

FICHA DE PROJETO I&D

ACRÓNIMO: MIND&GAIT

TÍTULO EM PORTUGUÊS: Promoção da autonomia de idosos frágeis através da melhoria da cognição e capacidade de marcha e utilização de produtos de apoio

TÍTULO EM INGLÊS: Promoting independent living in frail older adults by improving cognition and gait ability and using assistive products

REFERÊNCIA: AAC nº 02/SAICT/2016 - Referência nº 023822

ENTIDADE FINANCIADORA / PROGRAMA DE FINANCIAMENTO: FCT Programa Modernização e Valorização dos Politécnicos - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional – FEDER, Programa Operacional Competitividade e Internacionalização do PORTUGAL 2020

INVESTIMENTO ELEGÍVEL: 148.639,49€

TAXAS DE FINANCIAMENTO: 100%

PROMOTOR (IPSANTARÉM OU OUTRO): ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

INVESTIGADOR RESPONSÁVEL: Prof. Coordenador João Apóstolo (ESEnfC)

PARCEIROS (IPSANTARÉM OU OUTRO):

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO SANTARÉM
INSTITUTO POLITECNICO DE COIMBRA
CARITAS DIOCESANA DE COIMBRA
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE ALCOBAÇA

EQUIPA:

INVESTIGADOR RESPONSÁVEL (IPSANTARÉM): Rita Santos Rocha (ESDRM-IPSANTARÉM / UI-IPS / CIPER-FMH)

OUTROS INVESTIGADORES (IPSANTARÉM): Nuno Pimenta (ESDRM-IPSANTARÉM / UI-IPS / CIPER-FMH)

DATA DE INÍCIO: 2017-06-01. **DATA DE FIM:** 2018-11-30

DOMÍNIO CIENTÍFICO E SUBÁREA CIENTÍFICA: Ciências Médicas e da Saúde

Área Científica Principal: Ciências da Saúde

Área Científica Secundária: Cuidados de Saúde e Serviços

RESUMO EM PORTUGUÊS E/OU INGLÊS:

RESUMO: A população idosa fragilizada (PIF) apresenta grande vulnerabilidade a problemas de saúde, sendo mais suscetível a quedas e fraturas, incapacidade, dependência, hospitalização e institucionalização. O projeto propõe a promoção da vida independente da PIF através da melhoria da cognição, capacidade da marcha, e equipamento específico, através do desenvolvimento de iniciativas e sistemas inovadores. Será desenvolvida uma Intervenção Combinada, estruturada e integrada, composta por um programa de estimulação cognitiva por computador e terapia animal assistida; um programa de atividade física; e um mecanismo autobloqueador para andarilhos. A plataforma informática proposta será utilizada como repositório e instrumento de disseminação dos resultados e recursos. Foi planeada uma estratégia envolvendo 6 parceiros, orientada para as componentes de educação, inovação e investigação baseada na prática com transferência de conhecimento para a prática clínica. A equipa multidisciplinar inclui a Escola da Enfermagem de Coimbra, os IP de Coimbra, Leiria and Santarém; e duas instituições de acolhimento: Cáritas Coimbra e SCM de Alcobça, o que permitirá interligar Enfermagem, Terapia Ocupacional, Ciência do exercício e Engenharia Mecânica e Informática, na construção de serviços e produtos de valor acrescentado na área da saúde, da utilização de ICT aplicadas à Saúde e aplicações móveis, sendo aspetos chave da sua originalidade. Além disso, esta proposta é baseada e será testada na prática clínica real, integrando o conhecimento de diferentes áreas científicas, oferecendo um serviço e uma rede de contato. O serviço consiste numa intervenção prática que orienta os profissionais de saúde, disseminado através da plataforma, podendo ser replicada em vários centros de dia. A rede de contactos pretende prolongar a interdisciplinaridade entre os parceiros envolvidos no ensino e em investigações futuras. A proposta tem interesse económico uma vez que o produto final pode ser apresentado em exposições internacionais assegurando a transferência de conhecimento sob a forma de produto e potencial serviço, podendo contribuir para a cadeia de valor das empresas, traduzindo-se em ganhos económicos e lançamento de novos produtos. Pretendemos responder a necessidades na área da saúde promovendo a melhoria da qualidade de vida, e oferecendo serviços para determinados segmentos do mercado cujas populações são excluídas devido ao fraco poder económico, permitindo uma efetiva inclusão social e uma resposta a problemas de saúde que emergem destes desafios societários. Pretende-se também desafiar a interação e o impacto das Escolas e Institutos Politécnicos na sociedade e na economia Portuguesa, encorajando o desenvolvimento de atividades de IC&T baseadas na experiência e na prática, e orientadas para a inovação, particularmente no setor social.

