



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

DENNYS AUGUSTO DA FONSECA DOS SANTOS

**NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS PARTICIPANTES DE PROJETO
SOCIAL NO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS-PA**

CASTANHAL-PA

2019

DENNYS AUGUSTO DA FONSECA DOS SANTOS

**NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS PARTICIPANTES DE PROJETO
SOCIAL NO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Banca Examinadora da Faculdade de Educação Física da Universidade Federal do Pará, Campus de Castanhal, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Professor Doutor Sérgio Eduardo Nassar

Coorientador: Professor Mestre Rafael Oliveira da Silva.

CASTANHAL-PARÁ

2019

NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS PARTICIPANTES DE PROJETO SOCIAL NO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS-PA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física da Universidade Federal do Pará, Campus de Castanhal, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Banca Examinadora:

Professor Doutor Sérgio Eduardo Nassar
Universidade Federal do Pará/Castanhal
Orientador

Professor Mestre Rafael Oliveira da Silva
Universidade Federal do Pará/Castanhal
Coorientador

Professor Doutor Euzébio de Oliveira
Universidade Federal do Pará/Castanhal
Membro

Professora Mestre Alessandra Mendonça Tomás
Hospital Universitário João de Barros Barreto
Membro

Conceito: _____

Data de aprovação: ____/____/____

Dedico este trabalho a minha Mãe e meu Pai
que são meus guerreiros, meus exemplos de
vida, que me deram todo apoio para que isto se
tornasse possível.

AGRADECIMENTOS

Ser grato acima de tudo a Deus, pois desde o início dessa jornada Ele quem vai à frente da minha história. Houve momentos de aflição onde somente Ele pôde segurar minha mão e me manteve forte até o fim, desviando de tudo que de alguma forma fosse me fazer desistir.

A minha Mãe Ana da Fonseca e meu Pai José Alves, que sempre foram meus exemplos e me fizeram compreender o valor das coisas mais simples da vida, que me educaram da melhor forma possível e que mesmo em meio a tantas dificuldades optaram por me manter em busca do meu sonho, vos amo muito!

Ao meu orientador Sérgio Eduardo Nassar, ao meu coorientador Rafael de Oliveira da Silva, por todo apoio e incentivo durante o período de construção deste trabalho. A todos os professores que participaram de minha formação. Vocês foram excepcionais!

A minha namorada Juliele Lobo, que sempre me incentivou, que desde o início acreditou em mim, até quando eu mesmo desacreditava das minhas capacidades e potencial.

A minha tia Marly dos Santos, a Renaide Paixão, Raimunda Artemis, Marli Melo, Cléber Júnior e João Júnior. Foram pessoas que em algum momento desta caminhada me acolheram, prestaram solidariedade e de algum modo fizeram parte disto, sou grato à Deus por cada um de vocês!

Ao Caminho Neocatecumenal que me fez forte diante das dificuldades, me fez ter a certeza de que apesar de tudo Deus iria à frente da minha história, me tornando convicto de que nada poderia abalar minha crença naquele que é fiel comigo.

A todos os irmãos do Grupo de Oração Universitário (GOU), que nesta reta final me acolheram e por meio da Palavra me fortaleceram espiritualmente e me fizeram sentir mais próximo de Deus.

Por fim, aos grandes amigos, irmãos que a UFPA me deu, Bianca Maciel e os integrantes do melhor grupo de estudos. “Team Muzenza”, formado por Emerson Maciel, Cristian Cunha, Newton Vila Nova e Carlos Renan. Estes foram os fiéis escudeiros diante dos trabalhos acadêmicos e como todos nós costumamos dizer: “no final o bem sempre vence”!

“Os limites só existem se você os deixar existir”.

(SON GOKU)

RESUMO

Os processos/fases pelos/as quais o ser humano passa ao longo de sua existência são fundamentais para qualquer aspecto associado à sua maneira de viver. Sua vivência em diferentes aspectos pode surtir consequências na fase final de sua vida, bem como a velhice. Durante esta fase da vida o idoso tende a ter uma diminuição das suas funções orgânicas, o que favorece a perda funcional, tornando dificultosas as mais simples atividades de vida diária, e uma rotina mais ativa pode retardar estes declínios. Neste sentido, o objetivo do atual estudo é analisar os índices das variáveis componentes da aptidão física funcional de idosas do Projeto Social CIAMI (Centro de Integração de Atividades da Melhor Idade). O estudo é de cunho quantitativo, descritivo e contou com uma amostra final de 11 idosas participantes do projeto que foram submetidas a avaliações de algumas variáveis componentes da aptidão física funcional, pré e pós 8 semanas de treinamento. O estudo teve como resultados o aumento dos níveis das capacidades resistência de força, agilidade/equilíbrio dinâmico após o programa de treinamento. Concluímos que a prática de exercícios físicos promove influências positivas nos componentes de aptidão física funcional de idosos participantes de Projetos Sociais e que um planejamento específico favorece a prática do professor de Educação Física e o êxito em objetivos específicos associados a diferentes componentes da mesma.

Palavras-chave: Envelhecimento, Idoso, Aptidão Física.

ABSTRACT

The processes/phases by which human beings pass through their existence are fundamental to any aspect associated with their way of living. His experience in different aspects may have consequences in the final phase of his life, as well as old age. During this phase of life the elderly tends to have a decrease in their organic functions, which favors functional loss, making difficult the simplest activities of daily living, and a more active routine can slow down these declines. In this sense, the objective of the present study is to analyze the indices of the variables components of the functional physical fitness of elderly women from the Social Project CIAMI (center for the integration of activities of the best age). The study is of a quantitative, descriptive nature and counted on a final sample of 11 elderly participants of the project that were subjected to evaluations of some component variables of functional physical fitness, pre and post 8 weeks of training. The study had as results the increase in the levels of strength resistance capacities, agility/dynamic balance after the training program. We conclude that the practice of physical exercises promotes positive influences on the functional physical fitness components of the elderly social projects participants and that a specific planning favors the practice of the physical education teacher and success in specific objectives associated with different components of the same.

