



## ÂNGULO DE FASE E DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS EM ADULTOS IDOSOS

Beatriz Dalarme Tanganini <sup>1</sup>  
Ismael Figueiredo Rabelo <sup>2</sup>  
Leonardo Quesadas Gomes <sup>3</sup>  
Vanessa Ribeiro dos Santos <sup>4</sup>  
Luís Alberto Gobbo <sup>5</sup>

A incapacidade funcional e baixa mobilidade em pessoas idosas é fator de risco para presença de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), e a literatura vem demonstrando recentemente que o ângulo de fase (AngF) predito pelo método de impedância bioelétrica (BIA) pode distinguir tanto a incapacidade funcional quanto a presença de diferentes DCNT nesta população, com os maiores valores de AngF representando melhores condições de saúde celular, ou integridade celular. O objetivo do presente estudo foi comparar os valores de ângulo de fase de adultos idosos segundo presença de DCNT. Para tanto, 187 adultos idosos (71,6±7,3 anos) de ambos os sexos (76,5% mulheres) foram avaliados por BIA tetrapolar em decúbito dorsal, quando foi mensurado os valores de resistência (R) e reatância (Xc). O AngF foi calculado a partir de equação, considerando a razão entre Xc e R. Ademais, os sujeitos foram mensurados pelos testes motores de caminhada de 4 metros (4m), sentar e levantar 5 vezes de uma cadeira (5x), timed-up-and-go test (TUG) e dinamometria de prensão manual (Din), e auto referiram presença de DCNT. Estatística descritiva para caracterização da amostra e análise de variância One-Way foram utilizadas, com nível de significância estabelecido em 5%. Do total de adultos idosos, 66,8% referiram ter entre 1 e 3 DCNT, e 19,8% referiram ter 4 ou mais DCNT. Das pessoas sem DCNT, o valor médio do AngF foi de 5,28±0,64°, enquanto o AngF das pessoas com 1 a 3 DCNT e 4 ou mais DCNT foram, respectivamente, 5,17±0,74° e 4,83±0,82°. Na análise de variância, foram observadas diferenças estatisticamente significante entre os grupos segundo DCNT para as variáveis AngF (p=0,028; grupo com 4 ou mais DCNT diferentes dos demais), velocidade de caminhada no teste 4m (p=0,005; grupo sem DCNT mais veloz que os demais) e tempo no TUG (p=0,035; grupo sem DCNT mais rápido que o grupo com 4 ou mais DCNT). O grupo sem DCNT apresentou maiores valores de AngF comparado especialmente ao grupo com 4 ou mais DCNT, indicando mais integridade celular, que foi corroborado pelos melhores valores deste grupo para os testes de 4m e TUG, indicando por relação, melhor saúde clínica. Desta forma, a proposta de avaliação por BIA para condição clínica e de capacidade funcional aparece como uma alternativa viável, além do seu uso para a avaliação da composição corporal, como é costumeiramente utilizada.

---

<sup>1</sup> Graduada do Curso de Educação Física da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [beatriz.dalarme@unesp.br](mailto:beatriz.dalarme@unesp.br)

<sup>2</sup> Mestrando do Curso de Ciência do Movimento da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [ismael.figueiredo@unesp.br](mailto:ismael.figueiredo@unesp.br)

<sup>3</sup> Mestrando do Curso de Ciência do Movimento da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [leonardo.quesadas@unesp.br](mailto:leonardo.quesadas@unesp.br)

<sup>4</sup> Doutora pelo Curso de Ciência da Motricidade da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [vanessa.ribeiro-santos@unesp.br](mailto:vanessa.ribeiro-santos@unesp.br)

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutor, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, [luis.gobbo@unesp.br](mailto:luis.gobbo@unesp.br)