

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

## AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PROGRAMA DE RECONDICIONAMENTO FÍSICO, USO DO MÉTODO AMPARO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

## PREVIOUS EVALUATION OF THE PHYSICAL RECONDITIONING PROGRAM, USE OF THE AMPARO METHOD: AN EXPERIENCE REPORT

Valter Paulo Neves Miranda<sup>\*1</sup> Júlia Aigo de Souza Ribeiro<sup>2,2</sup> Matheus Martins Moreira,<sup>3,3</sup> Júlia Cunha Santos Oliveira<sup>4,3</sup> Camila Bosquiero Papini<sup>5,3</sup>

1 Unidade Multiprofissional, Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba-MG, Brasil.

2 Bolsista de Inovação Tecnológica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

3 Programa de Residência Multiprofissional, Saúde do Adulto, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba-MG, Brasil.

\*Corresponding author: valter.miranda@ebserh.gov.br

(Received 15 April 2023; revised 10 May 2023; accepted 20 May 2023; first published online 20 June 2023)

**Resumo**

A atuação do Profissional de Educação Física (PEF) na "Atenção intra-hospitalar" compreende o planejamento de ações de prevenção e promoção à saúde e do condicionamento físico. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar o Programa de Recondicionamento Físico (PRF) como método de atuação do PEF em um hospital universitário (HU) da rede pública. Foi realizado um relato de experiência, com análises quantitativa e qualitativa, tendo como amostra pacientes atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade do Triângulo Mineiro (HC-UFTM). O PRF usa o Método AMPARO - Avaliação Multidimensional, Planejamento, Atuação, Reavaliação e Orientação de 36 sessões de exercícios físicos coordenados e executados por profissionais e residentes da EF. Aplicou-se o teste T pareado e o teste de Wilcoxon para a comparação dos resultados. O nível de significância adotado foi de  $\alpha=5\%$ . Até dezembro de 2022, 1629 atendimentos (avaliações e sessões de exercícios) foram realizados. O PRF foi concluído por 31 pacientes, com média de idade de  $46,12 \pm 13,58$ , sendo 25 (80,60%) do sexo feminino. Constatou-se aumento da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), média de 430,10 (IC95%:393,61-466,59) metros no início e 482,89 (IC95%:447,87-516,90) metros no final ( $p<0,001$ ). Houve elevação do tempo de atividade física moderada (AFM), com mediana inicial 50 (P25: 0 – P75: 120) minutos e após o programa, 120 (P25:100–P75:120) minutos ( $p=0,030$ ). O PRF vem se mostrando eficiente na melhora da aptidão cardiovascular (TC6M), aumento do nível de AFM de pacientes atendidos pelos PEF em HU da rede pública.

**Abstract**

The performance of the Physical Education Professionals (PEP) in "Intra-hospital care" comprises the planning of prevention actions and promotion of health and physical conditioning. Thus, the objective of the study was to evaluate the Physical Reconditioning Program (PRP) as a method of performance of the PEP in a university hospital (UH) of the public network. An experience report was carried out, with quantitative and qualitative analyses, with a sample of patients treated at the Clinical Hospital of the University of Triângulo Mineiro (HC-UFTM). The PRP uses the AMPARO Method - Multidimensional Assessment, Planning, Performance, Reassessment, and Guidance of 36 sessions of physical exercises coordinated and performed by PEP, and residents. The paired t test and the Wilcoxon test were used to compare the results. The significance level adopted was  $\alpha=5\%$ . Until December 2022, 1629 consultations (assessments and exercise sessions) were carried out. The PRP was completed by 31 patients, with a mean age of  $46.12 \pm 13.58$ , 25 (80.60%) of whom were female. There was an increase in the distance covered in the 6-minute walk test (6MWT), mean of 430.10 (95%CI:393.61-466.59) meters at the beginning and 482.89 (95%CI:447.87- 516.90) meters at the end ( $p<0.001$ ). There was also an increase in the time of moderate physical activity (MPA), with an initial median of 50 (P25: 0 – P75: 120) minutes and after the program, 120 (P25:100–P75:120) minutes ( $p=0.030$ ). The PRP has been shown to be efficient in improving cardiovascular fitness (6MWT), increasing the level of MPA of patients treated by PEP in a public UH.