Keywords: Ageing, Elderly, Physical Fitness.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1 - Apresentação da análise do número de repetições no teste de Flexão de Braço	22
Figura 2 - Apresentação da análise do número de repetições no teste de Levantar e Sentar	24
Figura 3 - Apresentação dos resultados do teste de Levantar e Caminhar	26

LISTA DE SIGLAS

AAL	Academias ao Ar Livre
CIAMI	Centro de Integração de Atividades da Melhor Idade
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
OMS	Organização Mundial de Saúde
MMII	Membros Inferiores
MMSS	Membros Superiores
TAFI	Teste de Aptidão Física para Idosos
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	MÉTODOS	16
2.1	Amostra	16
2.2	Instrumentos da Pesquisa	16
2.3	Procedimentos	17
3	ANÁLISE ESTATÍSTICA	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
5	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	39
	APÊNDICES	32
	ANEXOS	36

1. INTRODUÇÃO

Os processos/fases pelos/as quais o ser humano passa ao longo de sua existência são fundamentais para qualquer aspecto associado à sua maneira de viver. Sendo assim, seus hábitos ao decorrer destes processos, dependendo da maneira de como são introduzidos no cotidiano, podem influenciar o ciclo que o mesmo enfrenta posteriormente (PEREIRA, FRANCISCHI e LANCHI JR., 2003).

Ferreira *et al.* (2010) destaca que a vivência do ser humano em diferentes aspectos pode surtir consequências no processo final de sua vida. Partindo desta colocação, esta fase final é atribuída a todo indivíduo, que se dá com o envelhecimento, conceituado como um processo “dinâmico e progressivo, onde há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, assim determinando perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente” (PAPALÉO NETTO, 2006, p. 9).

Esta cascata de modificações acaba tornando o indivíduo conseqüentemente mais vulnerável a diferentes situações de risco. Assim, o envelhecimento torna-se um fenômeno componente da vida de qualquer ser vivo, fazendo com que este tenha seu início por meio da concepção e seu término no que consiste a sua morte (NASSAR, 2004; FERREIRA *et al.*, 2010).

Sabemos que o envelhecimento se caracteriza como um processo, a velhice como uma fase da vida, em meio a estas etapas se encontra o indivíduo, que é o ser idoso (PAPALÉO NETTO, 2006). Desta maneira contínua se dá a evolução, culminando neste ser idoso, denominado(a) como aquela pessoa que se encontra na faixa de idade igual ou superior a 60 anos de idade, conceito válido para o Brasil já que o mesmo difere dependendo da situação dos países, exemplificando, países em desenvolvimento e países desenvolvidos (SANTOS, 2010).

Durante esta fase da vida o idoso tende a ter uma diminuição das suas funções orgânicas, o que favorece a perda funcional, tornando dificultosas as mais simples atividades de vida diária, podendo também influenciar diretamente nos aspectos psicológicos e sociais do mesmo, causando uma dependência, fazendo com que haja a necessidade de ajuda (PAPALÉO NETTO, 2006; ALMEIDA *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2017).

O alto índice de inatividade torna-se um fator importante, pois segundo Rikli e Jones (2008) o avanço tecnológico tem causado benefícios contraditórios, enquanto a tecnologia médica contribui para a longevidade do ser humano, a tecnologia de automação ou de informática ocasiona estilos de vida cada vez mais sedentários, aumentando fatores de risco

associados à saúde. Desta forma, delinea-se ou define-se um estilo de vida que pode ou não contribuir positivamente na qualidade de vida deste indivíduo, o que automaticamente reflete na fase da velhice.

O estilo de vida pode ser fundamental para definições associadas à qualidade de vida do ser humano, independentemente das diferentes fases que encontra ao longo do seu percurso histórico. Segundo Matsudo (2006), para que um indivíduo possa desfrutar de um estilo de vida ativo durante a fase da velhice, é necessário que tenha zelo, maior preocupação com a saúde e suas condições físicas, assim, proporcionando situações de manutenção do nível pessoal de aptidão física.

Neste sentido, compreendemos que a qualidade motora do idoso está associada à aptidão física, definida como a capacidade que o indivíduo apresenta para a realização de qualquer atividade de vida diária sem fadiga excessiva (GUEDES e GUEDES, 1995; GOBBI, VILLAR e ZAGO, 2005; BAPTISTA *et al.*, 2011).

Para este estudo adotamos a expressão aptidão física funcional, utilizada por Rikli e Jones (2008, p. 2) entendido como “a capacidade física de realizar as atividades normais da vida diária de forma segura e independente, sem fadiga injustificada”. E destacamos que há a necessidade de promoção, melhora ou manutenção dos componentes associados a esta aptidão, visando a melhora da saúde do ser humano.

Considerando o que Ferreira *et al.* (2010); Cordeiro *et al.* (2014) apresentam sobre a tendência do idoso ao estado de dependência causado pelos baixos níveis de aptidão física funcional, este não se faz permanente, pode de certa forma ser tratado como um estado dinâmico, que por sua vez pode ser modificado, assim fazendo com que o idoso possa reduzir ou até mesmo prevenir esta dependência, desde que esteja inserido em ambientes adequados e que favoreçam esta situação.

Quando inserido em ocasiões que favoreçam este estado, como por exemplo, programas de treinamento de exercício físico, o idoso pode ser exposto a testes avaliativos, afim de que, estes possam mapear as condições físicas e detectar possíveis fragilidades ou *déficits* na capacidade funcional, podendo ser tratado e revertido este quadro de dependência (PAPALÉO NETTO, 2006; RIKLI e JONES, 2008).

Alguns destes aspectos são confirmados e claramente apresentados por Silva *et al.* (2010), conforme identificado em sua pesquisa, que objetivou avaliar o desempenho físico e comparação entre grupos de idosas que praticavam atividade física regularmente e sedentários não praticantes. Os participantes dos grupos que mantinham uma rotina de atividades físicas, apresentou melhora no desempenho e na capacidade funcional quando comparados aos

sedentários. O que mostra que sair da condição de inatividade física é um fator relevante para melhores condições e realização das atividades de vida diária, principalmente dos idosos.

Ribeiro *et al.* (2009) mostram resultados parecidos, no qual analisou a influência na aptidão funcional de idosos, num programa de ginástica de 24 semanas, na cidade de Florianópolis. Constataram melhoras na aptidão funcional geral, destacando que se faz necessário manter uma frequência de atividades físicas, para promover um envelhecimento ativo e usufruírem da promoção e manutenção da capacidade funcional, proporcionando ao idoso uma melhor qualidade de vida.

Neste sentido, percebemos que tais aspectos justificam a criação de programas que incentivem e promovam uma vida mais ativa, que se dá por meio de políticas de inclusão, fazendo com que a população idosa esteja envolvida cada vez mais, além de atividades corporais que propiciem melhoras nas capacidades funcionais dos idosos, principalmente em população envolvida em projetos sociais que fazem esta integração entre velhice e a prática do exercício físico, sendo necessário garantir políticas de inclusão da pessoa idosa (VERAS, 2006).

