG, Fernanda, FRUTUOSO, Jecileme Rosana Costa; FEN, Chien Hsin. **A Importância dos Exercícios Físicos para o Envelhecimento Saudável. Uma revisão da literatura.** Revista Kairós Gerontologia, 18(nº Especial 19), “Abordagem Multidisciplinar do Cuidado e Velhice”, pp. 143-156. ISSN e 2176-901X. São Paulo (SP), Brasil: 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26638>. Acesso em: 05 de Novembro 2017.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Editora Cortez, 2003

CORRAZZA, M.A. **Terceira Idade& Atividade Física** I. ed. São Paulo: 2001.

CLARK, G.S, SIEBENS, H.C **Reabilitação Geriátrica**, São Paulo: Manole, cap.39 p. 1013-1047, 2002.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida Fechine ; TROMPIERI, Nicolino. **O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos.** 20, volume 1, artigo nº 7, Janeiro/Março 2012 D.O.I: <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007> [www.interscienceplace.org](http://www.interscienceplace.org). Acesso em: 17 de Novembro 2017.

FREITAS, Maria Célia de; QUEIROZ, Terezinha Almeida; Sousa, Jaci Aurélia Vieira de. **O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos.** Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil. Artigos relacionados- 2010. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/reecusp/v44n2/24.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reecusp/v44n2/24.pdf). Acesso em: 13 de Outubro de 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e

Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: [www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pd](http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pd), Acesso em: 05 de Marco de 2018.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GLERIA, P. D. M. P.; SANDOVAL, R. A. **Treinamento funcional como recurso terapêutico**. Goiás, ano 16, n. 161, p. 1, Out. 2011. Disponível em: <http://www.efdesportes.com/efd161/treinamento-funcional-de-idosos.htm>. Acesso em: 15 de Agosto 2012.

HAREVEN, T. K. **Novas Imagens do Envelhecimento e a Construção Social do Curso da Vida**. (1999). Disponível em: [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=51311](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=51311). Acesso em: 14 de Abril 2017.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** / censo 2000. Disponível em: <http://www.ibge.org.BR>. Acesso em: 29 de Outubro 2017.

JACOB FILHO, W. **Atividade física e envelhecimento saudável**. XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos países de língua Portuguesa. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 20, Suplemento n.5 p. 73-77, set. 2006.

JUNIOR, José Salles; FERRAZ, Antonio Marcelo. **A importância do treinamento funcional suspenso no trx: uma revisão de Literatura**. Uniesp. uniesp.edu.br/sites/\_biblioteca/revistas/20180302132937.Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil. Disponível em: [WWW.uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas/20180302132937.pdf](http://WWW.uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20180302132937.pdf). Acesso em: 17 de Fevereiro 2018.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamento de metodologia**. ed., São Paulo : Atlas. 2010.

LAMPERT, Amanda Durante. **Sedentarismo: a doença no século XXI**. Santa Helena. Disponível em: [WWW.eventos.seifai.edu.br/eventosfai\\_dados/artigos/semic2016/531.pdf](http://WWW.eventos.seifai.edu.br/eventosfai_dados/artigos/semic2016/531.pdf). Acesso em: 13 de Fevereiro de 2018.

LIMA, Dartel Ferrari de. **Dicionário de esportes**. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

LUDKE, menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação; Abordagens qualitativas**. São Paulo SP: Editira, Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração , análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 1999. Disponível em: [https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy\\_of\\_historia-i/.../china-e-indi](https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/.../china-e-indi). Acesso: 12 de Novembro 2017

MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha. **Envelhecimento, Atividade Física e Saúde**. Física de São Caetano do Sul; 2001 - CELAFISCS e Coordenadora do Projeto Longitudinal de Envelhecimento e Aptidão Física de São Caetano do Sul. Contato: [sandra@celafiscs.org.br](mailto:sandra@celafiscs.org.br). Acesso em: 06 de Novembro de 2017.

MAURICIO, H.A. et al. **A Educação em Saúde como Agente Promotor de Qualidade de Vida para o Idoso.** Revista Ciência & Saúde Coletiva. 2008, Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br>. Acesso em: 19 de Outubro de 2017.

MENDES, Márcia R.S.S. Barbosa; GUSMAO, Josiane Lima de; FARO, Ana Cristina Mancussi e LEITE, Rita de Cássia Burgos de O. **Asituação social do idoso no Brasil: Uma breve consideração.** Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php](http://www.scielo.br/scielo.php). Acesso em: 05 de Novembro 2017.

MINAYO, M.C.S. **O Desafio do conhecimento, pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/ABRASCO, 2001.

MONTEIRO, A. G.; EVANGELISTA, A. L. **Treinamento funcional: Uma abordagem prática.** São Paulo: Phorte, 2012.

MONTIBELLER, Cristian Civinski André; OLIVEIRA, André Luiz de. **A importância do exercício físico no envelhecimento.** Brasil Revista da UNIFEBE, 2011; (jan/jun):163-175 artigo original issn 2177-742.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p.

NAHAS, M.V. **Atividade Física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo.** Londrina: Midiograf, 2001.

NAVES, Samira Cristiane Teixeira. **Efeitos do Tratamento Funcional na Mobilidade de Idosos.** Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 212. Disponível em: [www.ceafi.com.br/publicacoes/download/af9319cb5f45a90b21178a9bc49248dd4](http://www.ceafi.com.br/publicacoes/download/af9319cb5f45a90b21178a9bc49248dd4). Acesso em: 22 de março de 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. Ageing. World Health organization WHO, 28 ago. 2011. Disponível em: <http://www.who.int/ageing/>. Acesso em: 05 de Novembro 2017.

OLIVEIRA, Aldalan Cunha de; OLIVEIRA, Núcia Macedo Diniz. **Qualidade de Vida em Idosos que praticam atividade física- Uma revisão sistemática.** Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira. Curso de Fisioterapia. Rio de Janeiro 1999.

POLLOCK, M.L., WILMORE, J.H. **Exercícios na Saúde e na Doença : Avaliação e Prescrição para Prevenção e Reabilitação.** MEDSI Editora Médica e Científica Ltda., 233-362, 1993.

PIMENTA, F.A.P; SIMIL, F.F; TÔRRES, H.O. et al. **Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário.** Revista da Associação de Médica Brasileira, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 55-60, 2008. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302008000100021&script=sci...tln](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302008000100021&script=sci...tln). Acesso em: 08 Abril de 2018

RASO, V. Envelhecimento saudável. **Os Benefícios da Atividade Física na Terceira Idade manual de exercícios com Pesos.** São Paulo: As Designer, I.ed.p.31-59, 2007. Disponível em: [www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000806280](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000806280) Acesso em: 12 de Abril 2018.



REBELATO, José Rubens. **Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas.** Revista de Fisioterapia, São Carlos, v. 10, n.1. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 19 abr.2017.

RODRIGUES, A. C. F. et al. **Depressão no idoso.** Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, 2005. Disponível em: [www.infomed19.famerp.br](http://www.infomed19.famerp.br). Acesso em: 10 de Agosto 2016.

ROSEMBERG, J., 1987. **Tabagismo: Sério Problema de Saúde Pública.** 2ª Ed. São Paulo: Editora Almed.

ROIZENBLATT, Suely; BOTTE, Sueli; SILVA, Andressa Da. Osteoporose. **Exercícios na Saúde e na doença.** Barueri, SP: Ed. Manole, 2010.

SANTOS, Carlos André Freitas dos et.al. **Exercícios Físicos e Envelhecimento.** Exercícios na saúde e na doença. 1ª Edição.2010. Editora Manole.

SCHMIDT, P.M.S. et al (2010). **Avaliação do equilíbrio em alcoólicos.** [SCHMIDT, Paula Michele da Silva](#); [GIORDANI, Aline Marques](#); [ROSSI, Angela Garcia](#) and [COSER, Pedro Luiz](#). **Avaliação do equilíbrio em alcoólicos.** 2010, vol.76, n.2, pp.148-155. ISSN 1808-8694. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942010000200002&script=sci...tlnq](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942010000200002&script=sci...tlnq). Acesso em: 24 de Janeiro 2018.

SILVA, Bruno Felipe G. Coppi Silva; BORGES, Gloria de Melo; LAZARONI, Maria Helena. **A Utilização do Treinamento Funcional na Melhora das Capacidades Físicas, Força Equilíbrio, no Idoso.** São José dos Campos: 2012. Universidade do vale do Paraíba- UNIVAP- Faculdade de Educação e Artes Curso de Educação Física. Disponível em: [www.biblioteca.univap.br/dados/000003/000003F1.pdf](http://www.biblioteca.univap.br/dados/000003/000003F1.pdf). Acesso em: 03 de Novembro 2017.