ABSTRACT: Frail older adults (FOA) have a high vulnerability for adverse health outcomes and are more prone to falls, fractures, disability, dependency, hospitalization, and institutional placement. This project proposes to promote independent living in FOA through the development of innovative initiatives and systems for improved cognition and gait ability and the provision of specific equipment. We will develop a structured and integrated Combined Intervention composed of a computer-based cognitive stimulation and animal-assisted therapy program, a physical activity program, as well as an auto-blocking mechanism for rolling walkers. Additionally,

a web platform will be used as a repository and as an instrument for the dissemination of results and resources. A strategy involving 6 partners was planned, targeting the components of education, innovation, and practice-based research with knowledge transfer into clinical practice. The multidisciplinary team includes the Nursing School of Coimbra, the Polytechnic Institutes of Coimbra, Leiria and Santarém, and two FOA care provider institutions: Cáritas Coimbra and Santa Casa da Misericórdia de Alcobça. This allows interconnecting Nursing, Occupational Therapy, Exercise sciences, and Mechanical and Computer Engineering to build services and value-added products in the health area, ICT applied to Health, and mobile applications, which are key aspects of its originality. Furthermore, it is based on and will be tested in the daily clinical practice settings by integrating the knowledge of different scientific areas to deliver a service and a contact network. The service consists of a practical intervention that guides the professionals' provision of care to FOA. It will be disseminated through the platform and can be replicated in several FOA care settings. The contact network intends to extend the interdisciplinarity between partners involved in education and for future research. The proposal has an economic interest because the final product will be showcased in international fairs, ensuring the transfer of this new knowledge in the form of a product and potential service, so that it can contribute to the companies' value chain and lead to economic gains with the marketing of new products. We will respond to the health needs by improving quality of life and providing safety, offering services to market segments whose populations have been excluded due to the citizens' low economic power, allowing for their effective social inclusion and response to the health problems arising from these societal challenges. This project also aims to contribute to a more interaction and impact of polytechnic institutes and schools on Portuguese society and economy, encouraging scientific research and technological development activities based on experience and practice, and geared towards innovation, particularly in the social sector.

SHORT ABSTRACT: This project proposes to promote independent living in FOA through the development of innovative initiatives and systems for improved cognition and gait ability and the provision of specific equipment. We will develop a structured and integrated Combined Intervention composed of a computer-based cognitive stimulation and animal-assisted therapy program, a physical activity program, as well as an auto-blocking mechanism for rolling walkers. Additionally, a web platform will be used as a repository and as an instrument for the dissemination of results and resources. A strategy involving 6 partners was planned, targeting the components of education, innovation, and practice-based research with knowledge transfer into clinical practice.

LINK PARA PÁGINA DO PROJETO:

OUTROS LNKS:

[HTTP://WWW.ERACAREERS.PT/SEARCH/INDEX.ASPX?TASK=SEARCH](http://www.eracareers.pt/search/index.aspx?task=search) (BI)

[HTTPS://SIESDRM.IPSANTAREM.PT/ESDRM/NOTICIAS_GERAL.VER_NOTICIA?P_NR=546_2](https://siesdrm.ipsantarém.pt/esdrm/noticias_geral.ver_noticia?p_nr=546_2) (BI)

[HTTPS://WWW.ESENFCA.PT/PT/PAGE/100004069/303](https://www.esenfca.pt/pt/page/100004069/303) (ESENFCA)



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

[HTTP://IIA.PT/6-2/](http://IIA.PT/6-2/) (IPC)

OUTRAS INFORMAÇÕES:

NOTÍCIAS

[HTTPS://WWW.PORTUGAL2020.PT/PORTAL2020/FEDER-APOIA-PROJETO-QUE-PRETENDE-MELHORAR-QUALIDADE-DE-VIDA-DE-IDOSOS](https://www.portugal2020.pt/portal2020/feder-apoia-projeto-que-pretende-melhorar-qualidade-de-vida-de-idosos)

[HTTP://WWW.ATLASDASAUDE.PT/PUBLICO/CONTENT/ESCOLA-SUPERIOR-DE-ENFERMAGEM-DE-COIMBRA-LIDERA-CONSORCIO-PARA-PROMOCAO-DA-AUTONOMIA](http://www.atlasdasaude.pt/publico/content/escola-superior-de-enfermagem-de-coimbra-lidera-consorcio-para-promocao-da-autonomia)

[HTTP://WWW.MAISSUPERIOR.COM/2017/07/26/POLITECNICOS-JUNTAM-SE-PARA-MELHORAR-A-AUTONOMIA-DOS-IDOSOS/](http://www.maissuperior.com/2017/07/26/politecnicos-juntam-se-para-melhorar-a-autonomia-dos-idosos/)

O/A INVESTIGADOR(A) RESPONSÁVEL,

Rita Santos Rocha
20-07-2017