

# METODOLOGIA E DIDÁTICA PEDAGÓGICA DA PROMOÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS - PROGRAMA FLUIR MOVIMENTO (PARTE I)

LUCILIANE CAVALCANTE MILHOME

Graduada em Educação Física pela Faculdade Regional da Bahia – UNIRB

Membro do Núcleo de Pesquisa em Motricidade e Saúde – Motris/UFBA

IZABELA SANTOS FREIRE

Estudante do Curso de Educação Física da Universidade Federal da Bahia – UFBA

Membro do Núcleo de Pesquisa em Motricidade e Saúde – Motris/UFBA

CELESTE APARECIDA PRADO SANTOS

Estudante do Curso de Educação Física da Universidade Federal da Bahia – UFBA

Membro do Núcleo de Pesquisa em Motricidade e Saúde – Motris/UFBA

WELINGTON PIRES VIEIRA

Estudante do Curso de Educação Física da Universidade Federal da Bahia – UFBA

Membro do Núcleo de Pesquisa em Motricidade e Saúde – Motris/UFBA

DRA. MARCELA RODRIGUES DE CASTRO

Doutora em Ciências da Motricidade pela Universidade Estadual Paulista – UNESP

Professora do Departamento de Educação Física da

Universidade Federal da Bahia – UFBA

Coordenadora do Núcleo de Pesquisa em Motricidade e Saúde – Motris/UFBA

**Resumo** | Objetivo: propor metodologia e didática pedagógica no uso das tecnologias na mediação da atividade física para idosos. A primeira fase envolveu a capacitação de 12 discentes para o uso de tecnologias na mediação do movimento humano. Na segunda fase, 24 idosos foram submetidas ao protocolo de atividade física remota construído. Foram delineados

parâmetros do treinamento (volume, intensidade, velocidade) e elencados princípios metodológicos específicos para essa atividade e população considerando o isolamento social (vocabulário, linguagem corporal, voz de comando, organização espacial, auto dica tátil). As percepções dos discentes e idosos acerca dos impactos sobre sua formação e saúde geral, respectivamente, serão apresentadas no próximo número dos Cadernos de Formação RBCE.

**Palavras-chave** | Exercício físico; Treinamento domiciliar; Pandemia.

## **METHODOLOGY AND PEDAGOGICAL DIDACTIC OF THE PROMOTION OF PHYSICAL ACTIVITY FOR THE ELDERLY MEDIATED BY DIGITAL TECHNOLOGY - FLUIR MOVIMENTO PROGRAM (PART I)**

**Abstract** | Objective: to propose pedagogical methodology and didactics in the use of technologies in the mediation of physical activity for the elderly. The first phase involved the training of 12 students for the use of technologies in the mediation of human movement. In the second phase, 24 elderly woman were subjected to physical activity protocol remote built. Training parameters were outlined (volume, intensity, speed) and specific methodological principles were listed for this activity and population considering social isolation (vocabulary, body language, command voice, spatial organization, tactile self-tip). The perceptions of students and the elderly about the impacts on their education and general health, respectively, will be presented in the next issue of the Cadernos de Formação RBCE.

**Keywords** | Physical exercise; Home-based training; Pandemic.

## **METODOLOGÍA Y DIDÁCTICA PEDAGÓGICA DE LA PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA MAYORES MEDIADOS MEDIANTE TECNOLOGÍA DIGITAL - PROGRAMA FLUIR MOVIMENTO (PARTE I)**

**Resumen** | Objetivo: proponer metodología y didáctica pedagógica en el uso de tecnologías en la mediación de la actividad física para ancianos. La primera fase incluyó la formación de 12 estudiantes para el uso de tecnologías en la mediación del movimiento humano. En la segunda fase, 24 ancianas fueron sometidas al protocolo de actividad física remota construido. Se delinearon los parámetros de entrenamiento (volumen, intensidad, velocidad) y se enumeraron principios metodológicos específicos para esta actividad y población considerando el aislamiento social (vocabulario, lenguaje corporal, voz de mando, organización espacial,

autocontrol táctil). Las percepciones de los estudiantes y los ancianos sobre los impactos en su educación y salud general, respectivamente, se presentarán en la próxima edición de los Cadernos de Formação RBCE.