SILVA, Vanessa. **Velhice e envelhecimento: Qualidade de vida para os idosos inseridos nos projetos do SESC- ESTREITO.** Universidade Federal de Santa Santa Catarina- Florianópolis 2009.

SOUZA, Thomas. **Os Benefícios da Atividade Física na Terceira Idade.** 2017 Artigos Especiais: Disponível em: [www.blogeducacaofisica.com.br](http://www.blogeducacaofisica.com.br). Acesso em: 05 de Novembro 2017.

SOUZA, Luiz Ricardo de; SOUSA, Évitom Corrêa de. **Os efeitos do treinamento funcional na capacidade funcional de idosos.** Disponível em: <https://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2013.1/L>. Acesso em: 17 de Outubro 2017.

STOCCO, Marieli Ramos. **Treino Funcional para Idosos.** Londrina: [s.n], 2017. Dissertação (Mestrado em Exercício Físico na Promoção da Saúde). Universidade Norte do Paraná. UNOPAR 2- REVISTA PORTAL de Divulgação, n.45, Ano V. Jun/Jul/Ago. 2015, ISSN 2178-3454. [www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova](http://www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova). Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/pgsskroton.../4dc6abbd110e7205898c373d1c323e99.pdf>. Acesso em: 14 de Abril de 2018.

TAVARES, Rafael de Oliveira; LOPES, Ruth G. Costa. **Atividade física no envelhecimento: uma contribuição para a qualidade de vida.** Revista Global de

Divulgação, n.45, Ano V. Jun/Jul/Ago. 2015, ISSN 2178-3454. Disponível em: [www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova](http://www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova). Acesso em: 26 de Maio de 2018.

TRIVINOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1987.

THIOLLENT, Michel, 1947- **Metodologia da pesquisa-ação 15**. Ed. São Paulo: Cortez, 2007

VAISBERG, Mauro; MELLO, Marco Tulio. **Exercícios na saúde e na doença**. 1ª ed. São Paulo. Editora: Manole, 2010. Disponível em: <https://www.manole.com.br>. Acesso em: 21 de Março 2018,

VENÂNCIO, Matheus Fillipe Coutinho Chaves. **O treinamento de força no aprimoramento da capacidade funcional do idoso**. FORMIGA, 2013. Disponível em: <https://bibliotecadigital.uniforng.edu.br:21015/xmlui/.../TCC%20Matheus.pdf>. Acesso em: 22 de Maio 2018.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE “A”****FACULDADE DE SINOP**

Sinop/MT, 27 de Março de 2018.

**CARTA DE APRESENTAÇÃO**

Eu, LUCAS LANDO DE MOURA, acadêmico do Curso de Bacharelado em Educação Física da Faculdade FASIPE, estou desenvolvendo minha pesquisa monográfica, abordando a temática: **BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO: UMA FERRAMENTA PARA A QUALIDADE DE VIDA EM UM GRUPO DE IDOSAS**, sob a orientação da Professora Dra. Bernardete Maria Backes. O objetivo da pesquisa é: analisar os benefícios alcançados pelos idosos na prática de um programa de exercícios na metodologia de treinamento funcional em circuito para melhora da qualidade vida.

Nesse documento segue “termo de consentimento e livre esclarecimento” explicando os procedimentos adotados neste estudo, dando garantia que essa pesquisa será desenvolvida de maneira ética. Esse documento deve ser avaliado e caso sua resposta seja favorável a participar, o mesmo deve ser assinado e devolvido.

Certos de contarmos com vossa colaboração reitero votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

Lucas Lando de Moura

## APÊNDICE “B”



FACULDADE DE SINOP

Sinop/MT, 27 de Março de 2018

### **TERMO DE ESCLARECIMENTO E LIVRE CONSENTIMENTO**

Para a realização desse estudo será realizada uma pesquisa-ação aplicando um treinamento funcional em circuito, utilizando como instrumentos a entrevista semiestruturada, diário de campo e o registro fotográfico para coleta de dados que resultará no trabalho monográfico para o curso de Bacharelado em Educação Física com a temática a ser abordada: Benefícios do Treinamento Funcional em Circuito: Uma Ferramenta para a qualidade de vida em um grupo de idosas. Para a realização da mesma informo:

- \* As informações coletadas serão utilizadas na pesquisa e será garantido o sigilo referente à identidade dos participantes.
- \* Será aplicado um programa de exercícios de treinamento funcional em circuito realizado três vezes por semana com duração de 4 semanas.
- \* Para obter dados concretos será realizada a entrevista semiestruturada, utilizando um celular para gravações em áudio pelo pesquisador.
- \* Solicita-se a permissão para o registro fotográfico da realização dos exercícios de treinamento funcional relacionado ao tema e objetivos da pesquisa.
- \* A participação será voluntária, sendo que não será obrigado responder todas as perguntas.
- \* Não haverá ônus financeiro para qualquer uma das partes.

Desta forma eu \_\_\_\_\_  
 declaro que fui informado sobre a pesquisa, tendo garantia que apenas dados consolidados serão divulgados. Entendo que tenho direito a receber informações adicionais sobre o estudo a qualquer momento. Fui informado que a participação é voluntária, sem ônus financeiro para nenhuma das partes.

\_\_\_\_\_  
 Assinatura

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## APÊNDICE “C”



FACULDADE DE SINOP

Sinop/MT, 19 de Março de 2018

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO:  
UMA FERRAMENTA PARA A QUALIDADE DE VIDA EM UM GRUPO DE  
IDOSAS**

**FICHA DE AVALIAÇÃO (ANAMNESE)**

(Adaptada da disciplina de Estágio Supervisionado em Educação Física III “Bacharelado” Atividades em Academias de Ginástica, do curso de Educação Física-FASIPE)

**IDENTIFICAÇÃO**

NOME

COMPLETO: \_\_\_\_\_

SEXO: ( ) Masculino ( ) Feminino DATA DE NASCIMENTO: \_\_/\_\_/\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

PROFISSÃO \_\_\_\_\_.

**HISTÓRICO DO ALUNO**

1. Pratica alguma atividade física/exercício físico regularmente?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim qual (ais): \_\_\_\_\_.

Com que frequência? \_\_\_\_\_.

Caso NÃO, há quanto tempo está parado? \_\_\_\_\_.

2. É portador de alguma doença crônica não transmissível (DCNT)?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim qual?

( ) Doença Cardiovascular ( ) Câncer ( ) Doença respiratória ( ) Diabetes.

( ) Hipertensão. ( ) Outra. Se outra qual? \_\_\_\_\_.

3. Já passou por algum processo cirúrgico?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim qual? Há quanto tempo?

\_\_\_\_\_.

4. Possui alguma prótese?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim, onde? \_\_\_\_\_.

5. Atualmente toma algum medicamento controlado?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim quais medicamentos?

\_\_\_\_\_.

6. Possui alguma lesão/traumatismo osteoarticular?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim, onde? \_\_\_\_\_.

7. Possui frequentemente dor em alguma região do corpo?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim, em qual região?

8. Possui algum tipo de restrição médica?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim, qual? \_\_\_\_\_.

9. Possui algum desequilíbrio/desvio postural diagnosticado?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim, qual (ais)? \_\_\_\_\_.

**DIA A DIA DO ALUNO**

10. Qual sua carga horária de trabalho? \_\_\_\_\_.

11. A maior parte do seu posto de trabalho você fica

( ) Maior parte em pé. ( ) Maior parte sentado.

12. Você realiza esforços físicos/carrega peso durante sua jornada de trabalho? Com que frequência?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. Realiza algum serviço doméstico?

( ) SIM. ( ) NÃO. Se sim qual (ais):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. Você dorme bem? Quantas horas aproximadamente você dorme por noite?

\_\_\_\_\_

15. Quantas refeições você faz por dia? Como é sua alimentação?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16. O que você faz em suas horas de lazer?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_

afirmo que não omiti nenhuma das informações acima preenchidas e que de fato são verdadeiras. Bem como autorizo o PROJETO ACADEMIA DA SAÚDE FACULDADE FASIFE, utilizar os dados acima para melhor prescrição de exercícios físicos.

\_\_\_\_\_  
Assinatura.

SINOP - MT, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

## APÊNDICE “D”

### PROGRAMA DE TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO

Como uma das técnicas de instrumento de pesquisa, foi realizada a aplicação de um treinamento de circuito funcional com um grupo de cinco idosas com idade acima de 60 anos. A sessão dos exercícios físicos foi realizada três vezes por semana (terça, quinta e sexta-feira) com a duração de 50 minutos cada, em um ginásio de esportes localizado no bairro Jardim Palmeiras, Sinop/MT.