**Palavras-chave:** Assistência Integral à Saúde, Educação Física, Sistema Único de Saúde, Condicionamento Físico Humano, Aptidão física.

**Keywords:** Comprehensive Health Care, Physical Education, Public Health Surveillance, Human Physical Conditioning, Physical fitness.

**Abreviações:** GL: Ginástica Laboral; PEF: Profissional de Educação Física; HC-UFTM: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro; EBSERH-MEC: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares do Ministério da Educação. Miranda *et al.*

## 1. Introdução

A atuação do Profissional de Educação Física (PEF) se caracteriza pelo exercício profissional em todos os níveis de atenção à saúde, em todas as fases do desenvolvimento humano, com ações de prevenção, promoção, proteção à saúde em geral<sup>1,2</sup>. O reconhecimento da atuação do PEF no âmbito hospitalar<sup>1</sup> é recente, e esse marco vem estimulando debates e reflexões sobre as atribuições do profissional nesse contexto. A divulgação e troca de experiências acerca das ações que são desenvolvidas no contexto hospitalar poderão contribuir para a construção dessa área de conhecimento e consolidação da atuação do PEF.

A "Atenção intra-hospitalar" compreende o planejamento e execução da intervenção do profissional de atenção à saúde, incluindo o PEF, junto aos pacientes, familiares, acompanhantes, trabalhadores e gestores, nas alas administrativas, ambulatoriais e de internação, em diferentes contextos<sup>1</sup>. Esta atuação poderá ser mais otimizada por meio do trabalho que tem como objetivo a manutenção e aprimoramento do condicionamento físico.

O condicionamento ou a aptidão física é a consequência mensurável da atividade física e do hábito de exercitar-se de uma pessoa<sup>3</sup>. Também, é a habilidade de realizar atividades em níveis moderados a intensos sem apresentar fadiga indevida e a capacidade de manter esta habilidade por toda vida<sup>4</sup>. É a capacidade de realizar as atividades diárias com vigor, resistir ao estresse sem desanimar e de prevenir-se em circunstâncias difíceis nas quais uma pessoa não condicionada desistiria<sup>5,6</sup>. O foco maior do condicionamento físico é relacionado à saúde, em uma abordagem mais completa, com ênfase na resistência cardiorrespiratória, composição corporal e condicionamento músculo esquelético". Este último, compreendendo a flexibilidade, força e resistência muscular localizada (RML).

Para o ACSM<sup>7</sup>, um programa de exercício físico incluindo atividades aeróbias, de resistência, flexibilidade e treinamento neuromotor é indispensável para melhorar e manter o condicionamento físico e a aptidão física relacionada à saúde. Especificamente, o treinamento neuromotor envolve habilidades motoras como equilíbrio, coordenação, marcha, agilidade e treinamento proprioceptivo, sendo ocasionalmente chamado de treinamento de aptidão funcional. Evidências científicas afirmam que o aprimoramento da capacidade cardiorrespiratória otimiza a prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares, sendo também considerado um preditor mais forte de sobrevida e melhora nos testes de esforço de adultos<sup>8</sup>.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi apresentar e promover o método "AMPARO" usado por profissionais e residentes da Educação Física em um hospital universitário da rede pública.

## 2. Métodos

### 2.1 – Definição do Método AMPARO

O presente estudo trata-se de um relato de experiência, sobre a avaliação prévia do PRF coordenado e executado por profissionais, residentes e acadêmicos da Educação Física. Para apresentação dos resultados prévios foi feita uma análise quantitativa transversal e longitudinal, e uma abordagem qualitativa referente a avaliação dos pacientes sobre o programa. O anagrama "AMPARO" significa: Avaliação Multidimensional, Planejamento, Atuação, Reavaliação e Orientação das ações desenvolvidas no Programa de Recondicionamento Físico (PRF).