**Palabras clave** | Ejercicio físico; Entrenamiento en casa; Pandemia.

## INTRODUÇÃO

No atual cenário pandêmico, os idosos são os mais suscetíveis ao agravamento e consequências mais sérias do COVID-19 em virtude das alterações fisiológicas e condições de saúde subjacentes ao envelhecimento (WHO, 2020). O distanciamento social, estratégia adotada mundialmente, embora eficiente, expõe o idoso a prejuízos como desconexão social, desvinculação de serviços comunitários e desencadeamento ou agravamento de sintomas de ansiedade, depressão e distúrbios psiquiátricos (Sartre et al., 2020).

Tal cenário destaca importante problemática acerca da saúde do idoso: o declínio funcional e consequente restrição da autonomia e independência. Elas são intimamente relacionadas ao funcionamento harmonioso entre cognição, comportamento/humor, mobilidade e comunicação (WHO, 2020). Assim, a investigação de estratégias que visam manter o idoso ativo no contexto pandêmico se torna prioridade na saúde pública ou privada (Lakicevic et al, 2020).

A atividade física é recomendada como estratégia preventiva e de manejo dos declínios funcionais em idosos (WHO 2020). Porém, com a restrição do contato presencial e livre circulação em ambientes de atividade física, o sedentarismo desta população acentuou-se. Lakicevic et al. (2020) demonstraram que houve redução em média de 1000 passos/dia contribuindo para déficits musculares, de força, equilíbrio, controle glicêmico, estado inflamatório e processos psicológicos negativos.

O *Home Based Physical Training* (treinamento em residência) vem sendo sugerido como alternativa viável à população idosa, envolvendo exercícios aeróbicos com uso de bicicletas ergométricas, danças, jogos ativos, exercícios com a resistência do corpo e utensílios domésticos

(Hammani et al., 2020). Além disso, a supervisão profissional é essencial para garantir efeitos positivos do exercício físico sobre a saúde geral e minimizar riscos de acidentes e efeitos adversos (Cadore et al., 2019), o que, no contexto atual, demanda o uso de tecnologias como ferramenta mediadora entre praticante e profissional do movimento.

Diante do ineditismo da demanda (promover a prática de atividade física de idosos via plataforma digital) nos vimos diante do desafio da inexistência de metodologia específica e capacitação capaz de instrumentalizar profissionais do movimento humano para o atendimento a idosos remotamente. Assim, objetivamos propor metodologia e didática pedagógica no uso das tecnologias na mediação da atividade física para idosos, a partir de 2 eixos centrais: 1) capacitar discentes das áreas do movimento humano para o uso das tecnologias para a atividade física e construir coletivamente um protocolo de intervenção com metodologia didática e pedagógica específica para o público idoso; e 2) aplicar esse protocolo a idosos.

## **METODOLOGIA**

### Contextualização

O conhecimento acadêmico se torna significativo à medida que refina, no discente, a percepção das necessidades do contexto social que o cerca, o mobiliza a intervir de maneira crítica, reflexiva e articulada, o estimulando a divulgar os resultados obtidos, configurados em ciência (Schön, 2000). Essa proposta emergiu de projetos já existentes no modelo presencial adaptados em virtude da crise sanitária, demandando investigação de novas práticas pedagógicas no que tange o movimento humano. O Programa de Extensão Fluir Movimento, que tem como foco capacitar discentes para atuarem com movimento e ofertar atividade física a idosos, foi adaptado ao modelo remoto, sendo sua temática central investigar *“quais metodologias e estratégias didático pedagógicas precisam ser adaptadas (ou criadas) para o ensino do movimento no*

**modelo remoto?”**. Para suprir tal demanda, foram criados os projetos de extensão e pesquisa, respectivamente: “*O uso das tecnologias nas práticas educativas em saúde do movimento*” e “*Efeito do Home Based Physical Training em variáveis relacionadas à saúde e à capacidade funcional de idosos*”, configurando as duas fases desta pesquisa.

