

## **INTERAÇÃO ENTRE DUPLA-TAREFA MOTORA E IDADE CRONOLÓGICA EM IDOSOS SAUDÁVEIS<sup>1</sup>**

*INTERACTION BETWEEN DOUBLE MOTOR TASK AND CHRONOLOGICAL AGE IN HEALTHY ELDERLY*

*INTERACCIÓN ENTRE DOBLE-TAREFA MOTORA Y EDAD CRONOLÓGICA EN LOS ANCIANOS  
SALUDABLES*

**Thais Mylena da Silva**

*thaysmilly@hotmail.com*

**Jhonnatan Vasconcelos Pereira Sanos**

*jhonnatanvasconcelos@gmail.com*

**Maria Eduarda de Almeida Silva**

*eduarda.almeida008@hotmail.com*

**Milena Ribeiro Tavares da Silva**

*milenaribeiro00@hotmail.com*

**Diogo Jefferson Florencio de Lira**

*diogo-jefferson@hotmail.com*

**André dos Santos Costa**

*andre.santoscosta@ufpe.br*

**Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)**

**PALAVRAS-CHAVE:** *Idoso, Dupla-Tarefa, Envelhecimento.*

### **INTRODUÇÃO**

A realização de duas ou mais tarefas simultâneas em um curto espaço de tempo é um dos desafios da vida diária, como por exemplo, falar ao telefone enquanto escreve ou caminhar enquanto conversa, pois requer a divisão de recursos atencionais entre elas. A dupla-tarefa pode ser caracterizada como a capacidade de realizar duas atividades ao mesmo tempo, sendo uma delas a principal, em que nela é alocada a maior parte da atenção, e a outra, uma atividade secundária, porém as duas possuindo objetivos distintos, ao qual podem ser realizadas isoladamente (Mclsaac *et al.*, 2015).

Com o avanço da idade muitas dessas capacidades podem ser comprometidas, pois pessoas idosas tendem a ser mais vulneráveis a declínios tanto motores quanto cognitivos, comparadas à pessoas mais jovens (Brustio *et al.*, 2017). Desta forma observa-se dificuldade na mobilidade, na manutenção do equilíbrio, controle postural, adaptação ao meio ambiente, além da diminuição da capacidade de gerenciar a atenção no caso de atividades múltiplas, ou de duplas tarefas. Assim, o presente estudo analisou as relações entre a idade cronológica e a performance em diferentes paradigmas de dupla-tarefa motora.



## MÉTODOS

Estudo observacional com delineamento de corte transversal, aprovado no CEP-UFPE (CAEE 82714118.4.0000.5263). Participaram do estudo 42 idosos, ambos os sexos, residentes na região metropolitana do Recife, sendo coletados dados sociodemográficos, funcionais e neurocognitivos. Por meio do desempenho padronizado (escore z) em diferentes avaliações, foi calculado os índices para representar a capacidade funcional (IF) e a performance cognitiva (IC). O IF representa escore gerado pelos testes de velocidade de marcha em 6 metros, levantar-se da posição sentada em 30 segundos e de força de preensão manual bilateral. O IC representa o escore calculado a partir da pontuação no mini exame do estado mental (MEEM) e do tempo gasto nas pranchas A (atenção complexa) e B (funções executivas) do teste de trilhas (TMT).

Avaliamos a mobilidade funcional da amostra através do timed up and go (TUG), que consiste em levantar de uma cadeira de braço sem auxílio, caminhar em velocidade acelerada por três metros marcados no chão, dar a volta no cone e voltar para sentar na mesma cadeira de braço. Para avaliar a performance em duas condições de dupla-tarefa, solicitamos a realização simultânea do TUG com tarefas motoras e visuoespaciais secundárias. No primeiro paradigma os idosos realizaram o TUG carregando com uma das mãos um copo com 90ml de água (DT-Copo), e no segundo eles completaram o TUG transpondo um obstáculo (caixa de sapatos) tanto na ida como na volta (DT-Obst). Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial com valor de significância de  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

O tempo gasto na DT-Copo foi 9,01(2,01) s e na DT-Obst foi 9,30(2,21) s, com custos de -22,16(14,56) e -25,70(14,94) por cento, respectivamente. Quando ao TMT, os sujeitos gastaram 56,66(18,90) s na prancha A e 154,26(60,85) s na prancha B. Todos eram preservados para as atividades instrumentais da vida diária.

Verificamos que a idade cronológica se correlaciona com a performance no TUG para toda a amostra ( $r=0,348$ ;  $p=0,024$ ) e aqueles que possuem prejuízo cognitivo global ( $r=0,597$ ;  $p=0,015$ ), mas não para os cognitivamente normais ( $p=0,377$ ), a significância destes resultados não se altera após ajustarmos os coeficientes para o IF e o IC.

Quanto às relações da idade com o tempo gasto nas avaliações com dupla-tarefa, observamos que na DT-Obst houve padrões semelhantes ao TUG para toda a amostra ( $r=0,403$ ;  $p=0,008$ ), idosos com prejuízo ( $r=0,627$ ;  $p=0,0009$ ) ou não ( $p=0,208$ ) no MEEM, inclusive após o ajuste para o IF e IC. Para as correlações da idade com a DT-Copo foi observada significância estatística apenas para idosos com prejuízo cognitivo ( $r=0,541$ ;  $p=0,030$ ). Não houve correlações significativas para o custo em nenhum dos paradigmas, independente do estado cognitivo global.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliamos a relação da idade cronológica com o desempenho em diferentes paradigmas de dupla-tarefa cognitiva em idosos. Observamos que existe uma relação linear e positiva entre a idade e o tempo gasto para completar o TUG e a DT-Obst entre aqueles que possuem prejuízo cognitivo global, indicando que idosos mais velhos tendem a demorar mais para concluir o percurso em condição simples (apenas caminhar) ou quando associada a tarefas de transposição de um obstáculo. Os resultados com a DT-Copo também sugerem que as repercussões motoras de carregar um copo com água durante o TUG sobre o tempo gasto dependem da idade e do estado cognitivo.

## REFERÊNCIAS

Brustio PR *et al.*, Age-related differences in dual task performance: A cross-sectional study on women. Publishade 2017 Feb;17 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26712164>

Tara L. Mcisaac *et al.*, Building a Framework for a Dual Task Taxonomy 2015 <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/591475/>

