José Cleones Pereira dos Santos
Roberto Aguilar Machado Santos Silva
Suzana Portuguez Viñas



A Psicomotricidade em Idosos





Autores

José Cleones Pereira dos Santos
Roberto Aguilar Machado Santos Silva
Suzana Portuguez Viñas

Brasil

2020

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos com:

e-mail: Suzana.vinas@yahoo.com.br
robertoaguilarmss@gmail.com

Supervisão editorial: Suzana Portuguez Viñas
Projeto gráfico: Roberto Aguilar Machado Santos Silva
Editoração: Suzana Portuguez Viñas

Capa:. Roberto Aguilar Machado Santos Silva

1ª edição



Autores



José Cleones Pereira dos Santos, Pedagogo, *Psicopedagogo, Neuropsicopedagogo especialista em Educação Especial, *Especialista Em TEA-Transtorno do Espectro Autista, *Especialista em Psicomotricidade, Especialista em Ludoterapia, especialista em Estimulação Cognitiva e Funções Executivas e Intervenção Psicopedagogica em Idosos.



Roberto Aguilar Machado Santos Silva Etologista, Médico Veterinário, escritor poeta, historiador Doutor em Medicina Veterinária
robertoaguilarmss@gmail.com

Suzana Portuguez Viñas Pedagoga, psicopedagoga, escritora, editora, agente literária
suzana_vinas@yahoo.com.br

Dedicatória

Para Deusdete Pereira dos Santos



Suzana Portuguez Viñas

Deusdete Pereira dos Santos, nasceu no dia 01 de janeiro de 1955 na cidade de Lagarto no estado de Sergipe, mulher guerreira e cheia de propósitos e objetivos, criou os cinco filhos de forma bastante carinhosa, dando ensinamentos e direcionando-os a caminhos do bem.
Mãe de Daciene, Monize, Clécia, Clécio e Cleones filhos que ela encheu de carinhos e muito amor.
Com luta e determinação ajudou na formação social de cada um e graças a deus todos realizados academicamente.
No ano de 2019 foi diagnosticada com Alzheimer, mais sempre cheia de auto-estima cativante.
Deusdete Pereira é uma guerreira vitoriosa.
Jacobina (BA), 2020.

José Cleomes Pereira dos Santos
Roberto Aguilar Machado Santos Silva
Suzana Portuguz Viñas

Ninguém nasce idoso: torna-se idoso.

Roberto Aguilar Machado Santos Silva

Apresentação

Este livro de pesquisas tem como objetivo reunir os mais recentes estudos de intervenção e transversais que investiguem os efeitos cognitivos e neurais da atividade física e cognitiva ao longo da vida. A premissa da neuroplasticidade em melhorar o funcionamento cognitivo entre indivíduos saudáveis e com deficiência cognitiva, e o potencial de aproveitar esses processos para prevenir o declínio cognitivo atrai um interesse científico e público substancial. De fato, a base de evidências sistemáticas para treinamento cognitivo, videogames e exercícios físicos está crescendo rapidamente, abrindo caminho para pesquisas voltadas para uma melhor compreensão dos mecanismos subjacentes e tradução para a prática clínica.

Até o momento, a maioria dos estudos de treinamento cognitivo tem se concentrado em medir os ganhos imediatamente após o treinamento, normalmente demonstrando efeitos nas tarefas treinadas ou medidas de transferência intimamente relacionadas (ou seja, perto da transferência). Ainda assim, a potência do treinamento cognitivo depende de evidências de: (1) transferência longe do treinamento para funções não treinadas; (2) a durabilidade dos efeitos do treinamento, incluindo os regimes de reforço necessários para manter os benefícios cognitivos em adultos jovens e idosos; e até que ponto o treinamento cognitivo pode afetar resultados clinicamente significativos. Este tópico

acolherá estudos primários, bem como meta-análises que abordam essas e outras questões relacionadas.



Sumário

Introdução.....9
Capítulo 1 - Definição de psicomotricidade.....11
Capítulo 2 - A dança pode reverter os sinais de envelhecimento do cérebro.....28
Capítulo 3 - Eficácia do Tai chi chuan no equilíbrio em idosos 34
Epílogo.....42
Bibliografia consultada.....44



Introdução

Durante a vida, existem vários estágios em que um dos finais é o envelhecimento. Esse envelhecimento acarreta diversas alterações nos níveis motor, físico e cognitivo. Durante a idade adulta, ocorre uma perda auditiva gradual que se intensifica por volta dos 50 anos (presbiacusia). Essas deficiências auditivas aumentam com a idade e podem afetar 31,6% dos idosos entre 65 e 74 anos e 62,1% com 85 anos ou mais.

A dança tem sido argumentada para reduzir os transtornos de saúde mental, como a depressão. Um grupo de pesquisadores australianos concluiu um estudo sobre dança e saúde mental, e descobriu que homens e mulheres com transtornos de humor, que participaram de um programa de dança de tango de duas semanas, se sentiram menos deprimidos, com a dança reduzindo seus níveis de estresse e eles experimentaram menos ansiedade e insônia. Portanto, é uma ótima ideia para o seu pai idoso experimentar uma aula de dança para o último ano para ajudar a melhorar sua saúde mental, já que está comprovado que melhora seu estado de espírito. Mantê-los saudáveis mentalmente é tão importante quanto sua saúde física! Então, incentive-os a tentar dançar.

"Meditação em movimento" é uma frase freqüentemente usada para descrever o tai chi. Para os idosos, os movimentos focados e de baixo impacto podem ajudar a limpar a mente, assim como a meditação. Os adultos mais velhos também podem experimentar muitos outros benefícios desse tipo de exercício, incluindo maior força, melhor mobilidade, melhor flexibilidade e maior imunidade.

Uma das melhores coisas sobre o tai chi é que você pode experimentar todas essas vantagens de saúde sem um grande investimento em equipamentos especiais. Além disso, você não precisa ter excelente coordenação ou força para começar. Você pode até praticar os movimentos em uma cadeira. Essa adaptabilidade é um dos motivos pelos quais essa prática é um bom exercício para idosos que podem ter limitações físicas.