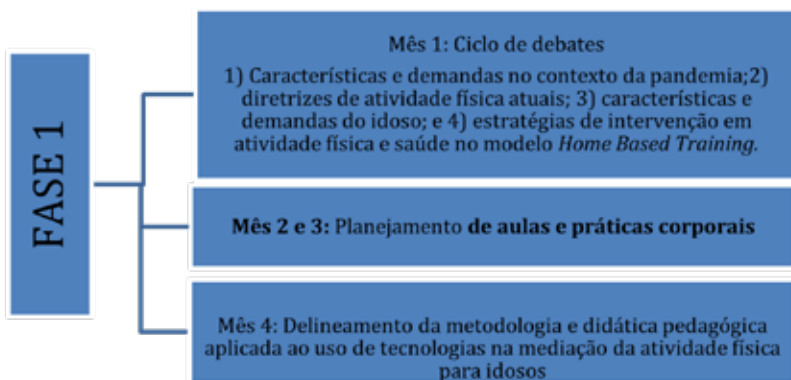
## Aspectos éticos e participantes

O projeto de extensão “*O uso das tecnologias nas práticas educativas em saúde do movimento*” foi aprovado pela Pró Reitoria de Extensão da Universidade Federal da Bahia (protocolo SIATEX 15490). A pesquisa “*Efeito do Home Based Physical Training em variáveis relacionadas à saúde e à capacidade funcional de idosos*” obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia (parecer 4713979). Todos os envolvidos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Participaram da primeira e segunda fases 12 discentes (5 do sexo masculino e 7 do sexo feminino), todos já haviam cursado pelo menos um ano da sua graduação, das áreas do movimento (educação física, fisioterapia e dança), provenientes do Programa Fluir Movimento há pelo menos um ano. Na segunda fase participaram 24 idosas (67±7 anos) que se inscreveram no modelo presencial do Programa Fluir Movimento pouco antes da pandemia iniciar.

## Desenvolvimento do Método

### FASE 1

A partir do projeto de extensão “*O uso das tecnologias nas práticas educativas em saúde do movimento*”, realizamos a primeira fase que propôs capacitação discente e construção coletiva de metodologia didática e pedagógica específica para o público idoso para a intervenção com atividade física mediada por tecnologias. A dinâmica e organização podem ser observadas na figura 1.



**Figura 1:** Atividades realizadas na Fase 1

A sequência abaixo detalha o delineamento proposto resultante da fase 1, configurando a metodologia e estratégias didático pedagógicas no uso das tecnologias para mediar atividade física com idosos.

## **ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO**

Essa proposta envolveu aulas síncronas (com mediação profissional/discente em tempo real via videoconferência, por meio da plataforma Google Meet®) e assíncronas (sem mediação do profissional/discente). Foi organizado um protocolo composto por exercícios com foco na força, flexibilidade, agilidade, equilíbrio e coordenação (WHO, 2020) alinhadas às recomendações de Jiménez-Pavón *et al.* (2020) específicas para idosos submetidos ao confinamento em suas residências em virtude da pandemia. Além disso, foram combinados princípios e estratégias metodológicas da musculação, treinamento funcional e Método Pilates. Os exercícios foram escolhidos segundo a perspectiva global de movimento, ou seja, de modo global e não segmentar, enfatizando, em uma sessão, cadeias musculares cruzadas e retas ântero-mediais (membros inferiores, superiores e tronco) e, na sessão subsequente, cadeias musculares cruzadas e retas póstero-laterais (membros inferiores, superiores e tronco) (Soucard, 1998).