Este programa tem sido usado como parte integrativa dos atendimentos no ambiente hospitalar e anexos, principalmente, no Centro de Reabilitação (CR) e Núcleo de Práticas Integrativas Complementares (NUPIC) do HC-UFTM. Para isso, o método AMPARO tem como fundamentação avaliar e trabalhar as capacidades associadas com a aptidão física, funcional e saúde física e psicoemocional dos pacientes.

A ideia é formalizar a implementação do PRF de forma padronizada, visando propor ações necessárias para a recuperação sustentada, preservação da saúde e aprimoramento do condicionamento físico dos pacientes, após receberem alta da equipe médica e ou outras especialidades da Unidade Multiprofissional do HC-UFTM. Desta forma, o paciente poderá ser monitorado e orientado por meio de avaliações, exercícios e atividades físicas de forma específica e planejada até se recuperar por completo, ficando apto a realizar com eficácia e eficiência as atividades básicas do cotidiano.

A “*Avaliação Multidimensional*” está relacionada à análise de medidas de domínios que representam o condicionamento físico dos pacientes. Para isso, foram selecionados testes validados para mensuração da aptidão física relacionada à saúde, como, resistência cardiorrespiratória, composição corporal, flexibilidade, força, resistência muscular localizada (RML), equilíbrio, coordenação motora, sintomas de desconforto osteomusculares, aspectos funcionais e psicoemocionais, que objetivam um desenvolvimento da aptidão para uma boa qualidade de vida, bem-estar e saúde geral. Todos os procedimentos são realizados pelos profissionais e residentes, auxiliados por estagiários do curso de Educação Física da UFTM.

O “*Planejamento*” se refere a organização do programa, PRF, por meio de 36 sessões de exercícios físicos, sendo 2 dias por semana (de preferência). São elaborados exercícios aeróbios (contínuos) e, também, exercícios de força, flexibilidade e funcionais. Este último, com movimentos que trabalham ao mesmo tempo equilíbrio, coordenação, agilidade, força e resistência. A intensidade será atribuída conforme os resultados encontrados nos testes da *Avaliação Multidimensional*.

Na “*Atuação*”, é colocado em prática o planejamento realizado nas etapas anteriores, a partir das informações coletadas nas avaliações prévias. Cada sessão tem duração de 60 minutos, divididas em três partes: 10 minutos de aquecimento, 45 minutos para a parte principal e 5 minutos para a parte final (volta à calma). Os exercícios são organizados das seguintes formas: alternados por segmento, localizado por segmento, combinada, concorrente e na forma de circuito com 4, 6 ou 8 estações<sup>9</sup>. Os exercícios aeróbios executados são: caminhada, corrida, bicicleta, cicloergômetros, saltos no minitrampolim (jump), step e elíptico. Os exercícios de força utilizados são: contra uma resistência externa, com o uso de pesos, halteres e caneleiras, ou de forma funcional, envolvendo a resistência do próprio corpo. Os elásticos e a bola suíça são utilizados como exercícios de força e exercícios de alongamentos estáticos ou dinâmicos.

A “*Reavaliação*” acontece a cada 12 sessões de exercícios físicos, geralmente após 6 semanas. No final das 36 sessões, uma avaliação final é realizada para investigar a evolução das capacidades físicas relacionadas com a saúde, bem como as medidas físicas, funcionais e psicoemocionais dos pacientes engajados no PRF. O propósito dessas avaliações formativas e somativas é monitorar a recuperação do paciente por meio das capacidades físicas relacionadas à saúde, bem como proporcionando melhora da qualidade de vida, bem-estar e saúde geral dos pacientes encaminhados do HC-UFTM.