Almeida *et al.* (2016) reconhecem o bem-estar promovido pela participação dos idosos em grupos que promovem a saúde, o convívio social é relevante e favorece a troca de experiências e ao mesmo tempo a promoção de saúde e autocuidado. Partindo desse aspecto, projetos sociais de inclusão ou introdução dessa população em um programa de exercícios físicos tem se tornado cada vez mais frequentes devido aos benefícios que vem sendo apresentados (NASSAR, 2004).

Hoje há um crescimento nas pesquisas com idosos, população que se encontra envelhecendo. Este número vem aumentando de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS). No que diz respeito ao Brasil, há um aumento de 8,6% de idosos para 13% até 2020, enfatizando que até 2050 a proporção de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos terá crescido mais rapidamente do que qualquer outra faixa etária (CAMPOS e GONÇALVES, 2018).

Compreendemos que ao longo do ciclo vital do ser humano, das inúmeras perdas ou disfunções adquiridas durante o envelhecimento, às diminuições nas funções motoras que trazem impactos devido aos níveis de inatividade física, associado ao cotidiano, percebemos que praticar exercícios ou estar inseridos em programas ou projetos podem ser um fator de contribuição para diminuir os declínios funcionais e prevenir o aparecimento de doenças crônicas nessa população idosa (CORDEIRO *et al.*, 2014).

Nesta perspectiva este estudo se justifica pela grande procura da população idosa pela prática de alguma atividade física ou programa de exercícios físicos, pois no município de Salinópolis, Estado do Pará, é visível o quanto essa população tem buscado cada vez mais tornar-se fisicamente ativa, seja nos ambientes fechados como academias de ginástica, nas praças em Academias ao Ar Livre (AAL), na orla da cidade ou mesmo nas praias.

É necessário que questões possam ser levantadas acerca de como acontece o desenvolvimento ou melhora dos níveis de aptidão física funcional desses idosos que estão inseridos em Projetos Sociais. Diante disto o objetivo do atual estudo é analisar os índices das variáveis componentes da aptidão física funcional de idosos do Projeto Social CIAMI (Centro de Integração de Atividades da Melhor Idade), como resistência de força de membros inferiores (MMII), resistência de força de membros superiores (MMSS), agilidade/equilíbrio dinâmico, pré e pós 8 semanas de treinamento.

2. MÉTODOS

O estudo busca uma análise da aptidão física funcional de idosas fisicamente ativas participantes de projeto social, se dando em um período de intervenção de oito semanas, assim tratando-se de uma abordagem quantitativa, que segundo Creswell (2010, p. 26) é “um meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis”.

Deste modo, adotou-se a pesquisa de tipo descritiva, que para Triviños (1987, p. 110) “pretende descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade”. Assim, buscamos enfatizar os conceitos afim de promover uma melhor compreensão do objeto de estudo em pauta.

2.1 Amostra

A amostra inicial foi composta de 22 idosas fisicamente ativas, que ao longo da pesquisa teve seu número reduzido, fato justificado pela desistência da participação do programa e por não comparecerem na avaliação pós-treinamento. Deste modo, totalizamos a amostra de 11 idosas, participantes frequentes das atividades disponibilizadas pelo Projeto Social (CIAMI) no município de Salinópolis-PA.

As participantes da pesquisa apresentaram idade igual ou superior a 60 anos ($64,8 \pm 4,6$) e a média do peso corporal ($63,8 \pm 6,5$). Foram selecionadas para participar, as idosas que frequentavam o projeto a no mínimo um ano. Como critério de exclusão adotamos os sujeitos que possuíam alguma patologia que impossibilitasse a execução da bateria de testes (ANEXO A) ou que viesse a agravar com a execução do mesmo; que estivessem inclusas em outros projetos ou programas de treinamento além do já disponibilizado pelo projeto e que ao final da pesquisa não obtivessem 75% de participação nas aulas, no qual foram controladas pelo pesquisador, por meio de lista de frequência.

2.2 Instrumentos de Pesquisa

Utilizamos o Teste de Aptidão Física para Idosos (TAFI), desenvolvido e validado por Rikli e Jones (2008), pois trata-se de um protocolo que consiste em mensurar a aptidão física funcional em idosos.

Esta bateria avalia o nível de aptidão física funcional dos idosos na realização das atividades de vida diária, tendo em vista que, há um *déficit* nas capacidades físicas e funcionais dos idosos ao longo do processo de envelhecimento. A mesma é composta por seis

testes motores que avaliam resistência de força de MMII e MMSS, flexibilidade de MMII e MMSS, agilidade/equilíbrio dinâmico e resistência aeróbia em respectivas faixas etárias.

Entretanto, foram utilizadas apenas três variáveis que compõem o protocolo, devido à dificuldade de organização de aulas e aplicabilidade dos testes que envolvessem todas as capacidades motoras proposta pelos autores. As variáveis utilizadas para o presente trabalho foram resistência de força de membros superiores (teste de flexão de braço); resistência de força de membros inferiores (teste de levantar da cadeira); agilidade/equilíbrio dinâmico (teste de levantar e caminhar), conforme Apêndice C.

2.3 Procedimentos

Foi realizado inicialmente um contato entre o pesquisador e a coordenação do projeto, e apresentada a proposta de intervenção. Posteriormente, a sondagem de algumas outras informações referentes ao projeto, como: o público ao qual se investigaria, o número de indivíduos participantes; número de sujeitos inscritos; os dias semanais de funcionamento das atividades; as modalidades disponibilizadas e o seu funcionamento.

Após este processo inicial, foi marcado um encontro para a primeira coleta dos dados. As participantes do estudo foram informadas sobre todo o procedimento da pesquisa, em seguida, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que se encontra no Apêndice A. Consequentemente foram submetidos à primeira avaliação, denominada de pré-programa de treinamento, composta por anamnese (APÊNDICE B) e aplicação do protocolo de Aptidão Física para Idosos (TAFI), todas as baterias foram realizadas de acordo com as recomendações dos autores tanto para o avaliador quanto para o avaliado, como descrito no Anexo A.

Após a pré-avaliação que antecedeu o programa de treinamento, fez-se um levantamento e identificação das variáveis da aptidão física funcional das idosas participantes da pesquisa.

Posteriormente foram submetidas a um programa de treinamento com duração de oito semanas, com frequência semanal de três dias. As segundas e sextas-feiras, utilizamos a sessão de exercícios funcionais básicos distribuídos em movimentos para os MMSS e MMII. Às quartas-feiras, adotamos uma sessão de exercícios funcionais no modelo de circuito, com utilização de cones, visando o trabalho nos componentes da aptidão física funcional, tais como: lateralidade, agilidade, além de caminhadas e corridas com mudanças de direção (APÊNDICE D).