Utilizamos o peso do próprio corpo, materiais de fácil acesso e baixo custo como faixas elásticas, garrafas plásticas preenchidas com areia, cordas, cones, cabos de vassoura, bolas de meia com pesos, borrachas cirúrgicas, bolas de borracha, arcos e colchonetes.

## TIPO E ORGANIZAÇÃO DOS EXERCÍCIOS ASSÍNCRONOS

Semanalmente uma videoaula era produzida e enviada por WhatsApp. Todas as gravações foram feitas na posição horizontal, com a utilização de suporte, a pelo menos 2 metros de distância e em local silencioso e iluminado. Os vídeos foram editados no aplicativo Videomaker®, do InShot Inc®.

---

**Roteiro  
padronizado para  
aula assíncrona**

a) Triagem acerca da prontidão para atividade física contendo os questionamentos: 1) sente-se cansada, desanimada? 2) se alimentou bem? 3) está sentido coração acelerado e/ou tontura? Previamente as participantes foram orientadas para o caso de qualquer resposta positiva que realizassem a atividade assíncrona com a supervisão de algum parente ou, então, não realizassem

b) Instrução acerca do volume, descanso, intensidade e materiais necessários: cada videoaula tinha tempo de 3 minutos, que deveria ser estendido para 30 e 40 minutos, conforme o volume para cada capacidade motora. Fixamos 3 séries para cada exercício, sendo que as repetições variaram conforme a capacidade motora. A intensidade limítrofe foi equivalente ao nível 5 da escala de Borg

c) Descrição dos exercícios: cada videoaula foi composta por 3 exercícios demonstrados pela execução corporal alinhada à explicação verbal.

---

**Figura 2:** roteiro das vídeoaulas/aula assíncrona

## INTENSIDADE

Utilizamos a Escala de Percepção Subjetiva do Esforço de Borg (CR-10) ao final da sessão para mensuração a intensidade, sendo o nível 5 a intensidade limítrofe estabelecida. O incremento em intensidade em protocolos alinhados à perspectiva global de movimento não ocorre apenas por adição de resistência mecânica, mas também com variações na estabilidade e coordenação entre os segmentos corporais, agregando complexidade ao movimento.

## VOLUME

Cada categoria de exercícios teve uma amplitude de repetições fixada, em virtude da manutenção do princípio concentração. Quanto maior a demanda sobre o controle corporal, maior tende ser a demanda de atenção (Magill, Anderson, 2016), reduzindo, assim, o número de repetições. Tanto para atividades síncronas quanto assíncronas, foram fixadas 3 séries sendo as repetições distribuídas conforme a capacidade motora enfatizada: força = 8 a 12 repetições; coordenação = 6 a 8 repetições; equilíbrio = 4 a 6 repetições e, flexibilidade = até 5 repetições.

## VELOCIDADE

O monitoramento da velocidade de execução do movimento foi realizado pelos princípios respiração e *power house* (Castro, Miranda, 2015). Assim, a velocidade da execução coincide com o ciclo respiratório. Dicas verbais foram ofertadas para que as fases da inspiração e expiração fossem amplas e completas, priorizando a respiração diafragmática e abdominal (Castro, Miranda, 2015). Com isso, o ciclo respiratório tende a ampliar, tornando a velocidade de execução do movimento ainda mais lenta.

## FREQUÊNCIA E DURAÇÃO

O protocolo foi composto por duas sessões semanais síncronas de 60 minutos cada, e três sessões assíncronas.

<b>Toda sessão contemplou</b>	a) parte inicial, para verificação da prontidão para o exercício físico do participante (sono, alimentação, pressão arterial, sensação de cansaço, ansiedade, disposição etc.), do pré-aquecimento e mobilidade articular (5 minutos);
	b) parte principal, contendo exercícios com foco na proposta do protocolo (50 minutos)
	c) volta à calma com exercícios de relaxamento, alongamento e verificação da percepção do esforço (5 minutos).