Por fim, a “*Orientação*” acontece durante a atuação e ao final das sessões dos exercícios físicos planejados. A orientação tem como principal objetivo manter um acompanhamento sustentável do paciente fora das dependências do HC-UFTM. Além de praticar os exercícios planejados, o paciente recebe uma prescrição de sessões de exercícios físicos supervisionados e comportamentos de movimentos diários que possam atender às recomendações mínimas do nível de atividade física com base nos guias internacionais da Organização Mundial da Saúde<sup>10,11</sup> e nacional, como o Guia Brasileiro de Atividade Física<sup>12</sup>. Além do mais, o paciente tem acesso gratuito a vídeos com orientações de como realizar corretamente os exercícios pela plataforma do YouTube pelo link: <https://www.youtube.com/watch?v=474n14qMZkc&t=6s>. Este trabalho de orientação tem como fundamentação informações sobre a recomendação e benefícios que a prática atividades e exercícios físicos poderão proporcionar na saúde integrada, bem-estar e qualidade de vida dos pacientes.

Todos os procedimentos avaliativos, estratégia de planejamento, organização das sessões dos exercícios e orientação do método AMPARO podem ser acessados no documento referente ao PRF, publicado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) do HC-UFTM<sup>13</sup>: [https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/planos-e-programas/Programa\\_Recondicionamento\\_Fisicofinal.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/planos-e-programas/Programa_Recondicionamento_Fisicofinal.pdf)

Na EBSERH do HC-UFTM, a Educação Física está vinculada à Unidade Multiprofissional e à Divisão de Gestão do Cuidado, sendo responsável por planejamento, organização e desenvolvimento de atividades assistenciais aos pacientes e coordenação do Programa de Ginástica Laboral<sup>14</sup>. Além disso, auxilia no processo de ensino e pesquisa dos residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, iniciação científica e estágio do curso de bacharelado em Educação Física da UFTM. A efetividade do Método AMPARO no PRF está sendo estudada no projeto de pesquisa aceito pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HC-UFTM, com o número do parecer 5.695.381, CAAE: 63185922.5.0000.8667. Todos os pacientes antes de iniciar o PRF, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 2.2 Organização do método AMPARO

O método AMPARO é dividido em dois momentos (M1 e M2). O primeiro (M1) é destinado para o ‘cadastro do paciente’, com as etapas de encaminhamento, marcação de consulta (M1.1) e avaliação da triagem e “*Avaliação Multidimensional*” do condicionamento físico, aptidão funcional e psicoemocionais (M1.2) (Figura 1). Já no segundo (M2), ocorre a aplicação do ‘Método AMPARO’ com *Planejamento, Atuação, Reavaliação e Orientação*’ das capacidades físicas relacionadas à saúde, aptidão funcional e saúde psicoemocional. A Figura 1 mostra a representação das etapas de cada um dos momentos do PRF.

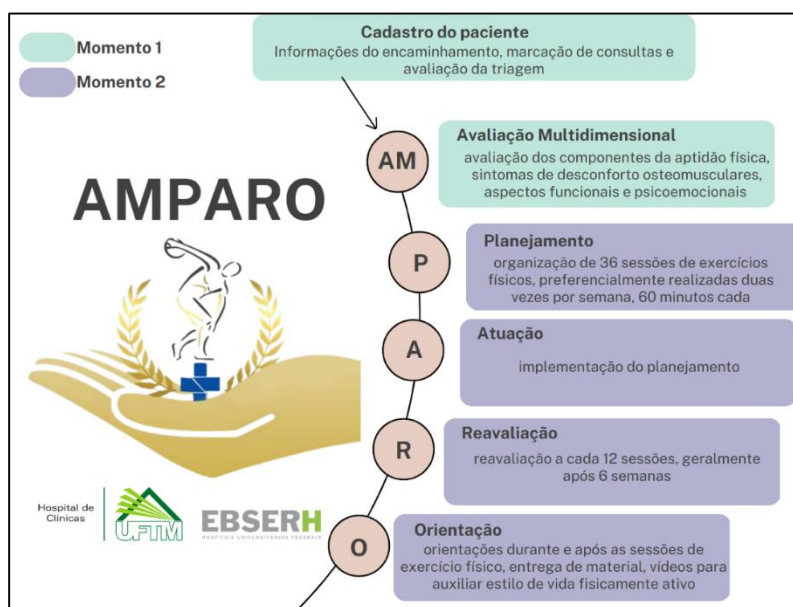


Figura 1: Organograma do Método AMPARO para trabalho das capacidades físicas relacionadas à saúde dos pacientes assistidos pela Educação Física do HC-UFTM.