Capítulo 1
Definição de psicomotricidade

A psicomotricidade é, antes de tudo, um conceito: parte das Ciências Sociais. É uma psicoterapia voltada para a mediação corporal. Baseia-se na inter-relação entre as funções motoras e a vida psíquica do indivíduo; o corpo é considerado a âncora das experiências sensório-motoras, emocionais, cognitivas e sociais. Oferece uma visão global do assunto, colocando as expressões físicas do ser humano no centro de sua vida emocional e psíquica. Assim, a terapia psicomotora contribui para a redescoberta do equilíbrio entre suas habilidades motoras e a vida psíquica, permitindo que o sujeito se adapte melhor. Quanto melhor se conhecer globalmente, melhor será capaz de se conectar com seu meio ambiente e interagir com ele de forma adequada, de acordo com sua capacidade, seu potencial e sua forma intrínseca de existir no mundo, não em relação a o que é considerado normal. Os tratamentos propostos são: educação infantil, estimulação e despertar psicomotor, reeducação e tratamento dos distúrbios psicomotores.

Psicomotricidade para quem?

Um psicomotricista pode trabalhar com pessoas de qualquer idade: - Recém-nascidos prematuros: Por causa de uma separação brutal e precoce e por causa do traumatismo de um nascimento prematuro, a relação mãe / filho e pai / filho são modificados e perturbados. A fim de estimular o envolvimento dos pais, o psicomotricista pode oferecer uma avaliação das capacidades do recém-nascido, introduzir estímulos adaptados para estimular a troca, a comunicação e a exploração do mundo circundante através da relação. O objetivo principal é reconstruir o vínculo que foi danificado e enfraquecido. - crianças pequenas: o psicomotricista está licenciado para tratar atrasos ou lacunas nas aquisições psicomotoras e déficits em uma ou várias habilidades motoras (movimento, andar, lateralidade, equilíbrio, ...). Casos de paralisia cerebral, doenças genéticas, precocidade, desenvolvimento tardio…. Um psicomotricista também pode tratar pacientes com distúrbios de comunicação, distúrbios nas habilidades de escrita [grafomotricité], hiperatividade, inibição, problemas de concentração. Casos de autismo, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), transtorno invasivo de desenvolvimento (PDD) [TED Troubles Envahissants du développement], dispraxias, disgrafias...

-Adolescentes: O psicomotricista é capaz de tratar os problemas de relacionamento que muitos adolescentes encontram consigo próprios, com a sua família e com o seu meio social, tais como agressividade, anorexia, crime, problemas emocionais, perturbações psiquiátricas….

-Adultos e idosos: o psicomotricista também tem habilidade em áreas como: memória (Alzheimer), equilíbrio (prevenção de quedas), estresse (relaxamento), imagem corporal (transtornos psiquiátricos como esquizofrenia), espaço e tempo (desorientação espaço-temporal de pacientes com demência)… O tratamento de pacientes com deficiência física ou em cuidados paliativos são áreas em desenvolvimento.

O processo de terapia psicomotora?

O primeiro encontro com o paciente (e sua família) consiste na construção de um perfil psicomotor (entrevista, testes e exercícios) para a definição de um projeto terapêutico. Este perfil psicomotor é geralmente prescrito por um clínico geral, mas às vezes as famílias vêm a conselho de um professor, de um amigo ou de seu empregador. Em seguida, caso seja necessário, de acordo com as conclusões do perfil, e após intercâmbio com uma equipe profissional pluridisciplinar (não é o caso de clínica médica), é elaborado um projeto terapêutico específico utilizando uma ou várias atividades físicas adaptadas a cada situação, patologia e indivíduo. Existem tantos projetos terapêuticos quanto pacientes. Os tratamentos podem incluir: relaxamento, terapia sensório-motora, música, desenho, jogos, água, hipismo ... Dependem do paciente, do psicomotricista e dos objetivos do projeto. O psicomotricista geralmente trabalha em uma equipe pluridisciplinar que pode ser composta por: um médico (clínico

geral), um fonoaudiólogo, um professor de necessidades educacionais especiais, um psicólogo, um psiquiatra, um terapeuta ocupacional… Todas essas carreiras são complementares e cada uma traz uma visão específica de sua área de atuação. Portanto, a pessoa é tratada em sua globalidade. O psicomotricista pode trabalhar por conta própria ou trabalhar para uma instituição como creche, jardim de infância e escolas primárias, serviços pediátricos, neonatologia, centros juvenis, centros materno-infantis, em centros geriátricos médicos e não médicos , atendimento domiciliar.

Habilidade psicomotora

O que é habilidade psicomotora?

A capacidade psicomotora refere-se a uma ampla gama de ações que envolvem o movimento físico relacionado ao processamento cognitivo consciente. A capacidade psicomotora pode ser medida pela precisão ou velocidade (tempo de reação). Exemplos de testes psicomotores incluem o teste Grooved Pegboard e o teste Purdue Pegboard, que mede a coordenação visual-motora. O teste de toque de dedo exige que os participantes do estudo coloquem sua mão dominante voltada para baixo e batam o mais rápido possível. A tarefa é repetida com a mão não dominante e avalia a velocidade motora, destreza manual e lateralização. O teste de substituição de símbolos de dígitos envolve números e símbolos emparelhados. Os participantes recebem vários

números e são solicitados a escrever os símbolos correspondentes que faltam o mais rápido possível, medindo a capacidade motora e a atenção. A tarefa Pursuit Rotor Motor apresenta aos participantes uma mesa giratória com um ponto no centro que eles devem segurar com uma varinha de metal flexível enquanto a mesa giratória gira, medindo a coordenação motora e o aprendizado. A tarefa Star Mirror Tracing pede aos participantes para traçar uma estrela enquanto apenas olham para suas mãos no reflexo de um espelho, avaliando o aprendizado viso-motor.

Qual é a evidência de capacidade psicomotora prejudicada?

Em comparação com pessoas sem esquizofrenia, evidências de qualidade moderada a alta sugerem baixa capacidade psicomotora em pessoas com esquizofrenia, incluindo pessoas com primeiro episódio de esquizofrenia ou esquizofrenia de início precoce (<16 anos).