Ambas as sessões foram compostas por exercícios que proporcionaria uma melhora dos componentes que envolvem a capacidade funcional. Para tanto, foram trabalhados exercícios que simulavam ações cotidianas das idosas (APÊNDICE D).

Cabe ressaltar que em todos os exercícios trabalhamos com materiais adaptados como por exemplo: garrafas *pet* de 600ml, bolas e elásticos de borracha, devido à dificuldade de transporte e falta desses utensílios para aplicação do protocolo.

Tendo passado o período de oito semanas de treinamento, aos quais as idosas foram submetidas, houve a coleta de dados em que denominamos de pós-treinamento, para que se fosse realizada a análise de dados.

3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados estão apresentados em média $\pm$ desvio padrão, sendo que a distribuição de normalidade dos dados foi confirmada pelo teste de *Shapiro-Wilk*. O teste *t* de *Student* foi utilizado na comparação das variáveis dependentes da pesquisa. E o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$, utilizando o programa *GraphPad* versão 8.0.2 para análises dos dados e construção dos gráficos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela seguinte, de modo geral estão apresentadas as informações associadas a coleta de dados através da Anamnese, traçando algumas características gerais e situações relatadas pelas idosas participantes da pesquisa.

Tabela 1 – Informações gerais do grupo coletadas por meio de anamnese.

Situações relatadas mediante a Anamnese	(Nº de idosas)	(Nº de idosas)
	SIM	NÃO
Realizam atividades físicas fora do projeto	2	9
Participação de atividades físicas dentro do projeto	11	-
Histórico familiar de doenças (diabetes, hipertensão, dores em alguma região do corpo)	11	-
Relato de cirurgias recentes	-	11
Ingestão de medicamentos	7	4

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho.

Ao investigar a prática de atividade física das idosas fora do projeto, percebemos que duas praticam caminhadas quando por algum motivo faltam às aulas do projeto e nove relataram que não participam de nenhuma outra atividade.

Um estudo realizado por Simões e Nassar (2013) com 25 idosos, com idade de 60 e 70 anos, praticantes de hidroginástica, em clubes no Estado de São Paulo, aponta uma convergência em idosos que não praticam atividades fora das oferecidas no projeto, dado este que converge com os achados do presente estudo.

Ao perguntar sobre as atividades que as idosas participavam dentro do projeto, as onze relataram participar de toda programação disponibilizada, sendo: dança, hidroginástica e atividades de cognição, atividades realizadas com frequência semanal de cinco dias.

Quanto ao histórico familiar de doenças encontradas nos sujeitos participantes, percebemos que sete são diabéticos e hipertensos, quatro relataram dores articulares em diferentes regiões do corpo.

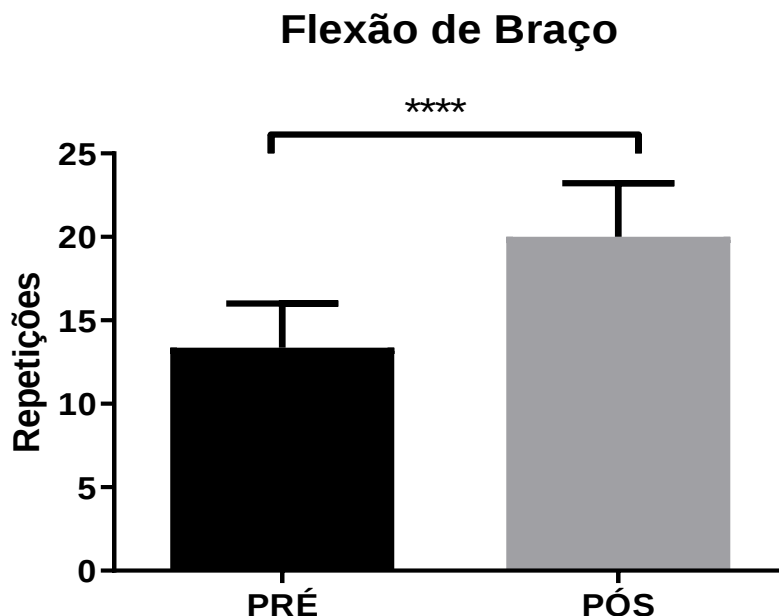
Almeida *et al.* (2015) ao realizar uma pesquisa com idosos de um Projeto em Viçosa (MG), verificou que estas patologias estão dentre os quatro principais tipos de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que estão presentes nos indivíduos participantes do Projeto ao qual se investigava. Deste modo, os nossos resultados apresentam semelhança ao fazer o levantamento do perfil de doenças dos participantes, mostrando que estes fatores estão ligados à população idosa.

Quando questionadas se haviam realizado alguma cirurgia recentemente, as onze relataram que não. E, quanto a relação de ingestão de medicamentos, sete apontaram que fazem uso de drogas para controle de diabetes e hipertensão. O que vemos na literatura que o aumento de drogas na velhice é constante devido ao número de medicamentos utilizados por essa população (TEIXEIRA e LEFÉVRE, 2001).

Quanto ao que propomos avaliar, os níveis de aptidão física das idosas do Projeto CIAMI, pré e pós oito semanas de prática de exercício físico a pesquisa demonstra os seguintes resultados:

A figura 1 aponta que o número de repetições para o teste de Flexão de Braço no pré-treinamento ($13,3 \pm 2,6$) apresentaram valores significativos no teste *t de Student* ($t=12,2$; $p=0,0001$) em relação ao número de repetições pós-treinamento ($20,0 \pm 2,3$).

Figura 1 - Apresentação da análise do número de repetições no teste de Flexão de Braço, pré e pós-programa de treinamento de 8 semanas.



Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho.

Nota: As colunas representam média $\pm$ erro padrão. Teste *t de Student*=**** $p<0,0001$.

Ao tratarmos de nossa primeira variável, verificamos que o índice de resistência de força de MMSS obteve um aumento, pois o número de repetições pré-programa de treinamento mostrou ser significativo quando comparado ao número de repetições pós-programa de treinamento.

No estudo de Zago *et al.* (2000) mostram algumas dessas características, quando em sua pesquisa buscou avaliar o efeito de um programa regular de atividades físicas generalizadas sobre os níveis de resistência de força em indivíduos idosos dentro de um período de 9 meses. Constatou que neste período os idosos obtiveram aumento nos níveis de resistência de força, enfatizando que o programa de treinamento não buscou um trabalho específico das capacidades, mas sim um trabalho generalizado de atividades.