O treinamento funcional em circuito o foi realizado com sistema de estações (circuito) trabalhando as valências motoras, como, coordenação motora, força e equilíbrio. Para tornar mais intuitivo os exercícios físicos, utilizou-se música, materiais apropriados como escadinha, cones, bambolês argolas, bastão e TRX (fita suspensão), materiais alternativos tais como garrafas, revezando entre as atividades, com realização de aquecimento e alongamento no início e final do treinamento.

**Tabela 1: Exercícios de treinamento funcional em circuito 1:**

Terça feira: 20/03 e 03/04/18	Quinta feira: 22/03/ e 05/04/18	Sexta feira: 23/03 e 06/04/18
<p><b>TREINO A</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosca direta no bastão de madeira (bíceps)</li> <li>- Rosca inversa no bastão de madeira (bíceps)</li> <li>- Elevação ombros com garrafa pet (deltoides)</li> </ul>	<p><b>TREINO B</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puxador frente – TRX (Escapulares)</li> <li>- Agachamento livre - TRX (quadríceps)</li> <li>- Rosca direta - TRX (bíceps)</li> </ul>	<p><b>TREINO C</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação frontal ombros com bastão de madeira (deltoides)</li> <li>- Puxada na frente com bastão de madeira (escapulares)</li> <li>- Puxada nuca com bastão de madeira (escapulares)</li> </ul>
<p><b>2º equilíbrio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agachamento livre braços cruzados.</li> </ul>	<p><b>2º equilíbrio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação lateral com apoio do bastão de madeira</li> </ul>	<p><b>2º equilíbrio</b></p> <p>Deslocamento lateral seguido de elevação braços e abertura</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilíbrio estático alternando as pernas com garrafa pet</li> <li>- Equilíbrio alternando joelhos sobre elevação frontal com bastão de madeira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensão de quadril com apoio bastão de madeira</li> <li>- Elevação de joelhos a frente com bastão de madeira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lateral de pernas de forma oposta com bastão de madeira</li> <li>- elevação braços e abertura lateral de pernas de forma oposta com bastão de madeira (estático)</li> <li>- Leve inclinação corpo a frente com bastão de madeira, apoio apenas em uma perna. (stiff adaptado unilateral)</li> </ul>
<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caminhada coordenada nos bambolês</li> <li>- Deslocamento frontal 3 passos na escadinha de agilidade.</li> <li>- Deslocamento lateral/ elevação joelhos na escadinha de agilidade.</li> </ul>	<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passos sincronizados (lateralidade e coordenação) livre</li> <li>- Coordenação lateral braço e perna simultânea</li> <li>- Apoio na parede com coordenação braços e pernas de forma simultânea.</li> </ul>	<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenação braços e pernas e deslocamento frontal (avanço passada) com bastão</li> <li>- Coordenação braços e elevação de pernas sem deslocamento e elevação braços com bastão, de forma simultânea.</li> <li>- Coordenação e deslocamento lateral braços e pernas, com elevação do bastão unilateral.</li> </ul>

**Fonte: própria**

**Tabela 2: Exercícios de treinamento funcional em circuito 2**

Terça-feira: 27/03 e 10/04/18	Quinta-feira: 29/03 e 12/04/18	Sexta-feira: 30/03 e 13/04/18
<p><b>TREINO A</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosca simultânea – garrafas pet (bíceps)</li> <li>- Avanço (quadríceps e glúteos)</li> <li>- Afundo (quadríceps e</li> </ul>	<p><b>TREINO B</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polichinelo</li> <li>- Elevação lateral ombros com garrafa pet</li> <li>- Tríceps coice com garrafa pet.</li> </ul>	<p><b>TREINO C</b></p> <p><b>1º força:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento ombros com garrafa pet</li> <li>- Tríceps testa em pé com bastão de madeira</li> <li>- Tríceps Francês com garrafa</li> </ul>

glúteo)		pet
<p><b>2º equilíbrio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caminhada sobre linhas paralelas</li> <li>- Agachamento braços X</li> <li>- Equilíbrio sobre uma perna com apoio no colega</li> </ul>	<p><b>2º equilíbrio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação de joelhos estático sem uso de aparelho (baixa elevação)</li> <li>- Flexão de joelhos para trás (baixa elevação)</li> <li>- Passada lateral em 3 passos seguido de elevação de tornozelo</li> </ul>	<p><b>2º equilíbrio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação de pernas com isometria de forma dinâmica apoiado ao colega.</li> <li>- Equilíbrio e lateralidade como forma de “cone humano” fazendo fila.</li> <li>- Equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones</li> </ul>
<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deslocamento lateral bambolê</li> <li>- Amarelinha sobre o bambolê</li> <li>- Corrida de frente e volta de costas sobre bambolê</li> </ul>	<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trote estático com bastão seguido de desenvolvimento de ombros em 3 movimentos. (em baixo, meio, em cima).</li> <li>- Trote estático para frente seguido de agachamento</li> <li>- Passo lateral seguido de elevação de ombros com bastão e agachamento simultâneo</li> </ul>	<p><b>3º coordenação motora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afundo seguido de elevação de ombros simultâneo com bastão</li> <li>- Afundo seguido de elevação de ombros simultâneo com rotação lateral no bastão.</li> <li>- Passadas sobre cones com elevação de joelhos e troca de objeto de forma simultânea</li> </ul>

**Fonte: própria**

## APÊNDICE “E”

### **RELATO DO PROGRAMA DE TREINAMENTO FUNCIONAL EM CIRCUITO – REGISTRO NO CADERNO DE CAMPO**

Os sujeitos da pesquisa nos dias que realizaram as atividades, inicialmente sempre começavam com caminhada como forma de aquecimento global muscular e aplicava-se um alongamento envolvendo todos os grupos musculares, para posteriormente dar prosseguimento aos exercícios do treinamento funcional em circuito. As atividades envolvem exercícios que trabalham as valências de força, equilíbrio e coordenação motora, com 3 exercícios de cada, voltado ao grupo muscular em questão, todos cronometrados, com 1 minuto e 30 segundos de descanso para retomar a série seguinte, todas em suas devidas estações de forma que os sujeitos participantes trabalhassem conforme o tempo cronometrado, com o aviso de início e término do exercício.

#### **20/03/2018 – Terça feira**

Por se tratar de um grupo ímpar, separou-se os sujeitos participantes na formação de uma dupla e um trio. Sobre os treinamentos: teste de flexão de cotovelo – para trabalhar a força muscular dos membros superiores, utilizando bastão Margarida e Pérola realizaram inicialmente treino de força de membros superiores com bíceps direto no bastão de madeira. Percebe-se que todas gostaram dos exercícios com o bastão independente de qual grupo muscular trabalhado. O exercício fortalece os membros superiores, assim melhorando consecutivamente a força, e inverso na barra, seguido de elevação frontal com ênfase nos ombros. Todos os exercícios foram cronometrados em 1 minuto. O treinamento de levantar/equilíbrio de “berg”, para trabalhar a força muscular e o equilíbrio, o trio Florinda, Violeta e Jasmin ficaram posicionados nos degraus do ginásio, no qual a atividade consistia em ficar sentada com o corpo na vertical com postura correta, planta dos pés no solo, braços cruzados sobre o peito. Na voz de comando os indivíduos se levantam completamente e retornam a posição sentada, sendo encorajadas a executar esse procedimento a maior quantidade de vezes possível por 1 minuto cronometrado. Esta atividade exigia um pouco