**Figura 3:** roteiro das sessões síncronas



## **PERIODIZAÇÃO DO PROTOCOLO**

Foram realizados 6 ciclos de 4 semanas, sendo a primeira semana de cada ciclo dedicada à familiarização de novos exercícios e/ou ajustes de cargas. Nos períodos de transição (início da intervenção, e de um bloco a outro) foi respeitada a individualidade para que a mudança não ocorresse abruptamente. A progressão no nível de complexidade do exercício seguiu a proposta de Castro e Miranda (2015) e distribuída no tempo da seguinte forma: 1) exercícios básicos: da primeira à sexta semana; 2) exercícios intermediários: da sétima à décima sexta semana; 3) exercícios avançados: da décima sétima a vigésima quarta semana.

## **TRATO DIDÁTICO PEDAGÓGICO AO USO DAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO DA ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS**

Ao longo da fase 1, as discussões e leituras nos conduziram ao entendimento de que o ensino do movimento para idosos via tecnologia digital exigia formas específicas de ensinar e aprender, portanto, de se comunicar. Uma das formas mais importantes no processo de ensino aprendizagem é a comunicação verbal (palavras, tom, tempo de fala, pausa) e não verbal (expressões corporais, gestos e atitudes) (Knapp, Hall, Horgan, 2014). No ambiente virtual, onde participantes estão em diferentes contextos físicos, há a necessidade de comunicação adaptada às diversas realidades (virtuais) que ali existem. Assim, descrevemos 5 adaptações que julgamos ser essenciais e que podem guiar a prática do profissional nesse contexto:

## **VOCABULÁRIO**

A vivência prévia na fase 1, especialmente nas aulas práticas, fez emergir uma comunicação específica, sistematicamente enriquecida e ajustada à nova realidade, visando escolher palavras compreendidas mais claramente. Refinamos a instrução verbal descrevendo as características

básicas, conceitos e definições do movimento (Palma et al., 2009) em frases curtas e concisas, evitando a sobrecarga atencional e cognitiva (Magill, Anderson, 2016), configurando pistas verbais que compuseram nosso vocabulário servindo para orientar a atenção para a informação mais relevante da tarefa (Magill, Anderson, 2016). Como exemplo podemos citar a pista verbal: “cresce” (indica crescimento axial, utilizado para organização da postura.

Destacamos que esse vocabulário é dinâmico, estará em expansão e mudanças, a depender das demandas que surgirem. Primordialmente as pistas verbais devem estabelecer relação direta entre a palavra e características destacadas: o máximo de informação no mínimo de palavras. Recomendamos cautela na quantidade de pistas verbais utilizadas para não sobrecarregar a memória de curto prazo (Palma et al., 2009). Isso reforça a necessidade de instruções claras e objetivas.

## **LINGUAGEM CORPORAL**

Ao longo dos encontros virtuais, percebemos que áudios simultaneamente ativos tornavam a comunicação inviável. Por outro lado, quando apenas um está com áudio ativo e se comunicando, a comunicação coletiva ficava truncada em alguma medida. Lançamos olhar sobre a linguagem corporal, por ser reflexo do estado emocional por meio de gestos, postura, expressões faciais, comportamentos de toque, dos olhos e vocal (Knapp, Hall, Horgan, 2014), aspectos que consideramos essenciais no contexto de aulas remotas de atividade física. Destacam-se os gestos independentes de fala aqueles que possuem interpretação conhecida e contextualizada. Por exemplo o sinal de V expressa “paz”. Já os gestos relacionados com a fala podem grifar uma palavra ou frase, descrevendo uma ação corporal (Knapp, Hall, Horgan, 2014). Assim, elegemos gestos específicos que ora eram utilizados com a fala ora não, tais como: “letra T com mão” (usado para pausa); “movimentos circulares com a mão” (utilizado para imprimir cadência/velocidade ao movimento).