Comparando com nossos achados, percebemos uma divergência quanto ao tempo de treinamento, pois constatamos que um programa voltado de maneira específica para os componentes da aptidão física funcional é capaz de promover mudanças significativas nesses níveis em um período mínimo de oito semanas.

Vale ressaltar o estudo realizado por Castro *et al.* (2017) no qual apresentam resultados que corroboram com nossos achados, quando em sua pesquisa objetivou a

verificação do efeito da prática de exercício físicos na aptidão física de dois grupos de idosos que praticavam atividades diferenciadas e específicas. Se tratando da variável resistência de força de MMSS, os sujeitos inseridos no programa que praticavam exercícios específicos, perceberam melhoras quando comparados a outros grupos.

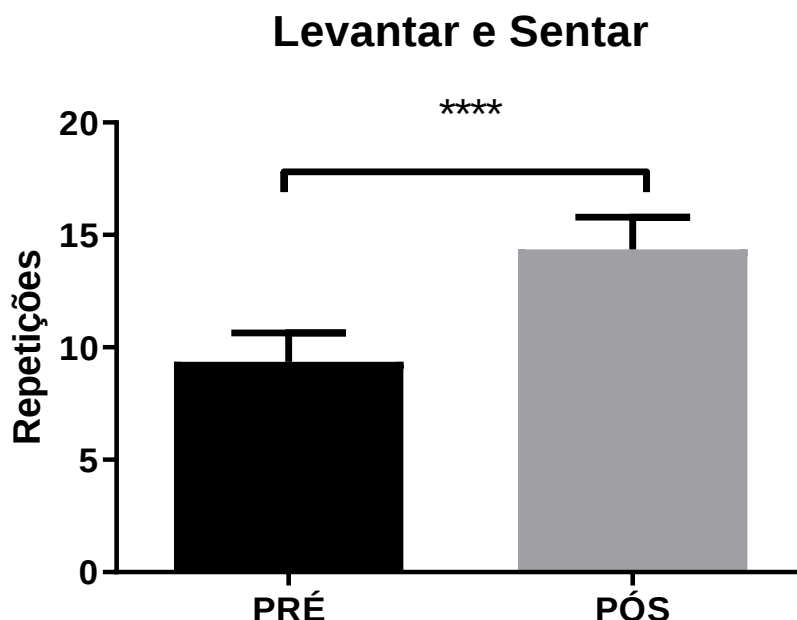
Desta maneira, os nossos dados convergem enfatizando que um protocolo de treinamento específico para os componentes é capaz de favorecer a manutenção da funcionalidade dos idosos, bem como um treinamento planejado pode aferir mudanças nas variáveis da aptidão física funcional investigadas.

Powers e Howley (2017) afirmam que o ser idoso, não diferente do indivíduo mais jovem, quando se inserem em condições que favoreçam o trabalho físico, são capazes de adaptar-se a um programa de treinamento, seja para promover aquisição de força ou resistência.

Promover essas adaptações no ser idoso é uma maneira de assegurar que o mesmo possa sentir-se apto a realizar suas atividades, o que por consequência o estimula em outros aspectos como, aspectos psicológicos e sociais, tornando a interação com o meio uma proposta de bem-estar e vigor, o que pode torna-lo mais adepto de programas de exercícios, promovendo melhora nos níveis de inatividade.

A figura 2 demonstra os resultados quanto a variável resistência de força de MMII, do pré-treinamento ($9,3 \pm 1,2$) com valores significativos ($t=11,3$; $p=0,0001$), apontando ganho no número de repetições, quando comparados os números obtidos no pós-treinamento ($14,3 \pm 1,4$).

Figura 2 - Apresentação da análise do número de repetições no teste de Levantar e Sentar, pré e pós-programa de treinamento de 8 semanas.



Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho.

Nota: As colunas representam média $\pm$ erro padrão. Teste *t de Student* = **** $p < 0,0001$.

Alves *et al.* (2004) já apresentam dados que corroboram com o presente estudo, quando buscou avaliar os efeitos da hidroginástica sobre a aptidão física funcional de idosas, que não praticavam atividades físicas regulares. Divididos em grupo praticante e controle, foi observado em uma análise pré e pós, que houve uma melhora de performance no teste após 12 semanas de prática de hidroginástica.

Estes resultados apresentam convergência com nossa pesquisa, partindo da perspectiva de que um programa planejado exerce eficácia na manutenção de funcional de indivíduos idosos e que mais ainda, confirmam ser possível proporcionar ganhos de desempenho mesmo em pessoas com faixa etária mais elevada.

Estudo realizado por Resende Neto *et al.* (2016) diverge com os nossos achados diante desta variável, quando buscou uma análise comparativa das repostas dos indicadores de aptidão física, se dando em dois modelos de treinamento: o funcional e o resistido, além de um grupo controle, com intervenção de doze semanas.

A pesquisa desses autores observou que não havendo diferença significativa entre o grupo que praticou treinamento funcional e o resistido, proporcionando apenas diferença significativa na variável força de MMII em relação ao grupo controle. Mas, o grupo

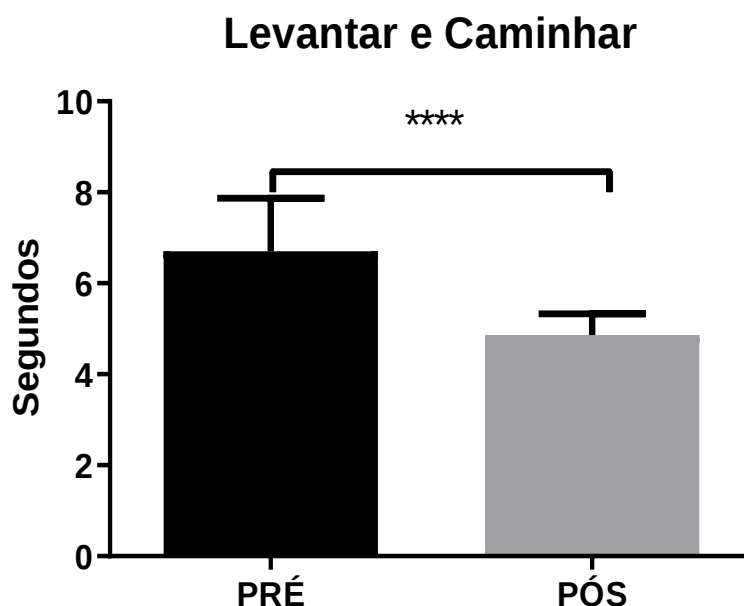
participante do treino funcional apresentou melhores resultados em todas as variáveis analisadas, pois era submetido a sessões que buscavam o trabalho específico das capacidades, dando ênfase em exercícios que simulavam atividades de vida diária, neste aspecto convergindo com nosso estudo, que demonstrou um aumento significativo nas repetições após sessões específicas de treinamento dessas capacidades, porém a atual pesquisa mostra uma otimização quanto ao período de treinamento, constatando ser possível a melhoria de desempenho em período de oito semanas de prática de exercícios físicos.

