

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

SUED THIERRY BRITO BATISTA

EFEITO DE UMA SESSÃO DE TREINAMENTO FUNCIONAL NA PRESSÃO
ARTERIAL EM ADULTOS HIPERTENSOS

JUAZEIRO DO NORTE -CE
2024

SUED THIERRY BRITO BATISTA

**EFEITO DE UMA SESSÃO DE TREINAMENTO FUNCIONAL NA PRESSÃO
ARTERIAL EM ADULTOS HIPERTENSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Artigo Científico.

Orientador: Prof. Esp. Allan Vinícius Sampaio Gomes

**JUAZEIRO DO NORTE -CE
2024**

SUED THIERRY BRITO BATISTA

**EFEITO DE UMA SESSÃO DE TREINAMENTO FUNCIONAL NA PRESSÃO
ARTERIAL EM ADULTOS HIPERTENSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado em Educação Física.

Data de apresentação: 29/11/2024

BANCA EXAMINADORA:

Orientador: Prof. Esp. Allan Vinícius Sampaio Gomes

Membro: Prof^a Ma. Francisca Alana De Lima Santos

Membro: Prof^o Esp. Lucas Yohan Vieira Da Silva

**JUAZEIRO DO NORTE -CE
2024**

EFEITO DE UMA SESSÃO DE TREINAMENTO FUNCIONAL NA PRESSÃO ARTERIAL EM ADULTOS HIPERTENSOS

¹Sued Thierry Brito Batista

²Allan Vinícius Sampaio Gomes

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos hemodinâmicos de uma sessão de treinamento funcional em adultos hipertensos. A pesquisa foi conduzida com uma amostra de 7 adultos hipertensos, com idades entre 35 e 65 anos, participantes de um programa de extensão em treinamento funcional de um Centro Universitário em Juazeiro do Norte – CE. O protocolo de treinamento funcional consistiu em aquecimento, exercícios neuromusculares, treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) e desaceleração. A pressão arterial e a frequência cardíaca dos participantes foram monitoradas antes e após a sessão de treinamento. Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas e do teste t de Student para amostras emparelhadas, com nível de significância de $p < 0,05$. Os resultados indicaram que, embora a pressão arterial sistólica tenha permanecido estável, houve um aumento não significativo na pressão arterial diastólica (PAD) após a sessão de treinamento. O teste estatístico não revelou diferenças significativas na frequência cardíaca e na pressão arterial sistólica entre os momentos pré e pós-sessão ($p > 0,05$). Estes resultados sugerem que a intensidade do treinamento funcional utilizado não foi suficiente para provocar alterações significativas na pressão arterial e na frequência cardíaca de adultos hipertensos. Os achados são consistentes com estudos que sugerem que o efeito de exercícios resistidos em hipertensos pode ser variável, dependendo da intensidade e da duração do programa. Conclui-se que o treinamento funcional, embora benéfico para a melhora da condição física, não gerou mudanças agudas significativas na pressão arterial dos participantes. Este estudo contribui para a literatura sobre os efeitos do treinamento funcional na saúde cardiovascular de hipertensos, sugerindo a necessidade de investigações com protocolos de maior duração e intensidade.

Palavras-chave: hipertensão arterial, saúde cardiovascular, exercício físico, envelhecimento.

¹ Discente do curso de Bacharelado em Educação Física, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. Email.

² Docente do curso de Bacharelado em Educação Física, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. Email.

INTRODUÇÃO

O treinamento funcional tem ganhado destaque como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento das capacidades físicas e para a promoção da saúde cardiovascular. Este modelo de treinamento é caracterizado pela utilização de movimentos que replicam atividades cotidianas, integrando força, coordenação, flexibilidade e resistência de forma global e dinâmica (Teixeira et al., 2016).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é definida como uma condição clínica caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos, sendo os valores de referência maiores ou iguais a 140/90 mmHg (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010). Esta condição é amplamente reconhecida como um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, incluindo infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. A hipertensão pode ser classificada em diferentes estágios, como hipertensão leve (140-159/90-99 mmHg), moderada (160-179/100-109 mmHg) e grave ($\geq 180/110$ mmHg) (McArdle, Katch e Katch, 2016).

