

## EXERCÍCIO NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS METABÓLICAS: UM PROJETO DE INTERVENÇÃO NA COMUNIDADE DE BRAGANÇA

**José Teixeira<sup>1,2</sup>, José Bragada<sup>1,2</sup>, João Bragada<sup>3</sup>, Joana Coelho<sup>3</sup>,  
Isabel Pinto<sup>3</sup>, Luís Reis<sup>3</sup> & Pedro Magalhães<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Portugal*

<sup>2</sup>*Departamento de Desporto e Educação Física, Instituto Politécnico de Bragança (IPB),  
Portugal*

<sup>3</sup>*Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) - Unidade de Saúde de Santa Maria, Portugal*

### Resumo

O presente projeto de intervenção tem como objetivo a implementação de estratégias digitais e biológicas, visando a melhoria do bem-estar e a promoção da saúde no município de Bragança. Enquadrado no Projeto GreenHealth (Norte-01-0145-FEDER-000042), pretende-se expor a importância da atividade física e dos estilos de vida saudáveis em problemas de Saúde Pública como a Síndrome Metabólica (SM) e a Diabetes *Mellitus* do tipo 2 (DM2). O projeto tem duas fases de implementação: (1) fase exploratória através de rastreios para estimar o risco de SM e DM2 na população alvo; (2) fase de intervenção com a implementação de programas de avaliação antropométrica, da atividade física e da condição física, assim como subsequente prescrição de exercício físico. A primeira fase será baseada no questionário de avaliação de risco de DM2 da Sociedade Portuguesa de Diabetologia e na avaliação epidemiológica de uma amostra representativa da comunidade brigantina. Esta fase pretende avaliar a prevalência de SM e DM2, bem como o número de pessoas em risco alto e muito alto. Posteriormente, a segunda fase do projeto visa promover atividades de intervenção ao nível da atividade física e do exercício físico. Dados preliminares da primeira fase do projeto demonstram uma elevada prevalência de SM e de DM2 na população estudada, tal como elevados índices de obesidade, dislipidemia, hipertensão e aumento da resistência à insulina. Estes factos enfatizam a necessidade de implementação de estratégias que visem a prevenção destas doenças metabólicas, especialmente pelo fomento do aumento da atividade física, realizada de forma controlada e consciente.

**Palavras-chave.** Síndrome metabólica, diabetes *mellitus* do tipo 2, intervenção.

## **EXERCISE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF METABOLIC DISEASES: AN INTERVENTION PROJECT IN BRAGANÇA COMMUNITY**

### **Abstract**

This intervention project aims to develop digital and biological strategies for wellbeing improvement and health promotion in the municipality of Bragança. As part of the GreenHealth Project (Norte-01-0145-FEDER-000042), it is intended to explain the importance of physical activity and healthy lifestyles in the public health problems such as metabolic syndrome (MetS) and type 2 diabetes mellitus (T2DM). The project has two implementation phases: (1) exploratory phase by a target-population screening to estimate the risk of MetS and T2DM; (2) intervention phase with evaluation programs for anthropometry, physical activity and fitness, as well as subsequent prescription of physical exercise. The first phase will be based on the T2DM risk assessment questionnaire followed by Portuguese Society of Diabetology and a representative community-sample of Bragança for epidemiological reporting. This project phase aims to evaluate the prevalence of MetS, T2DM and the number of people at high and very high T2DM risk. Subsequently, the second phase of this project aims to implement an intervention strategy in order to promote physical activity and exercise. Preliminary data from the exploratory phase demonstrate a high prevalence of MetS and T2DM in the population studied. Additionally, high levels of obesity, dyslipidemia, hypertension and impaired fasting glucose have also been observed. These facts emphasize the need for implementation strategies to prevent metabolic diseases, especially by encouraging an increase of physical activity levels performed in a controlled and conscious manner.

**Palavras-chave.** Metabolic syndrome, type 2 diabetes *mellitus*, intervention.

Acknowledgements: This article is a result of the project "GreenHealth - Digital strategies in biological assets to improve well-being and promote green health" (Norte-01-0145-FEDER-000042), supported by North Portugal Regional Operational Programme (NORTE 2020), under the PORTUGAL 2020 Partnership Agreement, through the European Regional Development Fund (ERDF)".