Cardoso, Mazo e Balbé (2010) apontam convergências quando em sua pesquisa buscaram analisar o comportamento da resistência de força de MMII e MMSS, bem como da força máxima de preensão manual de idosas em um período de dois anos. Se tratando especificamente do protocolo, o mesmo possuía momentos planejados para trabalho de resistência muscular localizada. Assim, apresentaram em seus resultados que o programa de hidroginástica com exercícios específicos de resistência muscular localizada promoveram mudanças consideráveis nos níveis durante este período, sem ganho significativo em força máxima de preensão manual.

Concordando com nossa pesquisa, é relevante que o planejamento de um programa quando se busca desenvolvimento ou ganhos específicos nos componentes da aptidão física funcional, se tratando de idosos, isso justifica maior relevância, quando este trabalho específico favorece as necessidades diárias destes indivíduos.

A figura 3 traz os resultados do teste Levantar e Caminhar, quando analisado estatisticamente, também apresentou dados na mesma perspectiva quanto ao desempenho das idosas participantes, mostrando o tempo de execução pré-treinamento ($6,7 \pm 1,1$) significativamente diferente ($t=6,3$; $p=0,0001$) em relação ao tempo pós-treinamento ($4,8 \pm 0,4$).

Figura 3 - Apresentação dos resultados do teste de Levantar e Caminhar, pré e pós-programa de treinamento de 8 semanas.



Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Nota: As colunas representam média $\pm$ erro padrão. Teste *t de Student* = **** $p < 0,0001$.

Diante da análise do teste, constatamos que houve uma melhora significativa no desempenho das idosas quanto a ao tempo de execução em segundos, de acordo com o teste, pois as mesmas se mostraram mais eficientes no ato da prática.

Resende Neto *et al.* (2018) realizaram um estudo que teve por objetivo analisar a influência do treinamento funcional nas variáveis dos componentes da aptidão física de idosas participantes de um programa de atividades em Aracaju-SE, durante um período de 12 semanas. O estudo compunha um grupo de treinamento funcional e outro controle e quanto ao protocolo, o grupo praticante de treinamento funcional realizou exercícios com ênfase nas capacidades enquanto o grupo controle realizou apenas as atividades localizadas para MMII, MMSS, caminhada ou ginástica aeróbica.

Ao final do estudo destes autores, observaram que grupo do treinamento funcional com ênfase em cada capacidade, obteve ganhos significativos na variável agilidade/equilíbrio dinâmico, quando comparado ao grupo controle que não praticou exercício específico deste componente. Nesta via, os nossos achados apresentam melhora significativa no desempenho das idosas quanto a agilidade/equilíbrio dinâmico, em uma análise pré-programa de treinamento e pós-programa de treinamento, sendo esta uma intervenção de apenas oito semanas.

Os estudos mostram semelhanças em seus protocolos, pois para treinamento específico deste componente, ambos contaram com exercícios como trote ou caminhada com obstáculos e deslocamento em percursos de agilidade, assim favorecendo o desenvolvimento das capacidades de maneira específica.

Gobbi, Villar e Zago (2005) já enfatizam o quão importante se faz esta capacidade, pois está associada a realização de atividades do cotidiano como locomover-se de um lugar para o outro com segurança e independência, deste modo auxiliando das mais variadas maneiras. Estas considerações se fazem em todas as fases do ciclo de vida do ser humano, sendo as capacidades importantes desde a infância até o outro extremo que é fase da velhice.

De maneira geral, estes achados confirmam que é possível resultados na aptidão física funcional do idoso inserido em programas de treinamento, mesmo quando levado em consideração que este já seja treinado, promovendo mudanças nos níveis de inatividade, melhora na mobilidade, nas atividades de vida diária, que automaticamente traz uma vida de qualidade na velhice.

Assim, sugerimos que professores de Educação Física atuem com mais veemência com a prática do exercício físico planejado, visando a prevenção de declínios funcionais e atenção especial à manutenção dos níveis de aptidão física funcional, favorecendo assim, o bem-estar e melhores condições para se viver bem a fase da velhice.

5. CONCLUSÃO

As relações associadas à atividade física no cotidiano apontam que a mesma possui contribuições que beneficiam as condições motoras do ser humano, supondo que para isso é necessário que este esteja inserido em situações que favoreçam esse processo.

Assim, não se faz diferente na fase final da vida, para que haja um envelhecimento com qualidade é necessário ser ativo, pois este fato pode retardar o declínio das funções motoras, proporcionando melhoras nas capacidades físicas para realização de atividades de vida diária.