mais das mesmas, pois além da força para sentar e levantar exigia certo equilíbrio, pois executavam os exercícios de braços cruzados. Os exercícios foram feitos ao mesmo tempo, tanto o início quanto o final, devidamente cronometrados, após repetirem 3 séries, os sujeitos faziam o rodizio nas estações. Treinamento de equilíbrio estático com a garrafa pet posicionada a frente do corpo, o qual consistia com uma perna fazer a extensão de quadril, e elevar uma perna para trás e tocar na garrafa com o braço oposto, trabalhando em específico o equilíbrio. As senhoras ficaram uma ao lado da outra, e percebeu-se que sentiram dificuldade para realizar o exercício, pois consistia em ficar de apoio com apenas uma perna enquanto a outra era levemente elevada para trás, assim exigindo muito equilíbrio, a dificuldade de começo foi grande, mas por se tratar de 1 minuto cronometrado, repetiam várias vezes e o desempenho foi melhorando e com isso foram se animando para executar cada vez com mais eficiência. Por último passou-se a última estação de equilíbrio, elevar o joelho, e, se apoiar no bastão, essa era mais fácil e notou-se que realizaram o exercício com maior êxito embora, os exercícios que exigem equilíbrio sobre uma perna ou outra, todas apresentam dificuldades, porém sempre com cautela realizaram todas as séries de exercícios e por fim acabavam gostando, animadas em buscar sempre melhorar. Para os exercícios de coordenação motora foram utilizados os bambolês argolas, organizados primeiro em pares um do lado do outro e depois na sequência de um bambolê. Os sujeitos posicionados em filas caminhavam em direção aos bambolês, o exercício consistia em pisar com um pé em cada bambolê e continuar pisando com os dois pés dentro do próximo bambolê que nada mais era que o exercício de caminhada coordenada, de início notou-se dificuldade de todas principalmente de Perola e Florinda, mas o empenho e a insistência em terminar a atividade super qualquer obstáculo e a realizaram até o final. Por fim com a escadinha realizaram deslocamentos com o joelho elevado para frente e deslocamento lateral, solicitou-se para trabalhar a coordenação braços e pernas, somente Margarida fazia conforme a orientação e outras senhoras na primeira volta fizeram de forma correta, porém na sequência esqueciam-se de trabalhar os braços, executando o exercício como se fosse uma caminhada normal. No exercício de deslocamento lateral a dificuldade aumentou, Perola e Florinda pisavam muito nos bambolês, sem dizer que o ritmo diminuía nas passadas, sendo que diziam que era difícil, Jasmin também errava e em dado momento parava para pensar, e continuava logo em seguida, Violeta errou na primeira volta apenas, porém apesar das dificuldades todas realizavam os exercícios sem desistência.

**22/03/2018 – Quinta feira**

Foram trabalhados exercícios físicos afim de melhoramento de força, equilíbrio e coordenação motora, utilizando como materiais de trabalho a TRX (fita de suspensão) e bastão de apoio. Na organização separou-se um trio e uma dupla. Mas antes das atividades foram passadas aos sujeitos alongamento inicial antes do inicio da pratica dos exercícios assim como caminhada em volta a quadra para aquecimento. A primeira estação foi utilizando o TRX suspenso na grade e os halteres na qual realizaram o trabalho de agachamento livre estático, uma atividade simples e eficaz. No agachamento apresentaram dificuldades para executar o exercício de forma correta, sendo necessário orientá-las sobre a forma certa do agachamento para que não fossem prejudicadas em questão de postura (coluna) e joelhos, seguidos de rosca bíceps no TRX e utilizando ainda o mesmo aparelho foi realizado o trabalho dorsal (costas) lembrando que exercícios de força independente de qual seja se queixam de pequenas dores musculares, devido à exigência feita pelo exercício, porém nunca falam em tom de reprovar o exercício, pois a turma sabe da importância de cada exercício físico. A segunda estação foi realizada com o bastão de apoio, como instrumento para trabalho de equilíbrio, com elevação de joelhos com apoio, elevação lateral, e posteriores de coxa (extensão de quadril). De todas as valências a coordenação motora é a que mais demonstravam dificuldade, sendo que procurou-se trabalhar atividades fáceis. Na terceira estação, o exercício consistia que os sujeitos ficassem posicionadas no meio da quadra em uma linha sobre a quadra para realizar a caminhada de 4 passos contados, com estímulo de memória e coordenação realizar 2 passos, 1 para cada lado e 2 passos para trás, 1 passo com cada perna, e assim sucessivamente até o outro lado da quadra. Nas primeiras sequencias, todas erraram muito, pois a dificuldade era grande, várias vezes parou-se o exercício e repetiu-se a atividade junto com as senhoras. O próximo exercício de coordenação motora, realizado sobre a linha da quadra, enquanto executa um passo lateral com uma perna, o braço oposto deve se deslocar a frente como um “soco” ao mesmo tempo e assim sucessivamente sem sair do lugar, a cada passo lateral o braço deve ser trabalho no sentido oposto, exemplo: um passo a direita com a perna, se eleva o braço esquerdo a frente de forma simultânea. A última estação, os sujeitos apoiados na parede, coordenação de braços e pernas, uma mão apenas eleva para cima, e a perna desloca para trás, ao contrário do movimento e de forma simultânea também. Todas as atividades foram repetidas no rodizio pelos alunos por 3 vezes.

As atividades iniciaram com a realização de alongamento abrangendo todos os grupos musculares. O aquecimento foi realizado sobre a linha pontilhada da quadra, os sujeitos na formação em fileiras caminharam até o fim da quadra elevando os joelhos na fase concêntrica e ao mesmo tempo elevando os braços, na volta caminhada calma, girando os braços. Após a realização do alongamento e aquecimento cada aluna segurando um bastão realizou elevação frontal de ombros usando garrafas pet, puxada na frente, e puxada nuca utilizando o bastão de madeira como ferramenta, exercícios estes com intuito de trabalho de força com ênfase na dorsal (costas) e o primeiro exercício com ênfase nos ombros (deltoides) ressaltando que os exercícios são cronometrados em 1 minuto com descanso de 30 segundos para continuidade da próxima série, efetuando sempre 3 séries, nos exercícios de força como a elevação frontal de ombros com bastão de madeira, puxada na frente e puxada na nuca. Nenhuma das senhoras participantes apresentou dificuldade de execução, porém sempre no fim de cada série cronometrada se queixam de dores musculares, pelo fato do tempo que devem ficar com o braço elevado e devido a exigência muscular feita. Com ênfase no equilíbrio, cada aluno com seu próprio bastão, executou o exercício segurando o bastão com as duas mãos na mesma direção dos ombros, uma mão em cada ponta, deslocando um passo lateral, ao fim do movimento elevar os braços segurando o bastão acima do ombro para o lado oposto que ira abrir a perna, tudo de forma simultânea. A atividade também trabalha a coordenação motora, pois consiste em executar o exercício utilizando braços e pernas opostos. Repetiu-se o exercício por várias vezes dentro do tempo estipulado. Na sequência realizou-se o mesmo exercício porem sem deslocamento e sim de forma estática. No último exercício, segurando no bastão uma mão em cada ponta, leve inclinação do corpo a frente, como se fosse um “stiff unilateral adaptado” ao mesmo tempo erguer apenas uma perna para trás, o que consistia em apoiar o corpo sobre a outra perna que está no chão, procurar manter a posição até estourar o cronômetro, sempre dentro dos limites individuais de cada um. O trabalho de coordenação motora, foi realizado na formação de duplas, como o grupo está em número ímpar, o professor participou. Cada dupla segurou de um lado o bastão com as duas mãos. Enquanto um sujeito que está na frente vai empurrando a bastão de um braço em direção ao seu parceiro, sendo um deslocamento frontal (avanço passada) o outro vai para trás com o braço, tudo de forma sincronizada, como se fosse uma manivela fazendo trabalhos de passadas de braços e pernas e caminhando para trás, chegando ao final repete o exercício retornando ao início. Todas as senhoras gostaram da atividade, riram muito pois exercícios de forma dinâmica e principalmente de modo coletivo pude perceber que todas se empolgavam, pois a socialização entre elas era algo muito bacana, sem dizer que a atividade consegue trabalhar

várias valências motoras, tais como coordenação motora, equilíbrio, agilidade, porém o intuito maior da mesma é a coordenação motora de braços e pernas. Ainda na formação de duplas, no próximo exercício acrescentou-se um pouco mais de força, pois a atividade consiste em elevação de braços, ao invés de ir para frente e posteriormente para trás, a dupla permanece na posição estática elevando os joelhos de forma simultânea como se fosse uma marcha parada, e ao mesmo tempo elevando em circunferência o bastão acima dos ombros com as duas mãos e depois abaixando até o quadril, repetindo o exercício sucessivamente, neste exercício por mais que trabalhasse a força, pois exigia não só a coordenação mais a elevação de braços segurando o bastão de madeira, em nenhum momento se queixaram pois estavam tão concentradas nas atividades e gostaram tanto que isso passou despercebido sobre elas. O último exercício consistiu em dar um passo lateral em sincronia e elevar o bastão, os dois sujeitos, na altura do ombro, depois se repetiu o exercício no outro lado da perna. Esse exercício como teve certo deslocamento, na primeira série elas erraram, riram muito da situação, mas como percebi nunca desistiam e sem eu pedir pra continuarem, faziam isso sozinhas até conseguirem. Terminado encerrei com uma leve caminhada por 2 voltas e alongamento final de todos os grupos musculares.