## 2.2 Análise e interpretação dos dados

Na seção a seguir serão apresentados resultados prévios do PRF, que corresponde a um estudo piloto realizado entre agosto de 2022 a março de 2023. As análises descritivas e inferenciais estatísticas realizadas no software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows*, versão 21.0 (IBM Corporation®, Nova Iorque, Estados Unidos). A comparação entre o momento 1 e o momento 2 após 4 meses do programa foi feita pelo teste de Wilcoxon., com nível de significância adotado foi de  $\alpha$  igual a 5%. A segunda parte dos resultados se refere a relatos de pacientes atendidos pelo Programa de Recondicionamento Físico. Foram um com Parkinson e 2 pacientes com COVID-19. Todas as informações foram coletadas pela Unidade de Comunicação Social e Ouvidoria do HC-UFTM.

## 3. Resultados e Discussão

O PRF iniciou-se em setembro de 2021, sendo oficializado com a publicação do documento institucional pela EBSERH do HC-UFTM em agosto de 2022. Desde então, foram realizados um total de 1629 atendimentos (até dezembro de 2022).

Passaram pela avaliação multidimensional 65 pacientes e 31 finalizaram o PRF. Desses, a média de idade foi  $46,12 \pm 13,58$ , sendo 25 (80,60%) mulheres. Na primeira avaliação, 18 (58,1%) pacientes foram diagnosticados com COVID-19. Já na última, 21 (67,7%) foram infectados pelo coronavírus, apresentando sintomas na síndrome pós-COVID-19: cansaço, dor no corpo (principalmente na cabeça e nas pernas), fadiga, astenia e queda de cabelo.

Foi constatado melhora na aptidão cardiovascular dos pacientes pelo aumento da distância percorrida (em metros) no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M). Na primeira avaliação, a média deslocada foi 430,10

(IC95%:393,61-466,59) metros, após o método AMPARO, a média da distância percorrida foi 482,89 (IC95%:447,87-516,90) metros ( $p < 0,001$ ). Os procedimentos do TC6M foram de acordo o documento institucional publicado pela Educação Física na rede EBSEH do HC-UFTM<sup>15</sup>:

Também, observou-se aumento da quantidade de massa magra (kg). Na avaliação inicial, a mediana foi 51,30 (P25: 44,60 – P75: 61,00) kg, já na avaliação final, 54,50 (P25: 47,10 – P75: 61,60) kg ( $p = 0,025$ ). A composição corporal foi analisada pelo aparelho de bioimpedância tetrapolar *Biodynamics BIA 450 Bioimpedance Analyser*. A descrição dos procedimentos necessários para a avaliação da bioimpedância foi descrita do PRF<sup>13</sup>.

Por fim, foi comprovado que os pacientes aumentaram o tempo de atividade física moderada (AFM), sendo que no primeiro momento a mediana foi igual a 50 (P25: 0 – P75: 120) minutos e no final, 120 (P25: 100 – P75: 120) minutos ( $p = 0,030$ ). A informação do tempo de AF foi obtida de forma subjetiva, com a aplicação da versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), inserido no formulário da Avaliação Multidimensional.

Paciente CF, sexo masculino, 45 anos, Parkinson: *"Durante vários meses, fui assistido pelo Professor e sua equipe no centro de reabilitação venho dizer que tive inúmeros benefícios na minha saúde, tanto física quanto emocional. A execução dos exercícios propostos melhorou força, equilíbrio, agilidade e coordenação a palavra amiga e de incentivo contribuíram grandemente para que a doença fosse encarada de maneira positiva. Espero que muitas pessoas também possam ser assistidas por essa equipe dedicada, altamente profissional e humana e que possam colher tantos benefícios quanto eu. Rogo para que o trabalho dessa equipe seja cada vez mais incentivado, ressaltando que isso é muito importante e significativo para nós pacientes"*.