Partindo desta perspectiva, e dos objetivos do nosso estudo, constatamos que as variáveis investigadas: resistência de força MMSS, resistência de força MMII e agilidade/equilíbrio dinâmico obtiveram melhora significativa após oito semanas de treinamento das idosas dentro do projeto. Demonstrando que a prática de exercícios físicos promove influências positivas nos componentes de aptidão física funcional de idosas participantes de Projeto Social no município de Salinópolis-PA e que um planejamento específico favorece a prática do professor de educação física e o êxito em objetivos específicos associados a diferentes componentes da mesma.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. F. F.; FREITAS, E. L.; SALGADO, S. M. L.; GOMES, I. S.; FRANCESCHINI, S. C. C.; RIBEIRO, A. Q. Projeto de intervenção comunitária “Em Comum-Idade”: contribuições para a promoção da saúde entre idosos de Viçosa, MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 3763-3774, 2015.
- ALMEIDA, M. H. M.; BATISTA, M. P. P.; RODRIGUES, E.; MARQUES, C.; GALLETTI, M. C. Abordagens grupais na assistência aos idosos. In: CAMPOS, A. C. V.; BERLEZI, E. M.; CORREA, A. H. M. **Teorias e Práticas Socioculturais na Promoção do Envelhecimento Ativo**. Ijuí: Editora Unijuí, 2016. cap. 1, p. 13-29.
- ALVES, R. V.; MOTA, J.; COSTA, M. C.; ALVES, J. G. B. Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 1, Jan/Fev, 2004.
- BAPTISTA, F.; SILVA, A. M.; MARQUES, E.; MOTA, J.; SANTOS, R.; VALE, S.; FERREIRA, J. P.; RAIMUNDO, A.; MOREIRA, H. **Livro Verde da Aptidão Física**. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal, 2011.
- CAMPOS, A., C., V.; GONÇALVES, L. H., T. Perfil demográfico do envelhecimento nos municípios do estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, p. 636-43, 2018.
- CARDOSO, A. S. A.; MAZO, G. Z.; BALBÉ, G. P. Níveis de força em mulheres idosas praticantes de hidroginástica: um estudo de dois anos. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 1, p. 86-94, Jan/Mar, 2010.
- CASTRO, L. F. A.; TRINDADE, A. P. N. T.; BALIEIRO, L. C.; SAAVEDRA, F. J. F. Avaliação da aptidão física e funcional de idosos com prática de atividade física diferenciada. **Revista Kairós – Gerontologia**, São Paulo, p. 57-77, 2017.
- CORDEIRO, J.; CASTILLO, B. L.; FREITAS, C. S.; GONÇALVES, M. P. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, p. 541-552, 2014.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FERREIRA, O. G. L.; MACIEL, S. C.; SILVA, A. O.; SANTOS, W. S.; MOREIRA, M. A. S. P. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2010.
- GOBBI, Sebastião; VILLAR, Rodrigo; ZAGO, Anderson Saranz. **Bases Teórico-Práticas do Condicionamento Físico**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2005.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Atividade física, aptidão física e saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 18-35, 1995.

MATSUDO, S. M. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 20, p. 135-37, Set, 2006.

NASSAR, S. E. **O corpo idoso nas atividades aquáticas**: o significado para os participantes. [Dissertação de mestrado] Piracicaba, Universidade Metodista de Piracicaba, 2004.

PAPALÉO NETTO, M. Estudo da velhice: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; CANÇADO, F. A. X.; DOLL, J.; GORZONI, M. L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2006, cap. 1, p. 2-12.

PEREIRA, L. O.; FRANCISCHI, R. P.; LANCHETA JR. A. H. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, n. 2, 2003.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do Exercício**: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2017.

RESENDE NETO, A. G.; ANDRADE, B. C. O.; SANTOS, G. V.; SANTOS, D. A. N.; OLIVEIRA, L. A. S.; FERNANDES, I. G. S.; DA SILVA-GRIGOLETTO, M. E. Influência do treinamento funcional sobre a aptidão física de idosas ativas. **Corpoconsciência**, Cuiabá-MT, v. 22, n. 3, p. 49-57, Set/Dez, 2018.

RESENDE NETO, A. G.; FEITOSA NETO, M. L.; SANTOS, M. S.; TEIXEIRA, C. V. L. S.; SÁ, C. A.; DA SILVA-GRIGOLETTO, M. E. Treinamento funcional versus treinamento de força tradicional: efeitos sobre indicadores da aptidão física em idosas pré-frageis. **Motricidade**, v. 22, n. 2, p. 44-53, 2016.

RIBEIRO, D. P.; MAZO, G. Z.; BRUST, C.; CARDOSO, A. S. A.; SILVA, A. H.; BENEDETTI, T. R. B. Programa de ginástica para idosos nos centros de saúde: avaliação da aptidão funcional. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 22, n. 3, p. 407-417, Jul/Set, 2009.

RIKLI, R. E.; JONES, C. J. **Teste de Aptidão Física para Idosos**. Barueri, SP: Manole, 2008.

SANTOS, S. S. C. Concepções teórico-fisiológicas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, p. 1035-9, 2010.

SILVA, T. O.; FREITAS, R. S.; MONTEIRO, M. R.; BORGES, S. M. Avaliação da capacidade física de e quedas em idosos ativos e sedentários da comunidade. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, p. 392-8, 2010.

SIMÕES, R. M. R.; NASSAR, S. E. Corpo idoso e atividades aquáticas: razões e significados. In: CAMPOS, A. C. V.; BERLEZI, E. M.; CORREA, A. H. M. **Teorias e Práticas Socioculturais na Promoção do Envelhecimento Ativo**. Ijuí: Editora Unijuí, 2016. cap. 1, p. 167-184.

SOUZA, L. H. R.; BRANDÃO, J. C. S.; FERNANDES, A. K. C.; CARDOSO, B. L. C. Queda em idosos e fatores de risco associados. **Revista de Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 55-60, Out/Dez, 2017.

TEIXEIRA, J. J. V.; LEFÈVRE, F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. **Revista de Saúde Pública**, p. 207-213, 2001.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VERAS, R. Envelhecimento humano: ações de promoção à saúde e prevenção de doenças. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; CANÇADO, F. A. X.; DOLL, J.; GORZONI, M. L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2006, cap. 13, p. 140-146.

ZAGO, A. S.; POLASTRI, P. F.; VILLAR, R.; SILVA, V. M.; GOBBI, S. Efeitos de um programa geral de atividade física de intensidade moderada sobre os níveis de resistência de força em pessoas da terceira idade. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 3, 2000.

APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CATANHAL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Título: Nível de aptidão física de idosas participantes de projeto social no município de Salinópolis-PA

Prezado (a) Professor (a)

Na qualidade de discente/pesquisador da Universidade Federal do Pará, Faculdade de Educação Física do Campus de Castanhal/PA., venho respeitosamente solicitar a valiosa colaboração de Vossa Senhoria em relação à pesquisa que pretendo realizar. Trata-se de um estudo exploratório que tem como objetivo geral “avaliar os níveis de aptidão física das idosas do projeto social CIAMI, antes e após 8 semanas de prática de exercício físico”.

A pesquisa acontecerá por meio de abordagem quantitativa, dando-se através da avaliação da aptidão física de um grupo de idosas pré e pós num período de 8 semanas de exercícios físicos, no município de Salinópolis-PA.

Em qualquer etapa do estudo, os participantes da pesquisa terão acesso ao responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador Dennys Augusto da Fonseca dos Santos, sob a orientação do Professor Doutor Sérgio Eduardo Nassar, que pode ser contatado no endereço da Avenida Universitária s/n Campus de Castanhal, telefone(s) 91 982421072.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **“O nível de aptidão física de idosas participantes de projeto social no município de Salinópolis-PA”**.

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

Assinatura do (a) Aluno (a)

Data ____ / ____ / 2019.