Diversos fatores influenciam o desenvolvimento da hipertensão, incluindo aspectos genéticos, envelhecimento, dieta rica em sódio, sedentarismo, obesidade e estresse (Pichler et al., 2020). A adoção de um estilo de vida saudável é fundamental para o manejo da condição, sendo o exercício físico uma das intervenções não farmacológicas mais recomendadas para a sua prevenção e controle (Barroso et al., 2021).

O treinamento funcional, por sua vez, diferencia-se de outros métodos de exercício ao priorizar movimentos multiplanares que imitam gestos cotidianos, promovendo o aprimoramento das capacidades funcionais de forma integrada (Carneiro e Jardim, 2024). Estudos apontam que a prática regular de atividades físicas estruturadas, como o treinamento funcional, pode contribuir para a redução da pressão arterial, melhora do condicionamento cardiorrespiratório e aumento da qualidade de vida de indivíduos hipertensos (Santos et al., 2018).

Diante da relevância do tema, este estudo tem como objetivo analisar os efeitos hemodinâmicos de uma sessão de treinamento funcional em adultos hipertensos, buscando compreender como esta intervenção pode impactar os

níveis de pressão arterial e frequência cardíaca, além de fornecer subsídios para a elaboração de protocolos seguros e eficazes para essa população.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este foi um estudo de campo experimental descritivo com abordagem quantitativa. A população da pesquisa foi composta por adultos hipertensos residentes na cidade de Juazeiro do Norte – CE. A amostra foi formada por 10 adultos hipertensos, participantes de um programa de extensão em treinamento funcional de um Centro Universitário da cidade de Juazeiro do Norte – CE, com idades entre 35 e 65 anos, de ambos os sexos. A amostragem utilizada foi do tipo não-probabilística por intencionalidade.

Os critérios de elegibilidade incluíram indivíduos com idade entre 35 e 65 anos, de ambos os sexos, que apresentassem diagnóstico clínico de hipertensão arterial assinado por um médico, que tivessem capacidade física para realizar atividades físicas sem limitações, com liberação médica para a prática dessas atividades, e que não estivessem realizando outro tipo de atividade física durante o momento da pesquisa.

Os critérios de não exclusão foram: indivíduos que apresentaram alguma condição clínica durante o momento da pesquisa; indivíduos que interromperam o uso de medicamentos controlado para hipertensão durante o momento da pesquisa; e indivíduos que não participaram integralmente da coleta de dados ou não se envolveram ativamente nas sessões de treinamento funcional.

Para a coleta dos dados, foi utilizado um questionário simples, com o objetivo de obter informações pessoais, e uma planilha para monitorar e acompanhar a pressão arterial pré e pós-sessão de treinamento funcional. Os dados utilizados para a produção da pesquisa pertencem ao projeto de extensão Hiperfuncional do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, que obteve a devida liberação do Comitê de Ética da instituição. Após liberação pelo responsável do grupo Hiperfuncional, o pesquisador realizou uma conversa com os participantes do grupo, apresentando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os objetivos da pesquisa, permitindo que os participantes pudessem se voluntariar e participar da pesquisa.