Em comparação com pessoas com psicoses afetivas, como transtorno bipolar, evidências de qualidade moderada a alta sugerem um pequeno efeito da velocidade psicomotora e mental fraca em pessoas com esquizofrenia.

Evidências de qualidade moderada sugerem um grande efeito do desempenho motor deficiente em pessoas com esquizofrenia e traços anti-sociais em comparação com pessoas com traços anti-sociais sem esquizofrenia.

Em geral, evidências de alta qualidade sugerem maior melhora nas habilidades motoras em pessoas que tomam antipsicóticos de segunda geração em comparação com pessoas que tomam antipsicóticos de primeira geração. Especificamente, a evidência de qualidade moderada sugere que pessoas que tomam clozapina podem mostrar melhorias nas habilidades motoras após o tratamento, enquanto pessoas que tomam olanzapina, quetiapina, risperidona ou haloperidol não mostram melhorias.

Evidências de alta qualidade sugerem um pequeno efeito de melhores habilidades psicomotoras em pessoas com transtorno psicótico e transtorno por uso de substâncias quando comparadas a pessoas com transtorno psicótico sem transtorno por uso de substâncias.

Considerações sobre a educação psicomotora: comportamentos perceptuais motores

Segundo Beatrice Abalasei, Iacob Mihai Radu (2017), da Alexandru Ioan Cuza University (Romênia), a disciplina psicomotora está na encruzilhada de várias ciências e, ao mesmo tempo, é uma terapia ativa ou teoria que estuda o crescimento e o desenvolvimento, bem como a educação e reeducação. Antes que as crianças sejam capazes de falar, o movimento é seu único meio de expressão e o primeiro instrumento de sua psique.

Esquema corporal

A síntese definitiva do desenvolvimento da imagem corporal é a percepção do próprio corpo como único e diferente do dos outros, a percepção de si mesmo e do objeto e do sujeito. Na opinião dos especialistas, adquire-se os esquemas corporais em duas fases:

uma. A precisão do corpo, da sua unidade, da sua posição como um todo no espaço permite - através da experiência do corpo - uma consideração global e imediata das percepções. Dessa forma, um objeto ganha conotação, dependendo da bagagem cognitiva do indivíduo e da representação formada. Assim, o objeto é valorizado e então expresso por meio da linguagem e da interiorização.

b. As primeiras relações espaciais iniciam a criança na diferenciação entre as posições e movimentos dos membros de forma independente; a criança alcança esse propósito partindo de experiências motoras durante as quais fará a conexão entre os elementos proprioceptivos e exteroceptivos. Isso explica a importância do fato de que - por meio da linguagem e do uso do espelho - a criança assimila e espelha diversos aspectos. Mencionamos aqui as informações sobre a posição do corpo no espaço (para frente, para trás), as principais referências do corpo (segmentos, articulações) e as posições relativas dos segmentos em relação ao corpo.

Os seguintes efeitos aparecem:

a. A criança toma consciência do espaço gestual por meio de várias posições sedentárias, executadas em posturas diversas

(posições horizontais e verticais dos braços na posição reta, posição das pernas);

b. A criança conhece seu corpo por meio do contato manual (fonte inestimável de sensações exteroceptivas) e por meio de ações pessoais sobre o próprio corpo; a individualização da linha corporal sempre por meio de ações pessoais de contato manual sobre o próprio corpo, com discriminação esquerda-direita, executadas apenas pela criança que já passou e passou pelas etapas anteriores.

Elementos do esquema corporal:

- Visual: reconhecer os segmentos corporais e sua posição no espaço,
- Sensível-exteroceptivo (tátil): reconhecer segmentos corporais em sua relação com os estímulos exógenos sensíveis,
- Proprioceptivo-cinestésico: conhecer os segmentos corporais em movimento,
- Vestibular: conhecer a posição do corpo durante movimentos rápidos ou lentos, retilíneos ou rotacionais acelerados,
- Gnóstico (relacionado ao conhecimento): conhecer o papel dos segmentos corporais nas ações motoras,
- Cognitivo: reconhecer os segmentos corporais e sua relação com o meio ambiente
- adquirir a capacidade de controlá-los conscientemente.

A lateralidade se refere à função dominante de um hemisfério.

O cérebro tem uma simetria anatômica, mas é caracterizado por uma assimetria funcional que permite uma ênfase importante para a percepção tridimensional do espaço e para a seletividade psíquica em geral. A repartição das funções ocorre no hemisfério esquerdo ou direito e isso representa o processo de lateralização. A especialização relativa dos hemisférios não ocorre simultaneamente; pelo contrário, as preferências serão expressas na infância e só se estabilizarão depois. A lateralidade é oscilatória até a idade de um ano, com um domínio inicial de algumas formas primárias de ambidestria; subsequentemente, na maioria das crianças, a assimetria certa surgirá após um ano de idade. Essa lateralidade depende do domínio progressivo de um hemisfério cerebral sobre o outro. Ao contrário da fase anterior - quando os segmentos inferiores periféricos do sistema nervoso eram dominantes (evidenciado pelo caráter instável e explosivo das expressões comportamentais) - os segmentos superiores do sistema nervoso, especialmente o córtex, tornam-se os dominantes. Expressam as ações regulatórias e às vezes inibitórias nos segmentos inferiores, permitindo melhor coordenação, orientação e controle da atividade.

Dependendo de sua natureza, a lateralidade pode ser normal e patológica. A lateralidade normal aparece após a localização do comando do cérebro no hemisfério direito ou esquerdo. A lateralidade patológica aparece quando, por exemplo, há dano ao hemisfério esquerdo e o comando é assumido pelo hemisfério direito (ou vice-versa). Dependendo de sua intensidade, a lateralidade pode ser forte ou fraca. A lateralidade forte é

caracterizada pelo domínio da assimetria funcional, enquanto a lateralidade fraca inclui o uso de ambos os hemisférios com a mesma eficácia. Dependendo das funções e tarefas de um hemisfério, podem ocorrer as seguintes situações: caráter homogêneo de um hemisfério (preferência pelo olho direito ou esquerdo, mão e perna), cruzado (preferência pelo olho direito e braço esquerdo e vice-versa versa) ou indeterminado (em crianças pequenas e pessoas com transtornos mentais severos).