APÊNDICE B: ANAMNESE

SUJEITO N°:

IDADE: SEXO:

PESO (Kg):

- 1- Você pratica atividade física fora do projeto? Qual?
- 2- Dentro do projeto, quais atividades você participa?
- 3- Com que frequência semanal?
- 4- Você possui histórico familiar (de doenças)?
- 5- Você possui histórico (de doenças)?
- 6- Você sente dor em alguma região do corpo? Qual?
- 7- Você realizou alguma cirurgia recentemente? Qual? (Data)
- 8- Você usa algum medicamento? Qual?
- 9- Você apresenta algum problema de saúde? Qual?

APÊNDICE C: PONTUAÇÃO DAS BATERIAS (TAFI)

SUJEITO N°:

IDADE: SEXO:

PESO (Kg):

Itens utilizados do Teste

1 – Flexões de braço

Nº de repetições em 30 segundos:

2 – Levantar e sentar na cadeira

Nº de repetições em 30 segundos:

3 – Levantar e caminhar 2,44

Centésimo de segundo mais próximo – T1: T2:

ANOTAÇÕES:

APÊNDICE D: Protocolo de Treinamento

Exercícios utilizados no programa de treinamento (uma sessão de trabalho específico de MMII/MMSS e outra sessão para trabalhos de equilíbrio, lateralidade e agilidade), tais como levantar e sentar da cadeira; agachamentos de acordo com as condições de cada idosa; movimentos com ênfase nos MMII: adução e abdução; flexão plantar. Para os MMSS, utilizamos a elevação lateral e frontal; flexão de cotovelo. Apresentados da seguinte forma:

SESSÃO 1.

EXERCÍCIOS (MMII/MMSS)	SÉRIES	REPETIÇÕES
Levantar e sentar da cadeira	2	12 à 15
Agachamento com amplitude mínima	2	12 à 15
Abdução com ligas de borracha (sentado)	2	12 à 15
Adução com bola (sentado)	2	12 à 15
Flexão plantar	2	12 à 15
Flexão de cotovelo (com garrafa e liga de borracha)	2	12 à 15
Elevação lateral (com garrafas)	2	12 à 15
Elevação frontal (com garras)	2	12 à 15

SESSÃO 2.

ESTAÇÕES (CIRCUITO COM CONES)
Passadas laterais entre os cones
Passadas de MMII sobre os cones
Corridas laterais
Ida e volta nos cones
Caminhadas e corridas com trocas de direção

ANEXOS A: Protocolos das baterias utilizadas do TAFI

Teste de Flexão de Braço

Objetivo: possui o objetivo de avaliar a resistência de força dos membros superiores (MMSS).

Equipamentos: cronômetro ou relógio de pulso. Cadeira sem braço e com encosto, halteres de mão sendo estipulado para mulheres 2,27kg e para homens 3,63kg. Adaptações podem ser feitas de acordo com as limitações do indivíduo.

Procedimentos: o avaliado senta-se na cadeira com as pernas retas, os pés fixos no chão e o lado dominante do corpo próximo a borda da cadeira. O braço com o qual o avaliado segura o peso deve ficar estendido ao longo do tronco, perpendicular ao chão. O mesmo deve segurar o peso como se estivesse apertando a mão de uma pessoa para cumprimentá-la. Partindo desta posição, o braço é flexionado em direção ao ombro, com a palma da mão gradativamente voltando-se para cima durante a flexão. O peso, então, retorna a posição completamente estendida com a mão na mesma posição de início. Ao comando “iniciar” o participante realiza a flexão de braço com amplitude total de movimento (de extensão completa à flexão completa), com o máximo de repetições em 30 segundos.

Registro do Escore: o escore corresponde ao número total de flexões de braço executadas em 30 segundos. Se o avaliado tiver completado mais da metade de uma flexão no final dos 30 segundos, conta-se como flexão completa. Aplicar apenas uma vez.

Adaptações: se um participante não conseguir segurar o peso por conta de limitações articulares, pode-se usar um peso preso ao punho por velcro. Se o peso for grande demais para o avaliado completar uma repetição usando a forma correta, pode-se usar um peso mais leve.

Levantar da cadeira

Objetivo: possui o objetivo de avaliar a força de resistência de membros inferiores (MMII).

Equipamentos: cronômetro, cadeira sem braço e com encosto, com altura de acento de aproximadamente 43,18cm. A cadeira deve ficar encostada a uma parede para evitar deslizamento.

Procedimentos: instruir o avaliado a se sentar no meio do assento com as costas eretas, pés fixos no chão e braços cruzados na altura dos punhos contra o tórax. Ao comando de “iniciar”, o mesmo ergue-se e fica totalmente em pé e então retorna a posição sentada. É encorajado a completar o maior número de ações possíveis de sentar e levantar em um tempo de 30 segundos. Antes do teste, pedir que o avaliado repita o movimento completo uma ou duas vezes para aprender a forma correta.

Registro do Escore: a pontuação é obtida pelo número total de execuções corretas no intervalo de 30 segundos. Se o avaliado tiver completado mais da metade do movimento de levantar da cadeira no final dos 30 segundos, deve-se contar como uma execução completa. Aplicar o teste apenas uma vez.

Levantar e Caminhar

Objetivo: possui o objetivo de avaliar a agilidade/equilíbrio dinâmico.

Equipamentos: cronômetro, fita métrica, cones ou outro marcador e cadeira com encosto a uma altura de aproximadamente 43,18cm do assento.

Procedimentos: a cadeira deve ser posicionada contra a parede ou de forma que garanta a posição estatística durante o teste. A cadeira deve estar também em uma zona desobstruída, em frente coloca-se um cone, à distância de 2,5m (medição desde a ponta da cadeira até a parte anterior do marcador, cone). Deverá haver pelo menos 1,22 de distância livre à volta dos cones, permitindo ao avaliado contornar livremente o cone. Instruir o avaliado a sentar-se na parte central do acento da cadeira com as costas eretas, os pés sobre o chão e as mãos sobre as coxas, com um pé ligeiramente à frente do outro e tronco levemente inclinado para à frente. Ao sinal de “iniciar”, o avaliado levanta da cadeira, caminha o mais rapidamente possível em volta do cone, retorna para a cadeira e senta.

Pontuação: o resultado é obtido através do tempo decorrido entre o sinal de partida até o momento em que o participante está sentado na cadeira. Registram-se dois escores do teste para o décimo de segundo mais próximo. O menor tempo será utilizado como critério para obtenção do score e assim avaliar o desempenho.