

Call for Exploratory Research Projects under the CMU Portugal Program 2025

Preliminary Results

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.11917.CMU	Safe Reinforcement Learning for Closed-Loop Neural Control Using Brain-on-Chip Platforms	Paulo de Castro Aguiar	Instituto de Investigação e Inovação em Saúde da Universidade do Porto	50 000,00 €
2025.12953.CMU	Scaling Generative Models for High-Statistics Synthetic Data: Application to the KATRIN Experiment	Claudio Frederico Pascoal da Silva	Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas	-
2025.13403.CMU	Resilient Quantum Key Delivery in Space	Dushantha Nalin Kumara JAYAKODY	COFAC, Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL	-
2025.13456.CMU	FUSION: Forest Understory–canopy Scale IntegratiON	António Henrique Costa Gomes Soares Correia	Instituto Superior de Agronomia	-
2025.14014.CMU	SEMAFORE: SEmantic Mapping Applied to FORest Environments (towards full scene understanding)	David Portugal	Instituto de Sistemas e Robótica	-

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.14095.CMU	ROBOTlikeness in SOUND-based human-robot interactions	Filipa Isabel Nogueira Correia	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	-
2025.14395.CMU	Exploring Regenerative Ethical and Justice Evaluation Frameworks for AI and People's Decision-making	Teresa Alexandra de Almeida Joaquim	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	-
2025.14898.CMU	DPMix: Achieving Medium Latency Mixing in Circuit Based Anonymity Systems with Differential Privacy	Kevin Christopher Gallagher	NOVA.ID.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT	-
2025.15217.CMU	Assessing learning and internal geometry of neural vision models through human data	Jorge Manuel Castelo Branco de Albuquerque Almeida	Universidade de Coimbra	49 972,51 €
2025.15282.CMU	New Space meets Moon Robots: novel multimodal teleoperation interfaces for semi-autonomous lunar exploration rovers	José Luís Silva	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	49 988,53 €
2025.15703.CMU	Uncertainty-Aware Decision Support for Heterogeneous Concrete Data	Ana Mafalda Matos	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	-

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.15722.CMU	ChildrEngage: Measuring Real-Time Children Group Engagement	Ana Isabel Caniço Neto	FCiências.ID - Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências	69 935,51 €
2025.15790.CMU	SoftBCI: Ultra-Soft Neural Probes for long-term Brain-Computer-Interface	Mahmoud Tavakoli	Instituto de Sistemas e Robótica	50 000,00 €
2025.15929.CMU	Terrain Map-based Perception for Robot Localization in Space Exploration	Pedro Filipe Duarte Lopes Mascarenhas Proença	NOVA.ID.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT	-
2025.16411.CMU	Quantitative Program Analysis for Improving LLM Code Generation	José Fragoso Santos	Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa	70 000,00 €
2025.16545.CMU	REFINE: Resource-efficient Framework for Information retrieval from Nanosatellite Experiments	João Paulo Lopes Monteiro	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	-
2025.16556.CMU	Secure and Resilient Learning in Distributed Networked Systems	Guilherme Henrique Caçador Ramos	Instituto de Telecomunicações	-

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.16637.CMU	Neuro-Symbolic Validation of Temporal Logic Specifications	Manuel Alcino Pereira da Cunha	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	
2025.16719.CMU	Deployed Remote Organ-on-Chip Power-autonomous Integrated Circuit	Jorge Manuel dos Santos Ribeiro Fernandes	Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa	
2025.16745.CMU	MachINe learning to Determine THE GAP between Shapes	DANIEL SIMÕES LOPES	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	
2025.16769.CMU	DaP-DiS: Data-Aware Process Discovery via SMT	ALESSANDRO GIANOLA	Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa	
2025.16794.CMU	Continuous Agent-based Vulnerability-fix Annotation	Sofia Reis	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	
2025.16823.CMU	CLASS-AI: Intelligent Classroom Analysis for Teaching Practice Enhancement	Rodrigo Belo	Universidade Nova de Lisboa	

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.16948.CMU	Artificial Intelligence for Decision Support in Circular End-of-Life Strategies for Buildings	Luís Bragança	Universidade do Minho	-
2025.16960.CMU	MeerkatXP: A Language-Based Framework for the Software Lifecycle of Distributed Systems	JOÃO RICARDO VIEGAS DA COSTA SECO	NOVA.ID.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT	-
2025.16967.CMU	FairDB: Building Trust and Fairness in Decentralized Data Management	David Rogério Póvoa de Matos	Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa	-
2025.17028.CMU	Responsible Engagement of Students and Professors with Generative AI	Miguel Carlos Pacheco Afonso Goulão	NOVA.ID.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT	-
2025.17034.CMU	Relational autonomy through robotic sidekicks for people with tetraplegia	TIAGO JOÃO VIEIRA GUERREIRO	FCiências.ID - Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências	-
2025.17249.CMU	Keyed Transport for Implicit Congestion Control and Network Slicing in 5G/Edge/Cloud Networks	Alan Sá	FCiências.ID - Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências	-

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.17423.CMU	Hardware architectures for AI accelerators that combine neuromorphic photonic processors with digital neural networks	Paulo Sérgio de Brito André	Instituto de Telecomunicações	-
2025.17426.CMU	Cooperative PERception and Communication for autonomous VEHicles	PEDRO FILIPE VIEIRA RITO	Instituto de Telecomunicações	-
2025.17456.CMU	FLEXGRID Toolbox - Advanced analytic tools for active low-voltage grids with flexible and distributed asset	Carlos Augusto Santos Silva	Associação do Instituto Superior Técnico para a Investigação e o Desenvolvimento	-
2025.17545.CMU	Investigating and Co-Designing Patient-Centred Assessment, Prioritization, and Scheduling for Rheumatology using Digital Technologies and Artificial Intelligence	Francisco Nunes	Associação Fraunhofer Portugal Research	-
2025.17647.CMU	Coherent Hardware Implementation with Partitioned Layers for Enhanced Trust and Security	Guilherme Paim	Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa	-
2025.17768.CMU	VeriNav-RL: Formally Verified Deep Reinforcement Learning for Safe Industrial Mobile Robotics	Luis Carlos Artur da Silva Garrote	Instituto de Sistemas e Robótica	-

Reference	Title	Principal Investigator	Principal Contractor	Recommended Funding
2025.17795.CMU	MED-CONGRUENT: Enhancing Multimodal Alignment and Physician Perception in Generative Medical Reports	Qiwei Han	Universidade Nova de Lisboa	49 937,50 €