### **27/03/2018 – Terça feira**

Iniciou-se os exercícios com o grupo, fazendo um alongamento inicial de todos os grupos musculares, hoje se optou por levar caixa de som para realizar os exercícios, com música no ambiente, por acreditar que possa tornar o treinamento funcional mais produtivo e lúdico ao mesmo tempo. Iniciando-se com a estação de força, mesclou-se os exercícios tanto superiores quanto inferiores, rosca simultânea com garrafas pet, avanço e afundo. A formação organizou-se em fileira, uma ao lado da outra para fazer a rosca, nesse exercício a facilidade era um pouco maior, portanto não percebeu-se que sentiram dificuldades, embora nos exercícios de força com maior incidência sempre se queixavam de pequenas dores, mas nada que atrapalhasse o andamento dos treinamentos. Explicou-se o afundo e o avanço, todas se espantaram e antes de começar riram, pois acharem que não iam dar conta. Explicou-se que o afundo consistia em apenas abaixar o tronco, com a perna direita que começaria a frente e a esquerda atrás, e assim abaixariam o tronco sem segurar nenhum peso apenas com o do corpo, e o avanço a única diferença é que teriam que ir um passo à frente e depois outro para trás. Nesses dois exercícios a dificuldade de ambas era muito grande devido a própria dificuldade do exercício, junto com a força que tinham que fazer para abaixar, todas se queixaram de

dores, e somente Margarida realizou todas as repetições dentro do tempo estimado, as outras senhoras não conseguiram. Perola e Florinda não abaixavam com amplitude por se tratar da idade e suas limitações. Na sequência, as senhoras foram encaminhadas para as linhas paralelas da quadra e solicitou-se para andarem sob as linhas, com intuito de equilíbrio, atividade fácil, porém, após um tempo todas perceberam da importância e perto do final da série acabaram por se desequilibrar um pouco. O agachamento com os braços cruzados em forma de um X era o exercício que se passou na arquibancada e como era um exercício que também envolvia força, todas se queixaram, Perola não abaixava em toda amplitude, e Jasmin notou-se que tinha dificuldade em abaixar de forma correta tanto que nas 3 séries ficou-se ao lado acompanhando e corrigindo a postura e por último como percebeu-se que estavam melhorando na questão do equilíbrio solicitou-se para uma ao lado da outra, em duplas, fazer elevação de pernas a frente com apoio do colega, todas gostaram e ficaram felizes em perceber significativa melhora no equilíbrio. Por fim, a última estação era de coordenação motora nos bambolês, os 3 exercícios consistia em deslocamento lateral, amarelinha tradicional e a corrida de frente e depois voltando de costas. Todas gostaram dos exercícios embora errassem bastante, pisavam em cima dos bambolês e em alguns momentos Florinda e Violeta errava a sequência das pernas, mas apresentavam vontade de fazer de forma correta, persistiam em todas as séries para chegar sempre em 100% dos exercícios, realizando-os até o fim. Após o término pediu-se para que caminhassem ao redor da quadra, e posteriormente realizou-se um alongamento.

### **29/03/2018 – Quinta feira**

Iniciou-se o treinamento do dia com alongamento inicial e posteriormente como aquecimento 10 minutos de caminhada em volta da quadra. O fundamento de força trabalhou-se com exercícios de ombro e costas, todas as senhoras utilizando bastão de madeira. A formação foi na organização de um círculo para facilitar a instrução e corrigir caso fosse necessário. Percebeu-se que em treinamentos anteriores Perola, Florinda e Violeta falavam que sentiam dores na realização dos exercícios com os membros superiores principalmente quando a elevação acima da linha do ombro, embora seja normal pela idade, procurou-se orientá-las a fazer de forma mais calma e caso as dores começassem, sessar para descanso. O primeiro exercício foi polichinelo tudo dentro dos limites com 3 séries, em 1 minuto cronometrado de forma bem lenta, na sequência realizou-se exercícios de elevação lateral de ombros com as garrafas de água que elas mesmo levavam para se hidratar, todas fizeram de



forma tranquila sem erros. Com a realização dos treinamentos, as senhoras comentaram que notaram diferença na questão de força em atividades do dia a dia, portanto embora algumas vezes sentiam dores, se empenhavam sempre para realizar os exercícios. O último exercício foi o tríceps coice utilizando garrafa, com ênfase em tríceps e trapézio, um exercício simples, porém notou-se a dificuldade de ambas para execução na flexão de cotovelos, sendo necessário corrigi-las durante o exercício, e, nas últimas séries percebeu-se que melhoraram a postura do corpo, pois o mesmo deve ter uma leve inclinação lombar e a questão da flexão do movimento a ser trabalhada. Percebeu-se dificuldade principalmente da Perola e Florinda e solicitou-se para fazerem em menor amplitude de movimento, para fazer o exercício de forma correta, as mesmas agradeceram e disseram que ficou melhor para trabalhar o exercício. Os próximos fundamentos eram de equilíbrio e a primeira estação consistia em elevação de joelhos, porém com baixo grau de dificuldade, pois neste exercício solicitou-se que não utilizasse nenhum material, como notou-se significativa melhora no equilíbrio decidiu-se trabalhar sem nenhum apoio, porém de forma adaptada pedindo para não elevarem muito os joelhos, posteriormente flexão de joelhos para trás novamente sem apoio. Neste exercício se queixaram da dificuldade, pois exigia certo grau de inclinação para frente, e tinham que se apoiar com apenas uma perna, todas sentiram dificuldade, nenhuma conseguiu permanecer por 1 minuto, mas persistiram e por fim gostaram do exercício, porque era diferente e desafiador. O próximo exercício consistia em trabalhar equilíbrio e também a lateralidade, vale lembrar que exercícios de equilíbrios, assim como em exercícios de força de membros superiores que trabalham como, por exemplo, musculaturas agonistas e antagonistas no equilíbrio em exercícios laterais, a lateralidade também é trabalhada nos movimentos, sendo peça chave para realização dos exercícios, e principalmente neste fundamento importante em cada indivíduo. Uma posicionada ao lado da outra faziam 3 passos laterais e uma elevação tronco sobre a ponta dos pés, ou seja, deixando o calcanhar elevado, um ótimo exercício de equilíbrio e acabaram dando risada da situação. A última sessão de exercícios, de coordenação motora, usando o bastão seguindo o ritmo da música trotavam de forma estática e faziam 3 movimentos que solicitava para repetir que eram: bastão na frente do quadril como 1º movimento, 2º movimento bastão a frente do peito e o 3º movimento, bastão acima dos ombros e assim sucessivamente. Um exercício fácil e todas gostaram até porque seguia o ritmo da música. Na sequência, utilizando o bastão solicitou-se para que continuassem o trote e sob o sinal efetuassem agachamento, nesse exercício Perola e Florinda apresentaram maior dificuldade em agachar, porém relataram que estavam notando diferenças consideráveis por causa dos exercícios e persistiam, e pra dificultar um pouco, segurando bastão solicitou-se

para repetir o exercício, porém com um passo lateral elevando o ombro e de forma simultânea a elevação o agachamento, todos os exercícios repetidos em 3 séries e devidamente cronometrados em 1 minuto com 30 segundos de descanso de uma serie a outra. Encerrou-se o treinamento com alongamento final.

### **30/03/2018 – Sexta feira**

Iniciou-se as atividades do dia separando as senhoras idosas em uma dupla Margarida com Perola, e um trio Florinda com Violeta e Jasmin. A primeira estação era de força e consistia em desenvolvimento de ombros com garrafa pet em pé, todos os sujeitos participantes executaram o exercício de forma correta. Como na turma não existe ninguém com problemas de articulações então não tivemos problemas com este tipo de exercício, porem por se tratar de 1 minuto de repetições, todas se queixaram apenas de pequenas dores musculares, como citado em relato anterior, mas é decorrente da idade. O segundo exercício, o tríceps testa em pé também, como elas já haviam feito um exercício para elevação de ombros, pediu-se que descansassem um pouco mais, antes de começarmos a nova rotina de exercícios. Passado o tempo de descanso, fizeram as 3 séries, e fomos para o último exercício do fundamento de força, pediu-se para se locomoverem para a parede do ginásio; Explicou-se o exercício que era o tríceps francês, que consistia em segurar com cada braço uma garrafa pet, e fazer a flexão de cotovelo atrás da nuca fazendo o movimento inicial para cima e depois para baixo sempre atrás da cabeça. O trio Florinda, Violeta e Jasmin apresentaram muita dificuldade para com a postura correta, pois mexiam o corpo, dificultando a maneira correta de fazer o exercício principalmente para fazer a flexão, sendo necessário orientá-las para corrigir a execução do exercícios e, mesmo diante das dificuldades de coordenação de exercícios, o terminaram o mesmo, e não se queixaram de dores. Na estação de equilíbrio decidiu-se passar a primeira atividade de forma dinâmica e coletiva, todas abraçadas fariam elevação de pernas para frente, uma segurando a outra e ali era o ponto de equilíbrio e suporte das mesmas, resultando que conseguiram realizar com tranquilidade o exercício. Na sequência pediu-se para irem até a linha lateral da quadra, ensinou-se uma espécie de cone humano sobre linhas, desenhada com giz, uma atrás da outra sobre as linhas, iam seguindo em frente fazendo uma espécie de cone, uma atividade que todas gostaram muito e se animaram, pois era diferente. Percebeu-se que esse tipo de atividade as incentivavam cada vez mais por se tratar de realiza-las no coletivo. A última bateria de exercícios de equilíbrio era o equilíbrio frente e traz utilizando cones pediu-se para todas ficarem uma ao lado da outra, com um cone