As posturas normalmente são estudadas em conjunto com outros sinais não verbais para determinar o grau de atenção ou envolvimento em uma interação. Serve também como indicador da intensidade de algumas emoções, como posturas relacionadas a tristeza ou tensão (Knapp, Hall Horgan, 2014). Em nosso caso, utilizamos como referencial 4 posturas básicas que indicavam a intensidade do movimento, seja ele realizado em pé, sentado ou deitado: postura totalmente estendida ou flexionada, totalmente abduzida ou aduzida.

As expressões faciais também foram consideradas, visto que podem funcionar como gestos reguladores, por comunicarem os estados emocionais (Knapp, Hall, Horgan, 2014). Aqui as informações faciais serviam para gerenciar o fluxo da aula, diminuindo ou aumentando sua intensidade. Assim, expressões faciais como: dor, cansaço e fadiga foram balizadores das atividades.

## **VOZ DE COMANDO**

Outra estratégia utilizada foi o gerenciamento da atenção que, quando utilizada no contexto do movimento, implica no envolvimento das atividades perceptivas, cognitivas e motoras associadas ao desempenho de habilidades (Magill, Anderson, 2016). A focalização da atenção gera dois resultados importantes para aprendizagem de habilidades resultantes da técnica instrucional: automatismo e percepção consciente. O primeiro se refere ao conhecimento, e procedimentos, da tarefa que devem ser evocados sem a necessidade de solicitar a atenção. O segundo indica execução da tarefa sem a percepção consciente do que está sendo feito (Magill, Anderson, 2016). Assim, a voz de comando refere-se aos estímulos os quais o participante deve dedicar sua atenção, por exemplo: “olhe para frente em um ponto” (foco externo e estreito), “trace uma linha do calcanhar ao topo da cabeça” (foco interno e amplo).

## **ORGANIZAÇÃO ESPACIAL**

A organização espacial é a estruturação do mundo exterior, sendo o próprio corpo referência inicial e, depois, outros objetos e pessoas. Ela contribui para elaboração de memórias que subsidiam a aprendizagem motora (Boyd et al., 2008). Assim, quando todos os praticantes compartilham do mesmo espaço, conceitos de orientação espacial como esquerda/direita, de cima/baixo, frente/atrás são úteis. Mas insuficientes no modelo remoto. Desse modo, tomamos por referência, na orientação dos praticantes, o layout do seu ambiente de prática. Por exemplo, ao lado direito de um praticante poderia estar o sofá e, de outro, a janela. Para tanto, é imprescindível o uso da câmera em tempo integral, para correções relativas ao espaço e corpo e redução de riscos. Assim, se a conexão sofrer alguma alteração é necessário esperar que se restabeleça.

## **AUTO DICA TÁTIL**

A dica tátil (toque no corpo do aprendiz), juntamente com pistas verbais, destaca pontos críticos da tarefa, auxiliando a focalização da atenção de quem pratica (Cidade, Ladewig, 2001) e contribuindo positivamente na aquisição e retenção de habilidade. Alliprandini et al (2009) identificaram que memória visual e tátil cinestésica são elaboradas a partir de estímulos específicos e diferentes. No modelo remoto, embora seja possível a demonstração do movimento, o oposto ocorre com as dicas táteis. Elaboramos, então, o que nomeamos de auto dica tátil: o praticante, sob nossa orientação, toca e posiciona segmentos do seu corpo, explorando as informações táteis cinestésicas provenientes do movimento. Exemplificando: pedimos que o praticante toque suas costelas percebendo a distância entre as mesmas e emparelhamos à pista verbal “cresce” (favorecer crescimento axial).

## **FASE 2**

A segunda fase refere-se à intervenção propriamente dita que envolveu ação articulada multiprofissional de assistência à saúde, combate ao comportamento sedentário e práticas de atividade física. As 24 idosas incluídas no projeto foram divididas aleatoriamente em 4 turmas. O primeiro mês foi de familiarização para o uso de tecnologias. Posteriormente, iniciamos a aplicação do protocolo elaborado na fase 1 (Tabela 1). A tabela 2 sumariza as cinco estratégias no trato pedagógico no uso de tecnologias no contexto da atividade física com idosos.