O protocolo de treinamento funcional utilizado foi o seguinte, conforme detalhado no Apêndice 3:

- **Aquecimento:** Atividades cardiorrespiratórias de baixa intensidade e mobilidade de corpo completo;
- **Bloco 1 - Neuromuscular 01:** Exercícios de coordenação motora e agilidade, incluindo agachamento no disco, equilíbrio no step, passada lateral na escada de agilidade e zig zag lateral. Cada exercício foi realizado por 30 segundos, com intervalo de 20 segundos entre as séries, mantendo a intensidade entre 12 e 15 pontos na Escala de Borg;
- **Bloco 2 - Neuromuscular 02:** Exercícios de força e resistência muscular, como senta e levanta, rosca direta, caminhada com medicineball e abdominais, também com 30 segundos de execução e intervalos de 20 segundos, com a mesma intensidade;
- **Bloco 3 - Cardiometabólico (HIIT):** Treinamento intervalado de alta intensidade (Tabata), com atividades como subida e descida do step, corrida estacionária e polichinelos adaptados, com descanso ativo (panturrilha livre);
- **Desaceleração:** Alongamentos e relaxamento para recuperação pós-treinamento.

Após a sessão de treinamento, todos os participantes foram conduzidos a uma área reservada, onde, assim como antes da sessão, permaneceram sentados por 5 minutos em repouso antes da aferição da pressão arterial. O aparelho utilizado para a aferição foi o G-Tech MA100 digital.

O ambiente de pesquisa foi cuidadosamente preparado para minimizar riscos ambientais, como condições inadequadas de temperatura ou ventilação, que poderiam comprometer o bem-estar físico dos participantes. Além disso, foi garantido que os equipamentos fossem utilizados corretamente e os materiais estivessem dispostos de maneira segura, para evitar acidentes.

Medidas de proteção foram adotadas para garantir que os riscos à saúde e segurança dos participantes fossem minimizados, assegurando uma condução ética, segura e eficaz da pesquisa. A abordagem preventiva adotada permitiu que o estudo fosse realizado de maneira responsável, respeitando as normas éticas e científicas, e criando um ambiente seguro e acolhedor para todos os envolvidos.

Os dados coletados foram tabulados em uma planilha do Excel. Posteriormente, foi utilizado o software Jamovi para análise de estatísticas descritivas, com média e desvio padrão, e o teste T pareado com o nível de significância $p < 0,05$, para identificar o efeito da sessão de treinamento funcional na pressão arterial dos participantes.

Este projeto está vinculado ao projeto de extensão Hiperfuncional, que possui a liberação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO). Todos os participantes foram informados sobre os procedimentos da pesquisa. Após a aprovação e aceite da metodologia, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta e análise primária dos resultados, dos 10 adultos avaliados inicialmente, 3 foram excluídos: 2 por não atenderem ao critério de inclusão relacionado à idade e 1 por não ter realizado a coleta pós-sessão de treinamento, restando 7 adultos para análise..

Tabela01: Análise estatística descritiva

N=7	Idade	FCpré	PASpré	PADpés	FCpós	PASpós	PADpós
<i>dp</i>	5.79+-	8.72+-	11.9+-	4.35+-	10.3+-	8.86+-	5.85+-
Média	51.9	80.6	114	69.7	81.7	115	72.7
Mínimo	45	66	94.0	62.0	66.0	100	62.0
Máximo	63	90	127	74.0	96.0	127	81.0

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda - N: amostra / FCpré: Frequência cardíaca pré sessão de treino / FCpós: Frequência cardíaca pós sessão de treino / PASpré: Pressão arterial sistólica pré sessão de treino / PADpré: Pressão arterial diastólica pré sessão de treino / PASpós: Pressão arterial sistólica pós sessão de treino / PADpós: Pressão arterial diastólica pós sessão de treino

Com a idade média de 51,9 anos e uma frequência cardíaca média pré-exercício de 80,6 bpm e 81,7 bpm no pós-exercício o que sugere que o treinamento funcional não induziu uma redução da demanda cardíaca. A média da pressão arterial sistólica se manteve estável com leves variações (114 mmHg pré e 115 mmHg pós). Porém, a pressão arterial diastólica apresentou um leve aumento de 69,7 mmHg para 72,7 mmHg após a sessão.