a frente e outro atrás e as mesmas no meio deles, ao sinal, com uma perna apenas, levava a frente do cone sem tocá-lo e depois a mesma perna atrás, exercício de cunho unilateral, se equilibrando com a outra perna, em seguida, pediu-se para fazerem com a outra perna. Exercícios de coordenação motora pensamos em atividades não só de coordenação, mas de força também, com o afundo seguido de elevação de ombros simultâneo com bastão, todas fizeram afundo, o mesmo exercício citado no dia 27 de Março, ao mesmo tempo em que elevavam o bastão acima da linha dos ombros. Sentiram dificuldade no começo com a questão de coordenação e principalmente por se queixaram de dores no agachamento e também na elevação de ombros, já que, como citado qualquer exercício de uma maior exigência muscular, se queixavam de pequenas dores, por causa do tempo estimado que deveriam ficar realizando os exercícios, principalmente Violeta, então pediu-se para fazer em menos tempo e repousar mais. O segundo exercício consistia no afundo de tronco, porém com rotação de quadril com bastão, novamente todas sentiram dificuldades, principalmente Perola, que passou a fazer o exercício sem total amplitude. Violeta tinha dificuldade no agachamento e no fechamento das pernas, sendo necessário auxiliá-la com mais orientações e demonstrações. Florinda deu risada do exercício e se desequilibrava, pois fazia o exercício muito rápido, pediu-se, portanto, para executar o exercício de forma tranquila e sem pressa, assim evitando quedas e complicações futuras. O terceiro exercício montou-se os cones, e pediu-se para pegarem as garrafas pet, explicou-se que o exercício era para passar por cima dos cones com o joelho elevado um de cada vez ao mesmo tempo em que passava o objeto que estava sob posse ao redor do quadril, uma atividade de dupla tarefa muito importante, todas realizaram o mesmo, porém Jasmin e Perola, tinham muitas dificuldades inclusive derrubavam cones várias vezes alegando a falta de coordenação desde infância, cessou-se o exercício e pediu-se para repetirem de forma mais cautelosa, pois estavam indo muito rápido, o que poderia ocasionar até mesmo uma queda. Tirando esse ponto, todas realizaram as atividades com êxito.

### **03/04/2018 – Terça feira**

O primeiro treino preparado para o dia foi de força com enfoque em bíceps e deltoides. Posicionou-se Margarida para rosca direta no bastão, e Pérola para rosca inversa com bastão também, enquanto os outros 3 sujeitos realizaram a estação de equilíbrio e de coordenação motora. Florinda realizou agachamento livre com braços cruzados, com intuito de manter equilíbrio e Violeta e Jasmin realizaram caminhada coordenada sobre os bambolês. Ao sinal,

por 1 minuto efetuaram os devidos exercícios, e, dentre todos os exercícios, somente no agachamento Florinda se queixou um pouco de dores musculares, depois de certo tempo nas séries, o que é algo normal devido a idade, e pelo exercício exigir um pouco de força nos membros inferiores. Todas estavam em suas devidas estações, apenas mudou-se os exercícios para depois mudarem para outros fundamentos, lembrando que cada estação conta com 3 exercícios. Na estação de força pediu-se para fazerem a troca de exercícios, no equilíbrio utilizou-se garrafa pet para Florinda realizar um exercício parecido com o “stiff” unilateral, que utilizamos na academia, em direção à garrafa, equilíbrio estático alternando as pernas, consistindo em inclinar o tronco apenas sobre uma perna e encostar-se à garrafa, alternando entre as pernas. Violeta e Jasmin foram para o exercício de deslocamento frontal com passada sobre a escadinha. Durante todo o tempo realizaram as devidas séries e novamente na estação de equilíbrio, quando se trata de exercícios unilaterais que exigem um pouco de força, sempre se queixavam tanto do equilíbrio para manter, quanto de dores, mas nada que não se empenhassem para continuar até o fim os exercícios. Florinda que estava realizando o exercício de equilíbrio, foi necessário orientações para corrigi-la quanto a sua postura na inclinação do tronco,, para evitar trazer dores posteriores ao exercício. Conforme ia realizando o movimento segurou-se em sua barriga e em cima das costas, mostrando como seria o movimento e principalmente como era a posição da coluna. O último exercício de cada estação de força onde se encontravam Margarida e Pérola, era a elevação de ombros com garrafa pet, um exercício um tanto fácil, porém importante, no equilíbrio seria elevação frontal com apoio do bastão de madeira, e na coordenação motora, deslocamento lateral com elevação de joelhos alternado. Pode-se perceber que os exercícios de força com todos os participantes, os exercícios com maior amplitude de movimento principalmente com elevação acima dos ombros, as senhoras participantes se queixam depois de um tempo, e nos agachamentos também, já os de equilíbrio mantiveram bom desempenho e principalmente os resultados estão sendo muito grande já nos exercícios de coordenação motora, mantendo dificuldade considerada moderada, porém realizam os exercícios sempre até o fim, e persistem para sempre melhorar. Fizemos o rodizio com todas nas 3 estações.

**05/04/2018 – Quinta feira**

Na presente data levou-se TRX, pois percebemos que todas gostaram muito do aparelho. Posicionou-se Margaria no TRX para o exercício de puxada frente com ênfase em força e focando a musculatura da dorsal, fizemos o revezamento entre todas, pois só tinha um aparelho, depois as encaminhamos para o agachamento livre ainda no TRX somente com o peso do corpo. Percebeu-se que Florinda, tinha uma leve dificuldade em agachar já que sentia a musculatura da coxa e a posição correta das pernas, além de deixar de certo modo “torto” o a coluna, agachava da maneira errada deixando a coluna com um ângulo errado o que era perigoso, então pediu-se para não descer tanto e tentar realizar dentro do limite do corpo, já as demais senhoras conseguiram até o fim fazer o exercício. Com o devido descanso, revezaram novamente no TRX começando por Jasmin. Para rosca com ênfase no bíceps, Pérola é a que mais gostava do exercício, pois elogiava que sempre que fazia nesse aparelho, sentia muitas melhorias em força, a mesma se animava e ao mesmo tempo animava as demais, depois foi à vez de Florinda e assim por diante. Violeta não apresentava dificuldades nos exercícios, mas sim medo do elástico, pois alegava que tinha medo que arrebentasse, a explicou-se da segurança do mesmo, auxiliando quando necessário. Terminado o circuito de força seguimos para o de equilíbrio. Pediu-se para pegarem o bastão de madeira, o primeiro exercício seria de elevação unilateral de pernas, primeiro com a direita seguida da esquerda sem descanso com apoio no bastão, o segundo exercício ainda com bastão seria extensão de quadril que consistia em inclinar levemente o corpo e elevar uma perna para trás de forma estendida, se equilibrando na outra e elevação de joelhos à frente unilateral também. Como dito anteriormente em outro relato, o equilíbrio de todas melhorou muito, principalmente de Pérola, com maior idade da turma, tinha maiores dificuldades em realizar os exercícios nessa valência. Nos 3 exercícios, embora somente Margarida que é a mais bem condicionada na turma, em nenhum momento dos exercícios e suas repetições, se desequilibrou, as demais em alguns momentos se desequilibravam, mas nada que não conseguissem prosseguir e terminar o exercício. Por último na estação de coordenação motora, pediu-se para todas irem até a linha lateral, explicou-se o primeiro exercício que era de passos sincronizados, lateralidade e coordenação livre que consistia em dar 3 passos a frente de forma unilateral com a perna direita para o lado, depois para trás, seguido da perna esquerda para trás e depois para o lado na sequência, todas repetiam o exercício até o fim da quadra. Margarida e Jasmin entenderam 100% o exercício, as demais sentiam muita dificuldade, riam da situação, mas continuaram até o fim, na 1ª e na 2ª série erravam muito, somente na 3ª conseguiram entender o exercício, embora estávamos do lado explicando e ajudando. O próximo exercício ainda na parte lateral da quadra trabalharia a coordenação lateral braços e pernas de forma simultânea, como se

fosse um polichinelo lateral, porém sem salto. Neste exercício não tiveram dificuldade e o acharam bastante interessante devido à semelhança com o próprio polichinelo. Para o último exercício pediu-se para se apoiarem na parede do ginásio, para fazer coordenação braços e pernas de forma simultânea também, na parte de cima do palco. Ao sinal de início com os braços apoiados de forma frontal na parede, elevavam o braço direito, e a perna esquerda, depois o braço esquerdo e perna direita, nesta sequência, durante o tempo estipulado. Notamos que todas fizeram de forma bastante tranquila e entenderam sem erros, porém Violeta nos disse que sentiu um pouco a dorsal devido à elevação de braços, mas nada que atrapalhasse o andamento do exercício, embora fosse exercícios fáceis, o fundamento de coordenação motora, é o que o grupo mais sente dificuldade em realizar os exercícios.