Cuidadora de idosos, ABOG, sexo feminino, 29 anos chegou ao atendimento da Educação Física por meio do Ambulatório Pós-Covid-19. Foi acompanhada cerca de quatro meses, após contrair o vírus, e se recupera de sequelas deixadas pela doença. A lista de sintomas informada por ela é extensa: *"não tinha força nas mãos, não caminhava, sentia muitas dores, o que comprometeu o desempenho no trabalho"*, disse ABOG à comunicação do HC-UFTM.

PCCX, sexo feminino 38 anos, dona de casa, também foi acometida pela Covid-19. *"Quase morri"*, enfatiza. Durante 4 meses, ela comparece duas vezes por semana às sessões, no Hospital de Clínicas. Ela enumera os sintomas e diz que melhorou muito das dores nos músculos, nas pernas, de cabeça, cansaço e um pouco de perda da memória. PCCX continua fazendo os exercícios em outros momentos. *"Nos dias que eu não estou aqui, faço caminhada. Eu não estava dando conta nem de andar por causa da dor muito forte nas pernas. Agora estou conseguindo"*, comemora.

A secretária executiva DFL, de 41 anos, chegou ao Ambulatório Multiprofissional, diagnosticada com Covid-19. Ela ficou internada por 69 dias, respirando com ajuda de aparelhos em 29 deles. Teve de reaprender a andar, respirar, movimentar membros inferiores e lidar com a perda do bebê. *"Eu utilizava um andador. A gente fica muito debilitada, depressiva, e o exercício físico me ajudou muito"*, relembra. Lopes tem conseguido uma boa evolução, fruto da assiduidade nas sessões do PRF por 4 meses.

A Educação Física como parte da Unidade Multiprofissional de um hospital tem muito a contribuir com a assistência dos pacientes, a partir do trabalho com o condicionamento físico das capacidades físicas relacionadas

à saúde<sup>7</sup>. O paciente de uma unidade hospitalar do Sistema Único de Saúde busca tratamento das enfermidades e reabilitação das consequências deixadas pela doença e/ou acidente. No entanto, pensando em uma visão mais integrada do ser humano, percebe-se que, no âmbito da saúde secundária e terciária, dar continuidade ao tratamento por meio do trabalho do condicionamento físico pode ser uma estratégia eficaz e eficiente no processo de retorno às atividades básicas do dia a dia.

Desta forma, o paciente tem alta do sistema hospitalar de forma otimizada, não apenas curado e recuperado, mas também mais funcional e apto aos afazeres domésticos, laborais e prática do lazer. Como estratégia para melhorar o condicionamento físico, os PEFs têm a orientação e a supervisão da prática de atividades e exercícios físicos. Porém, esta atuação deve fazer parte de um processo, em que a avaliação multidimensional das capacidades físicas e fatores psicoemocionais poderão otimizar o planejamento de trabalho da aptidão física. Arelado a isso, as reavaliações e orientações são estratégias necessárias para estimular o paciente a atender a recomendação necessária do nível de atividade física e diminuição do comportamento sedentário excessivo. Por fim, juntamente com as informações relacionadas aos comportamentos de movimentos, as informações sobre educação em saúde em parceria com os profissionais da Unidade Multiprofissional poderão ser úteis para melhora da qualidade de vida e do bem-estar.

O aprimoramento do condicionamento físico, funcionalidade e manutenção do estado de saúde são os principais objetivos do método AMPARO, implementado ao PRF. A partir da publicação e execução desse programa, mais pacientes estão tendo a oportunidade de receber ações de promoção à saúde e prevenção de doenças. Ainda mais, por se tratar de um hospital universitário, é mais uma proposta para o ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação. Visto que, acadêmicos do curso de Educação Física da UFTM, juntamente com os residentes têm a oportunidade de vivenciar uma prática supervisionada e orientada, referente a atuação do PEF em um contexto hospitalar. Projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de residência estão sendo realizados com a proposta de avaliar a efetividade do programa por meio de delineamentos de pesquisa mais robustos e representativos.