1. Orientação espaço-temporal

O espaço e o tempo são formas fundamentais da existência da matéria em movimento porque todos os fenômenos e relações ocorrem no espaço e no tempo. É claro que esse elemento psicomotor representa a estrutura do ambiente, relacionando-se com o self como elemento referencial e, a seguir, com outros objetos do ambiente. O esquema corporal é um fator importante no desenvolvimento psicomotor e - por meio de seu conteúdo - tem a função de formar a organização cognitiva do espaço e do tempo. Além disso, a lateralidade terá grande influência na orientação no espaço, alterando o papel dominante dos hemisférios cerebrais. A organização espacial começa no nível sensório-motor das percepções relacionadas à ação e é baseada no conhecimento do esquema corporal.

Estrutura temporal e orientação

A percepção do tempo permite avaliar a duração e organizar as ações. Na atividade diária de um indivíduo, a percepção do tempo reflete as relações entre as várias fases ou momentos de um fenômeno. No caso de crianças em idade pré-escolar, o desenvolvimento da percepção do tempo evolui em duas fases:

• A fase de definição do tempo,

• A fase de orientação verbal no tempo.

Programa de educação de comportamentos psicomotores

Educação / desenvolvimento de comportamentos motores.

Objetivos intermediários:

a. Organização do esquema corporal e formação da autoimagem Atividades de aprendizagem - As crianças deverão identificar os principais segmentos corporais por meio de pranchas, manequins, brinquedos e da própria pessoa. - Jogo de identificação dos elementos que faltam (brinquedos sem braços ou pernas, pranchas sem elementos, com um grau de dificuldade progressivo). - As crianças vão montar e depois retirar os segmentos do corpo (com um grau de dificuldade progressivo). - As crianças vão se identificar em desenhos, fotos e vídeos dos vários eventos de suas vidas. - Os exercícios de jogo serão

organizados para que as crianças aprendam o nome e o sobrenome e usem o pronome pessoal. - Cada criança receberá uma bola (nenhuma da mesma cor); vão juntá-los e misturá-los e, ao sinal do terapeuta / cinesioterapeuta, terão que recuperar os seus; dessa forma, eles aprenderão a possessão.

b. Formação e desenvolvimento das posturas corporais corretas Atividades de aprendizagem - Os exercícios serão organizados de forma a aprender as posições básicas do corpo incluindo os seguintes: movimentos da cabeça, dos braços, das pernas e do tronco.

c. Educação / desenvolvimento de comportamentos motores básicos

Aprendendo atividades

- exercícios de aprendizagem das capacidades motoras fundamentais das pernas: caminhar, correr, saltar, lançar, subir / descer.

- exercícios de aprendizagem dos movimentos fundamentais dos membros superiores: para os braços, antebraços, para os dedos: «moinho», «o vento sopra as folhas», «vamos desenhar figuras geométricas movendo os braços», etc.

d. Educação de qualidades motoras específicas e adaptadas à idade.

Aprendendo atividades

- Exercícios para desenvolver / educar velocidade, força, habilidade, resistência em atividades motoras:
«O primeiro ganha»,
«Vamos amarrar contas»,
«Vamos jogar a bola de basquete»,
«A lançadeira», «Vamos semear e colher as batatas», etc.

e. Educação de equilíbrio.

Aprendendo atividades

- exercícios para formar e educar o equilíbrio estático (bípede e sobre uma perna: ficar em pé em algo alto / plano inclinado; apoiar-se em ambas as pernas, manter a posição o máximo possível; ficar em uma perna só, etc).
- exercícios para formar e educar o equilíbrio na passagem do estático ao dinâmico (stop / motion).
- exercícios para formar e educar o equilíbrio dinâmico necessário para um movimento independente fácil (se tal atividade for necessária).
- exercícios para educar o equilíbrio dinâmico com graus progressivos de dificuldade (na corrida, caminhada e salto).

Educação / desenvolvimento de habilidades manuais

Objetivos intermediários:

Educação / desenvolvimento e consolidação de os gestos manuais fundamentais

Aprendendo atividades

- exercícios de preensão: serão utilizados objetos de vários tamanhos; eles serão colocados nas mãos das crianças, estimulando o reflexo de agarrar (uma bengala, uma bolinha, um chumaço de papel ou um brinquedo).
- estimular o interesse por um brinquedo (manipulando-o) e oferecendo repetidamente brinquedos atraentes com diferentes tamanhos, pesos e texturas; as crianças serão incentivadas a agarrá-los (inicialmente usando as duas mãos, depois apenas a palma como garra - o polegar em oposição à palma).
- exercícios de segurar o brinquedo propositalmente, para que a criança tenha que puxá-lo para pegá-lo.
- jogos de exercícios para educar o controle do reflexo de agarrar: entregar o brinquedo, trocar brinquedos.
- exercícios de agarrar pequenos objetos / elementos com pinça (para ambas as mãos).
- exercícios de manipulação: atividades em coação ou por imitação (mover os brinquedos de uma mão para a outra, movimentos rotacionais, exercícios exploratórios com os dedos, sacudir e apertar o punho, agarrar dois objetos ao mesmo tempo

e apertar e bater um contra o outro, colocando-os lado a lado ou um em cima do outro).

Educação / desenvolvimento do controle e coordenação psicomotora

Aprendendo atividades

a. Educando a coordenação bi-manual Atividades de aprendizagem

- exercícios de amarrar (amarrar contas com diferentes tamanhos e diâmetros em um fio, seguindo um modelo ou com base na criatividade das crianças),
- exercícios de abotoar / desabotoar uma jaqueta ou abrir o zíper de um sapato (gancho e loop, snap, botões, zíper),
- exercícios de amarrar cadarços, com diferentes graus de dificuldade, amarrar / desamarrar, - exercícios de rolar / torcer materiais com diferentes tamanhos / espessuras,
- exercícios de aparafusar / aparafusar (jogos de construção),
- exercícios de entrelaçamento (com dois ou três fios de espessuras diferentes).

b. Educar e desenvolver a coordenação olho-mão

Aprendendo atividades

- construir jogos envolvendo colocar lado a lado, sobrepor, combinar,

- jogos envolvendo arremessar / pegar objetos de diferentes tamanhos, arremesso de alvo com grau progressivo de coordenação,
- jogos envolvendo bater em objetos suspensos, fixos ou móveis,
- exercícios de coordenação pré-gráfica e plástica, utilizando vários instrumentos de trabalho (apontar, traçar um traço em labirinto, unir dois pontos formando uma imagem, seguir um contorno, preencher um contorno, executar sinais pré-gráficos, cortar, colar).

c. Educar / desenvolver a coordenação olho-mão-pé.