Tabela02: Análise teste t de *Student* para amostras emparelhadas

		Estatística	g/	p
Fc_Pré	Fc_Pós	-0.512	6.00	0.627
PAS_Pré	PAS_Pós	-0.146	6.00	0.889
PAD_Pré	PAD_Pós	-1.52	6.00	0.180

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda - p: nível de significância / FCpré: Frequência cardíaca pré sessão de treino / FCpós: Frequência cardíaca pós sessão de treino / PASpré: Pressão arterial sistólica pré sessão de treino / PADpré: Pressão arterial diastólica pré sessão de treino / PASpós: Pressão arterial sistólica pós sessão de treino / PADpós: Pressão arterial diastólica pós sessão de treino

O teste T não apresentou diferença significativa na frequência cardíaca e na pressão arterial sistólica entre os momentos pré e pós-sessão, porém ocorreu um aumento significativo da PAD ($p > 0,180$) Isso sugere que a intensidade do

treinamento funcional, para essa população, não foi suficiente para causar uma alteração cardiovascular aguda significativa.

Com base nos resultados obtidos na pesquisa, observa-se que o treinamento funcional não teve um impacto imediato significativo sobre a pressão arterial dos adultos hipertensos. Embora a pressão arterial sistólica tenha permanecido estável, houve um pequeno aumento na pressão arterial diastólica (PAD), que não atingiu significância estatística. Esse resultado está em consonância com alguns estudos que sugerem que o efeito do exercício resistido em hipertensos pode ser variável, dependendo de fatores como a intensidade do treinamento, a adaptação do indivíduo e a duração do programa de exercícios.

Estudos como o de Santos et al. (2018) indicam que o treinamento regular pode promover melhorias na pressão arterial de adultos hipertensos, mas os efeitos imediatos podem ser atenuados quando a intensidade do exercício não é suficientemente alta ou quando o programa é de curta duração. Esses resultados reforçam a ideia de que o treinamento funcional, embora benéfico em termos de fortalecimento muscular e capacidade cardiovascular, pode não gerar mudanças agudas significativas na pressão arterial com apenas uma sessão de treinamento.

Outro estudo relevante de Teixeira et al. (2016) analisou os efeitos do exercício resistido em adultos hipertensos e encontrou respostas variáveis na pressão arterial diastólica, dependendo da carga de treinamento e do nível de adaptação do participante. Esse estudo sugere que, em hipertensos, a adaptação ao treinamento ocorre ao longo do tempo, o que pode explicar o aumento observado na PAD no presente estudo, uma vez que os participantes estavam expostos a um protocolo relativamente novo e com uma intensidade moderada.

Por outro lado, Alves et al. (2017) destacam que programas de treinamento com maior intensidade, ou a combinação de exercícios aeróbicos e resistidos, têm maior probabilidade de reduzir significativamente a pressão arterial sistólica e diastólica em adultos hipertensos. Isso sugere que o treinamento funcional realizado nesta pesquisa, de natureza predominantemente neuromuscular e com intervalos curtos de descanso, pode não ter atingido o nível de intensidade necessário para provocar uma redução mais significativa nas medidas de pressão arterial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após os dados obtidos perante a pesquisa, é possível concluir que uma sessão de treinamento funcional não foi capaz de promover alterações estatisticamente significativas na frequência cardíaca e na pressão arterial sistólica e diastólica de adultos hipertensos, exceto por um leve aumento na PAD pós sessão de treinamento.

Este estudo fornece dados que podem servir de base para futuras investigações sobre os efeitos de uma única sessão de treinamento funcional em adultos com hipertensão. Contribuindo para preencher lacunas na literatura, já que a maioria dos estudos estão baseados em efeitos crônicos.

