

# EFETOS DA INSERÇÃO DA TAREFA DUPLA NAS FUNÇÕES COGNITIVAS DE IDOSOS PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS SUPERVISIONADO

Bianca T. Otsubo<sup>1</sup>, Larissa P. de Andrade<sup>2</sup>, Anielle C. de Medeiros Takahashi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudante de iniciação científica da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar; [\\*bia.otsubo@gmail.com](mailto:bia.otsubo@gmail.com), <sup>2</sup> Professora Adjunta e pesquisadora no Departamento de Fisioterapia da UFSCar- Laboratório de Pesquisa em Saúde do Idoso; <sup>3</sup> Professora Adjunta e pesquisadora no Departamento de Fisioterapia da UFSCar- Laboratório de Pesquisa em Saúde do Idoso (orientadora).

Palavras Chave: *dupla tarefa, idosos, exercício físico*

## Introdução

O exercício físico parece ser uma estratégia de intervenção importante para melhora dos componentes físicos da capacidade funcional, melhora de diversas funções cognitivas em idosos, e prevenção de quadros demenciais. Para entender melhor o efeito do exercício físico na cognição em idosos, vários tipos de protocolos de intervenções estão sendo investigados. Em especial a inserção de intervenções com dupla tarefa, ou seja, atividades motoras e cognitivas realizadas concomitantemente vêm sendo investigadas em populações com comprometimento cognitivo, no entanto, pouco se sabe o efeito dessa intervenção em idosos participantes de um programa de exercício físico supervisionado há anos.

**Objetivo:** Investigar os efeitos da adição de dupla tarefa em um treinamento multimodal na cognição de idosos ativos.

**Métodos:** Oitenta idosos fisicamente ativos foram divididos em grupo de intervenção (GI) (n = 39) e grupo controle (GC) (n = 41). Todos foram submetidos às avaliações descritas na figura 1, antes e após a intervenção.

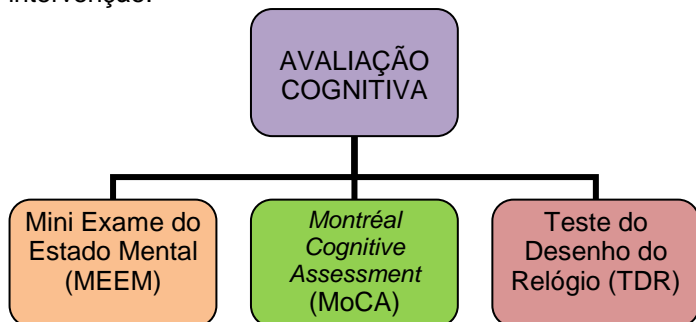


Figura 1. Organograma ilustrando as avaliações cognitivas realizadas em ambos os grupos.

Ambos os grupos realizaram treinamento multimodal (aeróbio, força, equilíbrio, flexibilidade e agilidade), durante 12 semanas, mas somente o GI realizou este protocolo associado simultaneamente a diferentes tarefas cognitivas, no contexto de dupla tarefa. Foram realizadas ajustes de sobrecargas física e cognitivas ao longo da intervenção. Este trabalho foi aprovado no comitê de ética local (ID: 436821/2013).

**Análise estatística:** para verificar a interação entre os grupos (GI e GC) e avaliações (pré e pós-intervenção), foi realizada a análise de variância multivariada com as seguintes variáveis dependentes: MEEM, MoCA e TDR. A análise estatística foi realizada através do software SPSS (versão 17.0) com um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

**RESULTADOS:** Não houve diferença entre os grupos em relação ao gênero, idade e nível de escolaridade (Tabela 1). Não houve diferenças significativas entre os grupos no momento pré intervenção, mostrando que os grupos eram compatíveis para serem comparados. Não foram observadas interações significativas entre os grupos (GI e GC) e momentos (pré e pós intervenção) para as variáveis cognitivas MEEM ( $F=0.19$ ;  $p=0.66$ ), MoCA ( $F=0.00$ ;  $p=0.99$ ) e TDR ( $F=1.38$ ;  $p=0.24$ ) (Tabela 2).

Tabela 1. Idade, gênero e nível de escolaridade e desempenho cognitivo dos participantes.

|                              | GI (n= 39) | GC (n= 41) |
|------------------------------|------------|------------|
| Gênero feminino              | 32         | 30         |
| Idade (anos)                 | 68,5 ± 8,4 | 68,5 ± 6,4 |
| Nível de escolaridade (anos) | 12,1 ± 5,8 | 10,2 ± 6,8 |

Tabela 2. Desempenho cognitivos pré e pós intervenção nos grupos intervenção (GI) e controle (GC). (Valores expressos em Média e Desvio-Padrão)

|      | GI           |              | GC           |              |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|      | pré          | pós          | pré          | pós          |
| MEEM | 27.71 ± 2.40 | 28.23 ± 1.97 | 27.41 ± 2.40 | 28.14 ± 1.76 |
| MoCA | 23.48 ± 4.56 | 23.79 ± 3.91 | 22.70 ± 3.72 | 24.12 ± 3.04 |
| TDR  | 8.46 ± 1.83  | 8.89 ± 1.33  | 8.56 ± 1.61  | 8.57 ± 1.66  |

## Conclusões

Foram observados que a população estudada apresentava alto nível de escolaridade, levando-se em consideração a faixa de escolaridade dos idosos do Brasil e que este protocolo não trouxe mudanças para as funções cognitivas dos idosos estudados. No entanto, é importante observar que a manutenção das funções cognitivas, ou seja, o não declínio pode ser uma contribuição importante para idosos.

## Agradecimentos

Instituição Financeira: PIBIC-CNPq- UFSCar