Aprendendo atividades

- ciclismo. - futebol.

d. Educar / desenvolver a coordenação auditivo-motora.

Aprendendo atividades

- jogos de movimento em ritmos simples,
- dança livre ou dirigida.

Educação da capacidade de percepção e orientação espaço-temporal

Objetivos intermediários

a. Educar / desenvolver a capacidade de orientação espacial.

Aprendendo atividades

- exercícios de jogo para a percepção de posições,
- exercícios de jogo para a percepção de direções,
- exercícios de reconhecimento dos espaços familiares e de orientação sobre os principais percursos para ir de um lugar a outro.

b. Educando a capacidade de orientação temporal

Aprendendo atividades

- exercícios de jogo destinados a identificar os principais momentos do dia em função de certas ações específicas,
- exercícios para antecipar os momentos do dia, dependendo da programação do jardim de infância,
- exercícios de jogo destinados a identificar o dia e a noite, dias de semana e sequência sazonal,
- exercícios de jogo para aprender a ordenação cronológica de conjuntos de rotina diária, com um grau de dificuldade progressivo.



Capítulo 2
A dança pode reverter os sinais de envelhecimento do cérebro

À medida que envelhecemos, sofremos um declínio na aptidão física e mental, que pode ser agravada por condições como a doença de Alzheimer. Um novo estudo, publicado no jornal Frontiers in Human Neuroscience, mostra que pessoas mais velhas que fazem exercícios físicos rotineiramente podem reverter os sinais de envelhecimento no cérebro, e dançar tem o efeito mais profundo.

"O exercício tem o efeito benéfico de desacelerar ou mesmo neutralizar o declínio relacionado à idade na capacidade mental e física", disse a Dra. Kathrin Rehfeld, principal autora do estudo, com base no Centro Alemão de Doenças Neurodegenerativas, Magdeburg, Alemanha. "Neste estudo, mostramos que dois tipos diferentes de exercício físico (dança e treinamento de resistência) aumentam a área do cérebro que diminui com a idade. Em comparação, foi apenas a dança que levou a mudanças comportamentais perceptíveis em termos de melhora do equilíbrio . "

Voluntários idosos, com idade média de 68 anos, foram recrutados para o estudo e designados a um curso semanal de dezoito meses de aprendizado de rotinas de dança ou

treinamento de resistência e flexibilidade. Ambos os grupos mostraram um aumento na região do hipocampo do cérebro. Isso é importante porque essa área pode estar sujeita ao declínio relacionado à idade e é afetada por doenças como o mal de Alzheimer. Também desempenha um papel fundamental na memória e na aprendizagem, além de manter o equilíbrio.

Embora pesquisas anteriores tenham mostrado que o exercício físico pode combater o declínio do cérebro relacionado à idade, não se sabe se um tipo de exercício pode ser melhor do que outro. Para avaliar isso, as rotinas de exercícios dadas aos voluntários diferiram. O programa de treinamento físico tradicional conduzia principalmente exercícios repetitivos, como ciclismo ou caminhada nórdica, mas o grupo de dança era desafiado com algo novo a cada semana.

O Dr. Rehfeld explica: "Tentamos fornecer aos nossos idosos do grupo de dança rotinas de dança em constante mudança de diferentes gêneros (Jazz, Square, Latino-americano e Line Dance). Passos, padrões de braço, formações, velocidade e ritmos foram alterados a cada segunda semana para mantê-los em um processo de aprendizado constante. O aspecto mais desafiador para eles foi relembrar as rotinas sob a pressão do tempo e sem nenhuma pista do instrutor. "

Esses desafios extras são pensados para explicar a diferença perceptível no equilíbrio exibida pelos participantes no grupo de dança. A Dra. Rehfeld e seus colegas estão construindo essa pesquisa para testar novos programas de condicionamento físico

que têm o potencial de maximizar os efeitos anti-envelhecimento no cérebro.

"No momento, estamos avaliando um novo sistema chamado" Jymmin "(jamming e ginástica). É um sistema baseado em sensores que gera sons (melodias, ritmo) com base na atividade física. Sabemos que pacientes com demência reagem fortemente ao ouvir música. Queremos combinar os aspectos promissores da atividade física e da produção musical ativa em um estudo de viabilidade com pacientes com demência. "

O Dr. Rehfeld conclui com um conselho que pode nos levantar de nossos assentos e dançar ao nosso ritmo favorito.

“Acredito que todos gostariam de ter uma vida independente e saudável, pelo maior tempo possível. A atividade física é um dos fatores do estilo de vida que pode contribuir para isso, neutralizando diversos fatores de risco e desacelerando o declínio relacionado à idade. Acho que dançar é uma ferramenta poderosa para definir novos desafios para o corpo e a mente, especialmente na velhice. "

Este estudo se enquadra em uma coleção mais ampla de pesquisas que investigam os efeitos cognitivos e neurais da atividade física e cognitiva ao longo da vida.

Exercício de dança para idosos

Apesar das evidências de que exercícios de dança de longa duração resultam em melhor equilíbrio funcional em adultos mais velhos, ainda não está claro se as pessoas devem primeiro atingir

um nível mínimo de habilidade antes de se beneficiarem do exercício em termos de equilíbrio corporal.