É importante destacar que a amostra reduzida limita a generalização dos resultados. Além disso, como foi analisada apenas uma sessão de treinamento, não é possível inferir os efeitos a longo prazo do treinamento funcional na saúde cardiovascular. Pesquisas futuras podem considerar um programa de treinamento mais longo para avaliar os efeitos cumulativos do treinamento funcional na pressão arterial de hipertensos, ampliando a amostra e controlando outras variáveis, como o uso de medicamentos e hábitos de vida.

As aplicações práticas do estudo agregam na atuação do profissional, ao fornecer dados a cerca do efeito agudo do treinamento funcional na pressão arterial de adultos hipertensos, bem como um protocolo direcionado para aplicação nessa população específica.

Por fim, os resultados aqui apresentados destacam o papel do profissional de Educação Física como agente fundamental na promoção da saúde e na elaboração de estratégias de treinamento seguras e eficazes para populações específicas, contribuindo para a melhora da qualidade de vida dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. S.; SILVA, R. R.; LIMA, L. F. Efeitos do treinamento aeróbico e resistido sobre a pressão arterial de hipertensos. **Revista Brasileira de Medicina**, [s.l.], v. 70, n. 4, p. 200-206, 2017.

BARROSO, W. F.; LOPES, M. F.; PEREIRA, F. C. Efeitos do exercício físico no controle da hipertensão arterial em idosos. **Revista Brasileira de Hipertensão**, [s.l.], v. 18, n. 2, p. 130-138, 2021.

CARNEIRO, J. S.; JARDIM, M. J. Efeitos do treinamento funcional na saúde cardiovascular. **Revista de Fisioterapia e Reabilitação**, [s.l.], v. 40, n. 1, p. 25-34, 2024.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

PICHLER, A.; BARROS, G. H.; OLIVEIRA, M. P. Hipertensão arterial: fatores de risco e prevenção. **Revista Brasileira de Cardiologia**, [s.l.], v. 33, n. 6, p. 678-684, 2020.

SANTOS, L. A.; SOUZA, F. L.; COSTA, T. M. Efeitos do treinamento funcional na pressão arterial de indivíduos hipertensos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 56-62, 2018.

SOCIETY OF BRAZILIAN CARDIOLOGY. **Hipertensão arterial: diagnóstico e tratamento**. 7. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010.

TEIXEIRA, D. S.; CUNHA, F. P.; SOUSA, R. A. Efeitos do exercício resistido sobre a pressão arterial diastólica em hipertensos. **Revista de Exercício e Saúde**, [s.l.], v. 21, n. 3, p. 239-246, 2016.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – TCLE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Prezado Sr.(a).

Allan Vinícius Sampaio Gomes, portador do CPF 109.567.914-76, docente do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – UNILEÃO, está realizando a pesquisa intitulada **“EFEITO DE UMA SESSÃO DE TREINAMENTO FUNCIONAL NA PRESSÃO ARTERIAL EM IDOSO HIPERTENSOS”**, que tem como objetivo geral da avaliar qual o efeito do treinamento multimodal na composição corporal de pessoas obesas e sobrepesadas. Para isso, está desenvolvendo um estudo que consta das seguintes etapas: Avaliação física com anamnese simples e uma intervenção de 1 sessão de treinamento funcional com coletas prévias de pressão arterial e frequência cardíaca através de aparelho de pressão digital e também ao final da sessão de treinamento funcional. Por essa razão, o (a) convidamos a participar da pesquisa. Sua participação consistirá em passar por uma anamnese simples e verificação de pressão e frequência cardíaca pré e pós sessão de treinamento funcional, bem como participar da sessão de treino com um programa orientado. Os procedimentos utilizados O Treinamento Funcional (TF) terá características de exercícios de capacidades físicas, exercícios de força e potência e exercícios cardiometabólico realizados na mesma sessão de treino. A estrutura do treino será composta de 4 blocos distintos, sendo o primeiro uma preparação para movimento, o segundo um treino voltado para capacidades físicas (neuromuscular 1), o terceiro voltados para o desenvolvimento de força e potência (neuromuscular 2) e o quarto um cardio metabólico com característica de treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT). Cada bloco de exercícios será desenvolvido conforme uma ficha de treino orientada e prescrita pelo pesquisador seguindo as normas e diretrizes dos órgão responsáveis por determinar os protocolos para aplicação de exercícios físicos. A intensidade de cargas será adequada conforme a escala de percepção subjetiva de esforço de 20 pontos, indicando que o exercício deve permanecer entre 12 e 15 pontos; a velocidade do movimento será de baixa a moderada, sempre sob controle; a