#### 4. Conclusão

Os resultados prévios apresentados evidenciaram que o Programa de Recondicionado Físico, aplicação do Método AMPARO, desenvolvido e executado por profissionais e residentes da Educação Física do HC-UFTM vem se mostrando eficiente e promissor, principalmente na melhora da resistência aeróbia, composição corporal e tempo de atividade física moderada. Sendo assim, mostrando-se uma estratégia relevante na assistência de pacientes atendidos por um hospital universitário da rede pública.

Pesquisas com maior quantidade de dados sobre o PRF com o Método AMPARO poderão mostrar resultados mais consistentes sobre a eficiência e eficácia das capacidades físicas relacionadas a assistência integrada à saúde de pacientes atendidos por um hospital universitário da rede pública. Além disso, contribuir com a formação de discentes e especialização de residentes da Educação Física na área da saúde.

## Agradecimentos

Agradecimento aos colaboradores do HC-UFTM pela participação no estudo, ao Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde, à Unidade Multiprofissional, a Gerência de Ensino e Pesquisa do HC-UFTM e ao Programa de Residência Multiprofissional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

## Contribuições dos autores

Miranda VPN - busca de evidências científicas, análise do risco de viés, da qualidade metodológica da evidência, discussão de resultados e conclusão; Ribeiro JAS - busca de orçamentos e discussão de resultados; Moreira MM - avaliação da qualidade da evidência, discussão dos resultados e revisão do documento. Oliveira JCS – revisão crítica e correção; Papini CB – revisão crítica e orientação.

## Referências

1. BRASIL. Resolução nº 391, de 26 de agosto de 2020. Órgão: Entidades de Fiscalização do Exercício das Profissões Liberais/Conselho Federal de Educação Física. Brasília: Diário Oficial; 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-391-de-26-de-agosto-de-2020-274726255>>
2. CONFEF - Conselho Federal de educação física. Documento de intervenção do profissional de educação física. Rio de Janeiro; 2002. Disponível em: <<https://www.confef.org.br/confef/resolucoes/82>>
3. ACSM - American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2019.
4. ACSM - American College of Sports Medicine. Manual do ACSM para Avaliação da Aptidão Física Relacionada à Saúde. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2017.
5. PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington: U.S. Department of Health and Human Services; 2008.
6. Nieman DC. Exercício e Saúde. Testes e prescrição de exercícios. 6ª Ed. Barueri: Manole; 2011, p.30.
7. ACSM - American College of Sports Medicine. Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 11ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2021.
8. Jelinek M, Hossack K. Implications of Cardio-Respiratory Fitness on the Performance of Exercise Tests. Heart Lung Circ. 2019; 28(4):e64-6. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1443950618318432>>
9. Pomin F. Ginástica. 1º Ed. Curitiba: Intersaberes, 2020.
10. WHO – World Health Organization. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour, Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>>
11. WHO - World Health Organization. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals, Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596>>
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de
13. Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_atividade\\_fisica\\_populacao\\_brasileira.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf)
14. BRASIL. Ministério da Educação. Programa: Reconhecimento Físico. Educação Física do HC-UFTM. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2022. Disponível em: <[https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/planos-e-programas/Programa\\_Reconhecimento\\_Fisicofinal.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/planos-e-programas/Programa_Reconhecimento_Fisicofinal.pdf)>
15. BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Manual: Ginástica Laboral. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/manuais/ManualGinsticaLaboral.pdf>>
16. BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Teste de caminhada de seis minutos na avaliação do condicionamento físico. Empresa Brasileira de Serviços

Hospitalares. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/pops/TC6mrecondicionamentofsicofinal.pdf>>