A melhora em curto prazo na estabilidade do equilíbrio corporal após várias formas de exercício físico é um resultado relativamente robusto para adultos mais velhos. Por exemplo, exercícios baseados na água mostraram melhorar o equilíbrio em pé e inclinado e flexibilidade superior dos ombros no reteste em idosos que vivem na comunidade. As artes marciais de estilo suave com rotinas em câmera lenta, como o Tai Chi Chuan, também são recomendadas para o exercício do equilíbrio corporal. Além disso, a força de perna única, equilíbrio com os olhos abertos e fechados, locomoção e agilidade foram melhorados após exercícios aeróbicos baseados em dança em mulheres mais velhas. Por fim, foi relatado que exercícios de dança resultam em melhora do equilíbrio funcional, tanto quando realizados por indivíduos isolados como em pares e grupos. Em uma comparação de dançarinos sociais regulares mais velhos com experiência em dança de salão, linha e swing contra não dançarinos mais velhos, os dançarinos sociais mostraram não apenas melhor equilíbrio em pé, mas também marcha mais rápida, comprimento de passada mais longo e relativamente mais tempo gasto na fase de balanço por ciclo de marcha.

De acordo com Azucena Guzman-Garcıa, Leif Johannsen e Alan M. Wing (2011), do Institute for Aging and Health, Newcastle University, Campus for Aging and Vitality, Newcastle upon Tyne (Reino Unido) e Behavioral Brain Sciences Center, School of Psychology, University of Birmingham, Birmingham (UK), esses

resultados foram interpretados como evidência de equilíbrio mais estável durante a caminhada em dançarinos sociais mais velhos. De maneira mais geral, inferiu-se de tais descobertas que envolver a população idosa em uma forma particularmente agradável de exercício físico, como dança, resulta em melhora da capacidade física, bem como redução do risco de lesões relacionadas a quedas. Por outro lado, aprender a dançar provavelmente envolve recursos cognitivos significativos, como atenção, função executiva e memória, especialmente no início da aquisição de habilidades, antes que a sequência de movimentos se torne automática. Portanto, pode-se supor que aprender a dançar como um par coordenado apresentaria alguns custos e não levaria imediatamente a benefícios na estabilidade do equilíbrio dinâmico. Na verdade, o exercício de ‘‘ aprender a dançar ’’ pode ser experimentado como bastante exigente e levar à fadiga física em vez de melhora no equilíbrio. Pode ter implicações importantes para o treinamento de dança de idosos se as atividades de dança só começarem a mostrar benefícios depois que um determinado nível de habilidade for atingido. Pode até implicar em um risco aumentado nos estágios iniciais de aprendizagem. Uma questão importante, portanto, é se adultos mais velhos sem qualquer exposição anterior à dança podem falhar em mostrar quaisquer ganhos benéficos ou mesmo exibir reduções na estabilidade corporal dinâmica durante as fases iniciais de aprendizagem da dança.

Para avaliar essa questão, Azucena Guzman-Garcıa et al. (2011) em um estudo piloto focado em um grupo de idosos inexperientes

que aprenderam a coreografia de uma dança em dupla desconhecida. Para nosso estudo, escolhemos o danzo´n, uma dança de salão latina popular apreciada por adultos de meia-idade e mais velhos no México. A técnica do danzon é executada em uma velocidade lenta a moderada que permite a montagem e desmontagem de passos, e para realizar pequenos passos nos quais os pés deslizam ou se arrastam e param a cada batida junto com movimentos suaves do quadril e do corpo. Esses movimentos contrastam com o tango ou foxtrote, por exemplo, os quais envolvem caminhada estilizada, com passos marcados e levantados fortes entre as batidas (Azucena Guzman-García et al., 2011). O estilo danzon parece permitir menores demandas físicas, ao mesmo tempo em que oferece exercícios cardiovasculares moderados.

Em conclusão, os autores demonstraram que praticar um estilo de dança de intensidade moderada, como o danzon, com habilidade mínima, traz benefícios potenciais no controle sensório-motor da oscilação corporal, após apenas uma única sessão de dança. Embora não possamos ter certeza de que esses efeitos imediatos do treinamento duram mais do que o período de tempo relativamente curto de uma sessão, pode-se especular que esta rotina de dança relativamente fácil pode resultar em melhora a longo prazo na estabilidade do equilíbrio dinâmico e um risco reduzido de queda relacionada lesão se feito regularmente. Outra implicação para intervenções de dança em geral é que os papéis devem ser trocados regularmente, a fim de maximizar os benefícios para ambos os participantes em um par.

Capítulo 3
Eficácia do Tai chi chuan no equilíbrio em idosos

De acordo com Ujwal L.Yeole, Sharka J. Bardgujar, Gaurai M. Gharote, Rasika S.Panse, Pournima A. Pawar, Shweta A. Kulkarni (2016), Departamento de Fisioterapia, Maharashtra (Índia), a população cada vez mais envelhecida é global desafio para a sociedade humana. Essa mudança populacional decorre de dois efeitos: aumento da longevidade e diminuição da fertilidade. Com base nas projeções da Organização Mundial da Saúde (OMS), a proporção da população global com idade acima de 60 anos deve aumentar de 10,0% em 2000 para 21,8% em 2050 e, em seguida, aumentar para 32,2% em 2100. Devido a redução da fertilidade, muitos países em desenvolvimento estão passando por transições de fertilidade mais rápidas e esses países deverão experimentar um envelhecimento populacional ainda mais rápido nos anos futuros do que os países desenvolvidos atualmente. Com este aumento do número de idosos, espera-se que também aumentem os problemas relacionados aos idosos, como osteoartrite, osteoporose, problemas visuais, diabetes, redução da força e resistência, bem como problemas cardiovasculares.

Conforme a idade aumenta, as alterações de equilíbrio e o risco de quedas também aumentam. Assim, são necessários planos preventivos para minimizar as incapacidades desta população e

aumentar a sua independência de forma a minimizar os encargos financeiros e sociais para a sociedade. Com a idade, a tarefa de manter o equilíbrio torna-se cada vez mais difícil, conforme evidenciado pela alta frequência de quedas em idosos. A coordenação motora e o equilíbrio são habilidades que declinam com o processo de envelhecimento, em parte, pela deterioração da propriocepção. Uma das principais causas de morbidade e mortalidade em pessoas com mais de 65 anos é a queda. É a principal causa de morte por ferimentos, uma taxa que aumenta com o avanço da idade. Em pessoas com mais de 85 anos, aproximadamente dois terços das mortes relacionadas a lesões são devido a quedas. Estima-se que 30% dos idosos residentes na comunidade com mais de 65 anos, 40% daqueles com mais de 80 anos e 66% dos idosos institucionalizados caem a cada ano. A principal morbidade por quedas inclui fraturas de quadril e outras fraturas e lesões graves de tecidos moles que requerem imobilização ou hospitalização. Uma única queda freqüentemente resulta em medo de cair, o que pode levar à perda de confiança na capacidade de realizar tarefas rotineiras, restrição de atividades, isolamento social e aumento da dependência de outras pessoas.