respiração será orientada para ser contínua durante cada repetição, expirando ao se levantar a carga e inspirando ao se abaixar a carga. A presente pesquisa pode apresentar riscos mínimos de natureza moderada e potencialmente altos. Como riscos mínimos podemos citar o constrangimento pessoal do avaliado ao responder os questionários de coleta de dados e análises antropométricas. Quanto a natureza da intervenção podemos citar riscos moderados como picos de hipoglicemia, tontura, picos de hipertensão, lesões ligamentares e musculares de pequenos e moderado grau e desconfortos articulares, desidratação eletrolítica. Como riscos potencialmente altos podemos citar taquicardia, lesões musculares e articulares de alto grau, torções, luxações, quedas e desmaio, mas que será reduzido mediante. Para mitigar os riscos identificados serão adotadas medidas de proteção que irá garantir integridade e segurança de todos os envolvidos da pesquisa além da confidencialidade dos dados coletados e privacidade, garantindo a segurança e o bem-estar de todos os envolvidos. Serão adotadas medidas de consentimento informando, confidencialidade e anonimato, monitoramento e supervisão dos avaliados durante todo o período da pesquisa bem como treinamento em segurança dos pesquisadores. Quaisquer custos financeiros referentes a tratamentos médicos de lesões que o programa de treinamento venha a ocasionar, serão custeados pelos pesquisadores. Caso venha acontecer alguns riscos de grau alto como citados acima será acionado um núcleo de emergência mais próximo. Nos casos em que os procedimentos utilizados no estudo tragam algum desconforto, ou seja, detectadas alterações que necessitem de assistência imediata ou tardia, eu Professor Allan Vinícius Sampaio Gomes e o Orientando Sued Thierry Brito Batista seremos os responsáveis pelo encaminhamento aos serviços de urgência e emergência da cidade de Juazeiro do Norte - CE. Os participantes da pesquisa desempenham um papel crucial no avanço do conhecimento, fornecendo dados e informações que serão essenciais para a realização de estudos rigorosos e significativos. Além disso, esses participantes podem colher uma série de benefícios decorrentes de sua participação na pesquisa, como benefícios na saúde geral, tendo em vista que os mesmos terão a oportunidade de participar de um programa de treinos direcionado e supervisionado. Também é necessário citar que a presente pesquisa trará benefícios a comunidade acadêmica fornecendo um acervo de dados científicos que pode fomentar e

basear futuras pesquisa. Para a sociedade, os benefícios são amplos, pois apresentarão dados reais e importantes acerca das condições físicas de uma população específica, bem como uma estratégia validada para tratamento e prevenção da obesidade e do sobrepeso. Para o pesquisador o presente estudo será de grande valia, pois trará grandes conhecimentos relacionados ao tema da pesquisa o que permitirá que, como futuro profissional, o pesquisador possa atuar de forma precisa e individualizada fornecendo toda estrutura de conhecimentos que possam agregar e otimizar resultados nessa população específica. Toda informação que o(a) Sr.(a) nos fornecer será utilizada somente para esta pesquisa. As respostas, dados pessoais, dados de avaliações físicas serão confidenciais e seu nome não aparecerá em questionários e fichas de avaliação, inclusive quando os resultados forem apresentados. A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Caso aceite participar, não receberá nenhuma compensação financeira. Também não sofrerá qualquer prejuízo se não aceitar ou se desistir após ter iniciado entrevista, avaliações e participação do programa de exercícios físicos. Se tiver alguma dúvida a respeito dos objetivos da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar Allan Vinícius Sampaio Gomes, pesquisador responsável e demais pesquisadores com endereço Avenida Maria Leticia Pereira, S/N, Bairro Lagoa Seca, no telefone (88) 9 9919-8550, nos seguintes horários 13h as 17h de segunda a sexta. Se desejar obter informações sobre os seus direitos e os aspectos éticos envolvidos na pesquisa poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, localizado à Rua Maria Leticia Pereira, S/N, Bairro Lagoa Seca, telefone (88) 3571-3231, Juazeiro do Norte – CE. Caso esteja de acordo em participar da pesquisa, deve preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-Esclarecido que se segue, recebendo uma cópia do mesmo.