Reuniões semanais ocorriam com objetivo de promover ajustes necessários e refinar o trato didático pedagógico. Durante todo o programa, mantivemos contato frequente com as participantes, em grupo e individualmente.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa pesquisa envolveu articulação pesquisa-ensino-extensão, interdisciplinaridade, construção coletiva e processual direcionada a demanda atual e emergente que envolve aspectos educacionais e saúde. Investigar metodologia e trato didático pedagógico no uso das tecnologias na mediação da atividade física em idosos revelou-se um imenso desafio proporcional aos resultados positivos. Assim, continuaremos esse artigo no próximo número do Cadernos de Formação RBCE, apresentando e discutindo os resultados e a importância dessa proposta na formação de profissionais do movimento e na saúde de idosos.

## **REFERÊNCIAS**

Alliprandini, Paula Mariza Zedu, Paula, Andrea de, & Barcellos, Ricardo Tadeu Sandrini. (2009). Memória visual e tátil-cinestésica para estimativas de comprimento e área. *Ciências & Cognição*, 14(1), 02-13.

Boyd LA, Vidoni ED, Siengsukon CF. Multidimensional motor sequence learning is impaired in older but not younger or middle-aged adults. *Phys Ther.* 2008;88(3):351-62.

Castro, Marcela Rodrigues de; Pacheco, Stephanie Cristina Miranda. *O Método Pilates: da teoria à prática.* Jundiaí, Paco Editorial: 2015.

Cadore El, Sáez De Asteasu MI, Izquierdo M. Multicomponent exercise and the hallmarks of frailty: considerations on cognitive impairment and acute hospitalization. *Exp Gerontol*, v. 122, p. 10-14, 2019.

CIDADE, R.; LADEWIG, I.; TAVARES, M.C.; LEITÃO, T. O uso de dicas no tênis de campo com uma criança portadora de Síndrome de Down. Um estudo de caso. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DA ICHPER-SD 5, 1998, Quito, Anais..., Quito: 1998, p. 33-36.

HAMMAMI, Amri, et al. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 2020.

Jiménez-Pavón, D. *et al.* Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 2020.

KNAPP, Mark. HALL, Judith. HORGAN, Terrence. *Nonverbal communication in human interaction.* 8 ed., Boston: Wadsworth, Cengage Learning, 2014.

Lakicevic, Nemanja et al. Stay fit, don't quit: Geriatric Exercise Prescription in COVID-19 Pandemic. *Aging Clinical and Experimental Research*, v. 32, n. 7, p. 1209-1210, 2020.

MAGILL, Richard; ANDERSON, David. *Motor learning and control: concepts and applications.* 11. ed. Dubuque: McGraw-Hill Education, 2016.

PALMA, Míriam Stock et al. Estilos de Aprendizagem Motora: Implicações para a prática. In: OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de; PERIM, Gianna Lepre (org.). *Fundamentos Pedagógicos do Programa Segundo Tempo: da reflexão à prática.* Maringá: Eduem, 2009. p. 303.

Satre, D. D. et al. Addressing problems with alcohol and other substances among older adults during the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2020.

SCHMIDT, Richard; LEE, Timothy. *Motor learning and performance: from principles to application*. 5 ed. Human Kinetics, 2014.

Schön, Donald A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: ARTMED, 2000

SOUCHARD, P. **Reeducação Postural Global**. Editora: Icone, 1998.

WHO. *Health care considerations for older people during COVID-19 pandemic*; 2020.

WHO. *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization, 2020.

Recebido: 19 maio 2021

Aprovado: 04 fevereiro 2022

Endereço eletrônico:

Luciliane Cavalcante Milhome

luciliane.cavalcante@ufba.br