#### **06/04/2018 – Sexta feira**

As atividades do dia seriam feitas apenas com bastão de madeira, pois é um excelente material para se trabalhar de inúmeras formas. Fomos para o primeiro circuito de força, todas pegaram o bastão de madeira e elevaram a frente da linha dos ombros, em 3 séries cronometradas uma ao lado da outra, depois puxada na frente da linha dos ombros, e depois na nuca. Todos esses exercícios não tiveram nenhum problema quanto postural e a forma de fazer, porém, todas sem exceção comentam sobre pequenas dores devido ao tempo com o braço erguido; dissemos da importância dos movimentos e fazer dentro dos limites do corpo. Após terminarem os exercícios de força, seguiu-se para os de equilíbrio. O exercício era muito semelhante ao do dia anterior, porém de forma estática, ao mesmo tempo em que elevavam o bastão acima da linha dos ombros, faziam abdução de pernas unipodal, ou seja, apenas uma perna, depois elevavam novamente e abriam a outra perna, tudo de forma estática sem sair do lugar, trabalhando equilíbrio e também coordenação motora. As dificuldades eram duas: quanto à elevação acima dos ombros, pois como dissemos anteriormente, as dores musculares aparecem, e certa dificuldade no equilíbrio com uma perna só. Perola avisou que faria em pequena amplitude devido às suas limitações; Violeta, nas primeiras repetições, errava a coordenação, parou-se a sequência e orientou-se para fazer com calma, até entender o exercício. As demais conseguiram realizar sem dificuldades. Por último, com o bastão à frente do corpo, leve inclinação do tronco em direção ao solo, elevavam apenas uma perna para cima que estava atrás, depois alternavam para outra. Exercício semelhante também ao do dia 03 de Abril modificando apenas o material, garrafa pet para o bastão de madeira. Esse exercício tinha um grau maior de dificuldade, e, portanto, todas tiveram dificuldades. Pérola e

Violeta se inclinavam muito pouco devido à questão postural e de certa forma pedimos para não aumentarem a inclinação, mas todas realizaram até o fim do exercício. No fim expuseram que gostavam do exercício, pois o desafio era grande e se empenhavam, e sabiam que com insistência alcançariam grandes resultados. A última estação que era de coordenação motora fez avanço à frente com elevação de bastão. Todas brincaram, pois os exercícios consistiam em elevar muito os braços, mas nenhuma se recusou a fazer as atividades. O segundo exercício, elevação de pernas e elevação de braços de forma simultânea, a perna era unilateral e extensão para frente. Pôde-se notar que ambas as senhoras, embora com dificuldades, fizeram com maior estabilidade os exercícios de equilíbrio. E por último, o deslocamento lateral com duas passadas e ao mesmo tempo elevava uma perna, notou-se que elevavam a perna da mesma direção em que se deslocavam, ou seja, se deslocavam para esquerda, elevavam a esquerda, foram para direita, elevavam a direita. Neste exercício todas erraram muito, devido ao grau de dificuldade, até mesmo Margarida, que é a mais condicionada da turma, sentia dificuldades. Tivemos que parar várias vezes para explicar novamente o exercício. Pérola não realizou o exercício dentro do tempo cronometrado, porque pedimos para a mesma descansar, pois ficamos com medo do deslocamento lateral, devido ter percebido que se desequilibrava e, por conta do piso da quadra ser empoeirado, não passava segurança na atividade. Jasmin ria muito da situação, junto com Florinda, pois o mais interessante nas atividades, que em nenhum dos dias falavam que não desistiriam dos exercícios, muito pelo contrário, sempre riam das situações, independente das dificuldades, e persistiam para terminar.

### **10/04/2018 – Terça feira**

Nesse dia Jasmin faltou. Após a realização do aquecimento e alongamento, como hoje era apenas quatro sujeitos, Margarida, Perola Florinda e Violeta, separamos na formação de dupla, Margarida e Pérola para começarem com os exercícios de força no circuito, e Florinda e Violeta no exercício de equilíbrio.. Margarida e Pérola com as garrafas pet, ao sinal, tempo cronometrando, realizaram rosca simultânea, enquanto a outra dupla Florinda e Violeta pedimos para trabalhar lateralidade e equilíbrio sobre as linhas paralelas. Margarida e Pérola fizeram com tranquilidade o exercício de cunho de força e elogiaram, pois notaram muita diferença nas atividades de vida diária, principalmente no fortalecimento de membros superiores ocasionados pelos exercícios que passamos diariamente, com ênfase em bíceps e tríceps. Margarida e Pérola, que estavam no circuito de força, fizeram afundo. Vale ressaltar

que acabamos alterando a sequência dos exercícios que estavam no cronograma, mas nada que atrapalhasse as atividades. O próprio exercício que consistia em abaixar somente o tronco com uma perna a frente da outra que neste caso chamamos de afundo nesta atividade há uma dificuldade, pois não pode deixar o joelho que está a frente passar da linha dos pés. Ambas se queixaram, pois forçava a musculatura, mas sabiam da importância, então fizeram dentro dos limites individuais de cada uma e persistiram até o fim. Florinda e Violeta, comparadas a outra dupla, não estavam tão bem condicionadas, mas o empenho das mesmas equivale a qualquer dificuldade que possa aparecer. Pedimos para irem até a escada da quadra e realizar o segundo exercício do fundamento de equilíbrio, que era o agachamento com braços X. As primeiras repetições foram de forma tranquila, mas no fim de cada série, no momento de descanso, comentavam do leve desconforto nas coxas, porém repetiram até o fim as 3 séries. No fim de cada circuito, o de força era o avanço, que tinha como única diferença, andar abaixando o tronco com uma perna e depois alternando para a outra. Este exercício tem um grau de dificuldade muito grande, Margarida e Perola, nas primeiras repetições, fizeram normalmente, porém, na 3ª e última série não conseguiram fazer em 1 minuto, por sentiram leves dores na coxa, advindos do exercício. Elogiaram, pois sabiam que ajudaria no fortalecimento, mas devido ao condicionamento e o grau do exercício não conseguiram terminar. Para Florinda e Violeta pedimos para se apoiarem uma na outra para fazer o último exercício de equilíbrio. Depois de feito o exercício de agachamento, elevavam joelhos para frente como flexão de quadril e depois das 3 séries, para trás como uma flexão de joelhos sempre apoiando uma na outra não sentiram dificuldades na execução e, para a nossa surpresa, não se queixaram de dores pelo fato de ficarem estáticas com toda força corporal apenas em uma perna. Dado isso, pedimos para trocarem as estações: Margarida e Perola foram para o equilíbrio e Florinda e Violeta para a força, repetindo os exercícios. Margarida e Perola não encontraram problemas em nenhum dos exercícios, as mesmas se ajudavam em alguns momentos, ressaltando a importância do companheirismo. Já Florinda e Violeta, no afundo, realizaram até a 2ª série no total do tempo, mas na última série se queixaram de dores e não terminaram no avanço. Como eram exercícios praticamente parecidos, e um atrás do outro, pediram para fazer em menos tempo e menor amplitude, o que foi acatado e só assim realizaram as 3 séries. Para última sessão do circuito, que seria de coordenação motora, pedimos para todas realizarem juntas o primeiro exercício em formação de filas, era deslocamento lateral com coordenação de braços e pernas nos bambolês. Somente Margarida executou de forma correta, e as outras senhoras notou-se dificuldade na coordenação, principalmente Violeta, que sempre se esquecia de trabalhar braços e pernas de forma



coordenada. Como já apontado à mesma tem grande interesse em melhorar essa valência, pois sabe da importância e, principalmente, admite tamanha dificuldade. No segundo exercício acabamos por inverter a sequência também do cronograma e posicionamos as senhoras em filas, na primeira coluna para executar o exercício de corrida de frente e volta de costas, que consistia em andar para frente dentro dos bambolês e na segunda coluna ao lado voltavam de costas. Nesse exercício, nenhuma teve dificuldade, embora pedimos para a voltar de costas todas fazerem com tranquilidade, no ritmo, orientando-as para evitar qualquer problema, como a queda por exemplo. E, por último, a amarelinha sobre os bambolês, todas fizeram tranquilamente, e, Margarida, já relatado é o sujeito com melhor condicionamento.