A propriocepção pode ser definida como a entrada neural cumulativa para o sistema nervoso central a partir de terminações nervosas especializadas chamadas mecanorreceptores, que estão localizadas na articulação, cápsulas, ligamentos, músculos, tendões e pele. Sentido de posição articular (JPS, do inglês Joint position sense) e o sentido de movimento dos membros, como

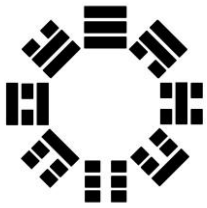
principais componentes da propriocepção; são importantes para a geração de movimentos suaves e coordenados, manutenção da postura corporal normal, regulação do equilíbrio e controle postural e aprendizado e reaprendizagem motora. Tai chi chuan, agora referida apenas como Tai Chi (TC), arte marcial chinesa, é uma forma popular de exercício entre adultos mais velhos, especialmente na Ásia. Esta forma de exercício envolve uma série de movimentos lentos, suaves e elegantes, com ênfase na coordenação suave dos olhos, cabeça, corpo e extremidades superiores e inferiores. Numerosos estudos investigaram a CT como uma intervenção para uma ampla variedade de problemas de saúde, especialmente equilíbrio e doenças musculoesqueléticas. Como essa técnica está ganhando cada vez mais importância, a necessidade de estudos foi descobrir a eficácia do Tai Chi no equilíbrio em idosos.

Tai chi

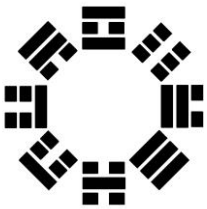
Taiji Quan ou tai chi chuan (em chinês: 太極拳; em pinyin, Tàijí quán) é uma arte marcial chinesa interna (neijia, 內家), parcialmente baseada no Ba Gua (em Pinyin, bā guà, 八卦).

Ba Gua (pinyin) ou Pa Kua (Wade-giles) (八卦) é a representação de um conceito filosófico fundamental da antiga China, sua tradução literal significa oito trigramas ou oito mutações. Pode ser representado como um diagrama octogonal com um trigrama situado em cada lado. Os trigramas podem ser dispostos segundo diferentes arranjos, assumindo diferentes significados, os mais importantes são a disposição do Céu Primordial e a disposição do Céu Posterior.

Trigramas são as oito combinações possíveis das energias Yin Yang em três linhas (as tracejadas significam Yin e as contínuas representam o Yang). O Ba Gua é a união desses trigramas e serve para delimitar onde cada energia se localiza em pessoas e ambientes. Contudo, sua configuração no Feng Shui 風水 é especial, pois leva em consideração as alterações de paredes, portas e janelas nas vibrações da natureza. A lenda mais popular sobre a descoberta do Ba guá diz que o imperador Fu Hsi viu os trigramas desenhados no casco de uma tartaruga, às margens do Rio Amarelo, e com eles desvendou o segredo de todas as coisas.[1]
O conceito não se aplica apenas à filosofia Taoísta Chinesa e ao I Ching, mas é também fundamental em outros domínios da cultura Chinesa, as artes marciais chinesas, e a navegação.



Ba Gua: arranjo do Céu Primordial



Ba Gua: arranjo do Céu Posterior

Este estilo de arte marcial é reconhecido também como uma forma de meditação em movimento.

Os princípios filosóficos do taiji Quan remetem ao taoismo e à alquimia chinesa.

A relação de yin e yang, os cinco elementos, o ba gua (Oito Trigramas), o Livro das Mutações (Yi Jing) e o Dao De Jing de Lao Zi são algumas das principais referências para a compreensão de seus fundamentos.

Os textos clássicos do Taiji Quan escritos pelos mestres orientam a:

- Vencer o movimento através da quietude (Yi Jing Zhi Dong) 以靜制動
- Vencer a dureza através da suavidade (Yi Rou Ke Gang) 以柔克剛

• Vencer o rápido através do lento (Yi Man Sheng Kuai) 以慢勝快

O taiji quan tem suas raízes na China, sendo, atualmente, uma arte praticada no mundo todo. É apreciado no ocidente especialmente por sua relação com a meditação (dao yin) e com a promoção da saúde, oferecendo, aos que vivem nas grandes cidades, uma referência de tranquilidade e equilíbrio.

Os ideogramas que compõe a palavra taiji quan significam:

• 太, Tai, significa "o maior", "o mais alto", "supremo", "absoluto".

• 極 (ou 极 em chinês simplificado), Ji (ou Chi), significa, original e literalmente, a parte mais alta do telhado - "cumeeira". Por extensão, significa também "polar".

• 拳, Quan (ou Chuan), significa "Punho", aqui simbolizando "soco", "luta a mãos livres" (desarmadas), "boxe"

Portanto, algumas das possíveis traduções literais de taiji quan são: "Punho da suprema cumeeira", "punho do limite supremo", "punho do taiji" e "punho do estado supremo, acima das polaridades". Como cada ideograma pode ter mais de um sentido, há outras formas de se traduzir o termo além destas.

No daoismo, onde o taiji quan teve sua origem, o taiji ("suprema cumeeira", "limite absoluto" ou "estado supremo, acima das polaridades") tem a conotação filosófica de "elevação", "sublimação", "purificação", resultante, entre outros, do desenvolvimento de um mecanismo de defesa emocional pelo qual tendências ou sentimentos considerados "inferiores" se

transformam em tendências e sentimentos considerados "superiores".

O taiji também simboliza o "Cosmo" e a interação dos princípios energéticos yin e yang (que estão em constante mutação), sendo conhecida a sua representação através do diagrama taijitu, também chamado de tei-gi e, como é mais conhecido no Ocidente, "símbolo do yin-yang".