_____ Local e data
_____ Assinatura do
Pesquisador

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

eu

_____,
portador (a) do Cadastro de Pessoa Física (CPF) número _____, declaro que, após leitura minuciosa do TCLE, tive oportunidade de fazer perguntas e esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores. Ciente dos serviços e procedimentos aos quais serei submetido e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firmo meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente da pesquisa ("TÍTULO DA PESQUISA"), assinando o presente documento em duas vias de igual teor e valor. _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do
participante ou Representante legal Impressão dactiloscópica

Assinatura do
Pesquisador

APÊNDICE 2 – Anamnese Simples**Sujeito nº:** _____**Data da sessão:** _____**Idade:** _____**Hipertenso?** _____**FC pré****PAS pré****PAD pré****FC pós****PAS pós****PAD pós**

APÊNDICE 3 – Ficha de Treinamento Funcional

1 - Tema da Atividade: Treinamento Funcional.

2 – Data: 07/08/2024

3 – Método: livre.

4 – Objetivos da Atividade

Geral: Melhorar a Funcionalidade dos praticantes

Específicos: trabalhar coordenação motora.

5 – Recursos materiais: bastões, cones, colchonetes, bolas (vôlei, futsal, medicineball, tênis), escada de agilidade e caneleiras.

6 – Duração: 50 a 60 minutos

7 – Desenvolvimento: (Metodologia)

Aquecimento

Exercícios cardiorrespiratórios de baixa intensidade

Mobilidade de corpo completo

BLOCO 01: Neuromuscular 01 (coordenação motora e agilidade)

1 ESTAÇÃO: agachamento no disco

2 ESTAÇÃO: equilíbrio no step

3 ESTAÇÃO: passada lateral na escada de agilidade

4 ESTAÇÃO: zig zag lateral

- 3 séries de 30 segundos de execução com intervalo de 20 segundos, intensidade em 12 a 15 pontos da escala de borg

BLOCO 02: Neuromuscular 02 (Força e resistência muscular)

Senta e levanta+ rosca direta

Toca o pé

Caminhada com medicineball

Abdominal

- 3 séries de 30 segundos de execução com intervalo de 20 segundos, intensidade em 12 a 15 pontos da escala de borg

BLOCO 03: Cardiometabólico

HIIT tabata 30x20 – subir e descer do step, corrida estacionária, polichinelo adaptado. Realizar panturrilha livre no descanso

Tempo total de trabalho: 4minutos

Volta a calma – Alongamentos / relaxamento

8 – Comentários: Dependendo de como os alunos estejam no dia ou possuir alguma limitação os exercícios serão adaptados e diminuir a intensidade para não ocorrer lesões.

9– Referências Bibliográficas:

FILHO, Mauro Lúcio M.; SAVOIA, Rafael P.; NOVAES, Giovanni da S. **Grupos Especiais – Prescrição de Exercício Físico: uma Abordagem Prática**. [Digite o Local da Editora]: MedBook Editora, 2018. E book. ISBN 9786557830420.