### **12/04/2018 – Quinta feira**

No penúltimo dia de treinamentos do cronograma, preparamos exercícios de cadeia fácil. A primeira atividade posterior aos alongamentos e o aquecimento como costumamos aplicar no início, foi o polichinelo, todas conheciam a atividade e não sentiram muitas dificuldades, exceto Pérola pela idade mais avançada. Pedimos para não fazer por todo o tempo estipulado por conta do impacto. Seguindo, passamos elevação lateral de ombros com garrafas pet, porém por ser um exercício que não tinha dificuldade nenhuma, sendo 3 séries de 1 minuto, porém como dizíamos em relatórios anteriores por mais que fosse um exercício de fácil realização, imaginamos que se queixariam de dores musculares pelo fato do tempo que ficariam com os braços elevados, então pedimos para não usarem as garrafas, e sim, fazer com o peso livre do corpo, apenas o movimento. No próximo exercício, pedimos para pegarem as garrafas novamente para executar Tríceps coice. Neste exercício, Florinda e Violeta não acertavam o movimento, nem a postura, visto que o movimento certo é leve inclinação do tronco para frente e extensão de cotovelos apenas do ante braço, fazendo a espécie de coice. Porém, não pode mexer o cotovelo em muita amplitude, algo que as mesmas faziam, então nas 3 séries ficamos auxiliando-as para conseguirem fazer o mesmo da maneira correta. A segunda estação consistia em elevação de joelhos de forma estática e sem uso de nenhum instrumento como apoio, porém em baixa elevação. Como estávamos nos últimos treinamentos, exigiu-se mais, por acreditar pelas melhores advindas pela realização dos exercícios físicos. Nas primeiras séries, Margarida e Violeta conseguiram com êxito realizar o exercício, sem nenhum problema de desequilíbrio, enquanto as demais em alguns momentos se desequilibravam, mas para a surpresa de todos, ambas fizeram as 3 séries de forma tranquila, e após todo empenho dos últimos treinos, ficaram imensamente felizes com as

melhorias. O segundo exercício era flexão de joelhos para trás em baixa elevação e o terceiro exercício passada lateral em 3 passos seguido de elevação de tornozelo. Em ambas as atividades não notamos dificuldade ao observá-las. O primeiro exercício do último fundamento, que era coordenação motora, consistia em trote estático uma ao lado da outra em direção ao outro lado da quadra, em 3 movimentos com bastão de madeira embaixo da cintura, frente ao peito e acima dos ombros, trotando e fazendo os movimentos. Apenas Margarida conseguiu sem nenhum erro e notou-se que Florinda tinha muita dificuldade, parava no meio do caminho, porém perante a dificuldade percebemos que a mesma insistia em tentar fazer de maneira correta para andar ao lado das companheiras. Jasmin nas últimas voltas também errava a sequência, mas todas conseguiram terminar a atividade, mesmo sem terminarem juntas. O próximo exercício era de trote, porém seguido de agachamento, eram 3 passos e agachamento livre. Essa atividade era tranquila, todas contavam os passos, e não teve erros, porém nem todas faziam em amplitude máxima, obviamente dentro de seus limites. E, por fim, o último exercício era passada lateral com elevação de ombros e ao mesmo tempo agachamento. Nesta atividade todas sentiram dificuldades, não só da passada lateral, mas da elevação de ombros com o bastão de madeira e ao mesmo tempo com agachamento. O tempo de 1 minuto também foi um impasse, pois pequenas dores incomodavam, mas continuaram até terminar as 3 séries.

### **13/04/2018 – Sexta feira**

Ultimo dia de treinamento funcional em circuito. Pedimos para a dupla Margarida e Pérola ficarem na estação de força, e a outra dupla Violeta e Florinda em equilíbrio e Jasmin sozinha na estação de coordenação motora, para depois todas revezarem. Deu-se inicio ao tempo cronometrado, na estação de força o exercício desenvolvimento era de ombros com as garrafas pet, na estação de equilíbrio o exercicio era de elevação de pernas com isometria de forma dinâmica, com apoio no colega, e no exercício de coordenação motora, afundo seguido de elevação de ombros de forma simultânea com bastão de madeira. Como não existia novidade nestes exercícios, pois já tínhamos feito em outro dia, não se percebeu dificuldades, não reclamaram de dores musculares e terminaram todas as séries orientadas. O segundo exercício de cada estação consistia em tríceps testa em pé, em fundamento de força; no fundamento de equilíbrio o exercicio era de lateralidade, fazendo uma espécie de cone humano com a dupla Florinda e Violeta no meio da quadra, e Jasmin fazendo afundo seguido de rotação de tronco com bastão na estação de coordenação motora. Perola, estava afastando

muito os cotovelos para o exercício do tríceps testa em pé, sendo necessário auxiliá-la e corrigi-la, enquanto que com as demais não percebeu-se erros e dificuldades. O último exercício, antes da troca de estações, era de tríceps francês ainda com Margarida e Perola na estação de força, equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones com Florinda e Violeta, e o de coordenação motora com Jasmin, que estava sozinha, era passada sobre os cones com elevação de joelhos e troca de objetos de forma simultânea. Margarida e Pérola faziam de forma correta o exercício de tríceps, Florinda e Violeta também, porém Jasmin tinha muita dificuldade, mas mesmo cometendo alguns erros, persistia em continuar, entretanto solicitou-se para realizar o exercício com mais cautela, até mesmo para evitar um acidente, tropeçando nos cones. Após esse exercício, Jasmin foi para estação de força, Florinda e Violeta para o exercício de coordenação motora e Margarida e Pérola para o exercício de equilíbrio, e novamente repetiram os exercícios após a orientação. Nos exercícios, Florinda e Violeta somente no último, que era nos cones e trocas cometiam erros, sendo necessário mais orientação para auxiliá-las no exercício. As demais senhoras faziam as atividades de forma tranquila. Trocamos novamente as estações. Na estação de coordenação motora, apenas Margarida não tinha problemas, as demais sentiram dificuldades nos 3 exercícios. No exercício de força, foi necessário corrigir e orientar Florinda várias vezes no de Tríceps francês, para não afastar muito os cotovelos, fora isso, continuava o exercício de forma tranquila. Jasmin não teve problemas em nenhum exercício de equilíbrio, embora seja perceptível a melhoria de todas as senhoras neste fundamento. O exercício de equilíbrio unilateral frente/atrás sob os cones, Margarida e Jasmin conseguiram realizar com êxito sem em nenhum momento se desequilibrar, já Perola quando fazia a extensão de pernas para trás em direção ao cone sempre se desequilibrava, afirmando que possuía dificuldade no movimento. Por fim, ao término da aplicação do treinamento funcional em circuito, agradecemos a todas pelo comprometimento conosco, sendo colaboradoras e principalmente pela confiança conferida para a participação nesse estudo.



- 2.1 Por que motivo não é realizado os exercícios físicos?
- 2.2 Você conhece alguns benefícios que o exercício físico pode proporcionar a sua saúde?
3. Quais são as atividades da sua vida diária (AVDs)?
4. Quais são as tarefas instrumentais da sua vida diária (AIVD)?
5. O treinamento funcional realizado em circuito contribuiu para melhor as capacidades físicas de:
  - força: ( ) sim ( ) não
  - equilíbrio: ( ) sim ( ) não
  - coordenação motora: ( ) sim ( ) não
  - Cite exemplos:
6. Após a realização do treinamento funcional em circuito você sentiu melhora na capacidade funcional para realizar as atividades da sua vida diária (AVDs) e as tarefas instrumentais da sua vida diária (AIVD)? Cite algumas:
7. Por quais motivos você participou das aulas de treinamento funcional?
8. Você gostou de participar das aulas de treinamento funcional?
9. Em algum momento das atividades do programa de circuito funcional, acreditou que não conseguiria realizar os exercícios? Por que?
10. Você indicaria o circuito funcional do qual participo para algum amigo/parente?