Tei-gi, o diagrama daoista adotado no tai chi chuan

De acordo com um estudo de Ujwal L.Yeole e colegas (2016), a intervenção de Tai Chi mostrou melhorias no sentido da posição articular dos tornozelos bilaterais neste estudo e também no tempo necessário para realizar o teste de tempo para cima e para ir. Os valores de p de ambas as medidas de desfecho foram estatisticamente extremamente significativos (p = 0,0001). Tai Chi mostrou um papel importante na melhoria do equilíbrio em idosos. Isso pode ser porque ele cria uma postura estável, melhorando e fortalecendo a flexibilidade do tornozelo. Pode ter permitido distribuir o movimento de maneira mais uniforme entre as articulações do tornozelo, joelho e quadril, permitindo uma

caminhada mais rápida e suave. Além disso, os balanços posturais poderiam ter sido reduzidos por causa do uso otimizado da entrada sensorial da propriocepção recebida pelo cérebro de sensores de toque nos músculos e articulações - no processo de equilíbrio. Isso geralmente promove uma maior consciência do corpo e do movimento. Um estudo conduzido por D Xu et al em 2004 citou que idosos que praticavam regularmente tai chi não apenas mostraram melhor propriocepção nas articulações do tornozelo e joelho do que controles sedentários, mas também melhor cinestesia do tornozelo do que nadadores / corredores. Os grandes benefícios do exercício de tai chi na propriocepção podem resultar na manutenção do controle do equilíbrio em idosos.

Outro estudo conduzido por Anna Schmid et em 2013 concluiu que o Tai Chi parece ser benéfico para a propriocepção do joelho em pessoas com OA de joelho grave em um ângulo de teste de 30 graus imediatamente após 12 semanas de prática. Os efeitos positivos do Tai Chi podem ser devidos aos seus aspectos relaxantes de meditação. Além dos benefícios do equilíbrio, o Tai Chi oferece uma ampla gama de impactos positivos bem estudados na saúde para a melhoria cardiovascular, respiratória e do sistema imunológico. Maior resistência e concentração mental, bem como uma melhor sensação de bem-estar, também foram relatadas em programas que usam atividades de Tai Chi. Com o estilo e o programa certos, o tai chi é uma atividade suave e de baixo impacto facilmente apreciada por uma ampla gama de pessoas, incluindo adultos mais velhos, que são

desproporcionalmente afetados por distúrbios vestibulares associados a fatores complicadores que afetam a compensação. Esses fatores incluem perda multissensorial e limitações gerais de mobilidade. O tai chi melhora o desempenho das atividades da vida diária e também é particularmente útil para reduzir o medo de cair e o estresse geral que frequentemente acompanha os sintomas de tontura e vertigem. Os dados atuais sugerem que o tai chi pode influenciar o funcionamento e o bem-estar de indivíduos mais velhos. O tai chi é uma nova técnica amplamente aceita para fins de tratamento. Pode ser realizado em casa também, se aprendido sob supervisão. Os componentes do Tai Chi tornam a forma de exercício especialmente eficaz para idosos.



Epílogo

A psicomotricidade é o resultado que integra educação e maturação das funções motoras e mentais e, quanto aos movimentos, refere-se à sua determinação (vontade, afeto, necessidades e impulsos). Assim, a psicomotricidade fala sobre a influência dos processos físicos no corpo (processos que dão forma ao corpo), e sobre a influência das ações motoras no psiquismo humano. O desenvolvimento físico harmonioso depende de uma boa educação psicomotora. Estudiosos afirmam que o corpo é «o mais natural instrumento de comunicação humana», garantindo «a adaptação, a regulação homeostática e psicossocial, através de arranjos simbólicos postos pelo grupo social ao definir as atitudes permitidas ou proibidas, o sentido dos gestos, posições ou movimentos ».

Aulas de dança para idosos são uma maneira fantástica de manter o bem-estar e se manter ativo!

Dançar na velhice é ótimo para seus pais idosos.

Dançar é o movimento do corpo em qualquer forma de mover as mãos, braços, pés, pernas, quadris e cabeça. Dançar pode ser qualquer coisa, desde pular, sapateado, dançar tango, balançar os quadris ou mover o corpo.

Embora os estudos tenham gerado observações importantes sobre a utilidade do Tai Chi no tornozelo em idosos, os presentes achados não podem ser generalizados para idosos que vivem em

lares de idosos ou ambientes hospitalares, pois esses indivíduos são mais propensos a ter mobilidade limitada e / ou pré-estabelecida programa de exercícios que não permite intervenções físicas como as aqui avaliadas. Como os indivíduos não haviam aprendido os movimentos do tai chi anteriormente, às vezes era difícil para eles realizarem esse exercício corretamente. Além disso, a trilha de controle aleatório pode ser realizada com vários níveis de progressão. Isso também evitará a monotonicidade e o desinteresse do participante.



Bibliografia consultada

A

ABALASEI, B.; RADU, I. M.; Considerations on psychomotor education: perceptual-motor behaviors. **Young Scientist**, n. 3.1, March, p. 313-316, 2017.

G

GUZMAN-GARCIA, A.; JOHANNSEN, L.; WING, A. M. Dance exercise for older adults: a pilot study investigating standing balance following a single lesson of danzon. **Am J Dance Ther.**, September, p. 1-10, 2011.

S

SCHMID, A.; MCALINDON, T.; SCHMID, C. H.; WANG. C. The influence of tai chi exercise on proprioception in patients with knee osteoarthritis: results from a pilot randomized controlled trial. **International Journal of Integrative Medicine**, v. 1, p. 37, 2013.

Y

YEOLE, U. L.; BARDGUJAR, S. J.; GHAROTE, G. M.; PANSE, R. S.; PAWAR, P. A.; KULKARNI, S. A. Effectiveness of Tai-Chi on balance in elderly. **JMSCR**, v. 04, n. 12, p. 14848-14854, 2016.

X

XU, D.; HONG, Y.; LI, J.; CHAN, K. Effect of tai chi exercise on proprioception of ankle and knee joints in old people. **Br J Sports Med**, v.38, p. 50–54, 2004.



ISBN