

CEMMPRE

Centre for Mechanical Engineering, Materials and
Processes

Projects

2020

1. 3D-2-4D. *Da impressão 3D à 4D: poderá a celulose bacteriana efetuar a ligação?* Ref. POCI-01-0145-FEDER-030767 (06/2018-06/2021)
2. 3DCOMPOCER-Additive Manufacturing of Ceramic Matrix Composites for Mechanical Parts. Ref.POCI-01-0247-FEDER- 047060 (09/2020-06/2023)
3. 4Additive-Implementation of Advanced, Portuguese Additive Manufacturing Systems on Portuguese Industry: Systems, Tools, Software and Training. Ref. POCI-01-0247-FEDER-021944 (01/2017-12/2020)
4. 4DComposite -Intelligent molding of 4D components based on carbon-embedded shape memory alloys pre-impregnated with thermoplastic. Ref. POCI-01-0247-FEDER-033758 (09/2018-08/2021)
5. Add.Additive – Add Additive Manufacturing to Portuguese industry. Ref.POCI-01-0247-FEDER-024533 (04/2018-09/2021)
6. AddPowder - New filaments based on metallic powders for additive manufacturing. Ref.POCI-01-0247-FEDER-039910 (08/2019-06/2022)
7. Advanced Metal - Diamond Composites for thermal. Ref. PTDC/CTM-COM/30416/2017 (06/2018-11/2021)
8. AMConstruction - Additive manufacturing in steel construction. UCPATRONAGE 2019 (01/2020-01/2024)
9. ANIMATE: Advanced Numerical Modelling and Experimental Research on Turbulent and Transitional Flows with Applications to Chemical, Power, Automotive and Aeroengine Industries. Ref. PPI/APM/2019/1/00062 (10/2019-10/2021)
10. ARTTE - Advanced Robotics/Tool Technology, and Eco-Efficiency. Ref. POCI-01-0247-FEDER-037457 (08/2018-06/2021)
11. ATRITO - 0 - *A sinergia entre texturização e revestimentos auto-lubrificantes para contactos mecânicos energeticamente mais eficientes e mais amigos do ambiente.* POCI-01-0145-FEDER-030446 (07/2018-05/2021)
12. *Avaliação da Eficácia de Descontaminação e Segurança de Reutilização de Aparelhos de Proteção Respiratória (APR) ID613415601* (07/2020-02/2021)
13. BioHotMelt: *Desenvolvimento de uma nova geração de resinas de base colofónia compatíveis com adesivos hot-melt de base polietileno produzido com catalisadores metaloceno.* Ref. CENTRO-01-0247-FEDER-033677 (07/2018-06/2021)
14. BIORECOVER – Development of an innovative sustainable strategy for selective biorecover of critical raw materials from Primary and Secondary sources. Ref. H2020-SC5-2018-2-821096 (07/2019-07/2023)
15. BioTack- *Desenvolvimento de agentes de aderência de base natural para adesivos reativos de poliuretano.* Ref. 45292 (04/2020-03/2022)*
16. CARAVELA *Desenvolvimento e Demonstração de building blocks para microlançadores.* Ref. POCI-01-0247-FEDER-039796 (LISBOA-01-0247-FEDER-039) (09/2019-06/2023)

17. CATARACTUS - *Desenvolvimento de um dispositivo médico baseado em ultrassons para caracterização objetiva da catarata e determinação do nível ótimo de energia de facoemulsificação.* Ref. POCI-01-0145-FEDER-028758 (07/2018-05/2022)
18. CoatNOvirus - *Revestimentos anti- microbianos / víricos para aplicações em meio hospitalar.* Ref. POCI-01-02B7-FEDER-069996 (11/2020-07/2021)
19. COBOTIS: Human-robot interaction for collaborative robotics. Ref. PTDC/EMEEME/ 32595/2017 (09/2018-08/2021)
20. Covid Porta Aberta: Sistema de Apoio à Abertura de Portas. Ref. CENTRO-01-02B7-FEDER-059035 (06/2020-02/2021)
21. CRACKFREE Towards self-repairing metallic materials. Ref. PTDC/CTM-CTM/29101/2017 (POCI-01-0145-FEFER-029101) (07/2018-07/2021)
22. Dermotronics - Epidermal Electronics and Microfluidic MEMS for wearable biomonitoring. Ref. CENTRO-01-0145-FEDER-031784 (05/2018-05/2021)
23. DigitalTouchAuto-Development of advanced and interactive solutions for automative indoor panels. Ref. POCI-01-0247-FEDER-049263 (11/2020-06/2023)
24. Disperlive: *Desenvolvimento de novos dispersantes poliméricos de pigmentos, com estrutura controlada sintetizados por polimerização radicalar por desactivação reversível,* Ref. SI I&DT 28366 (09/2018-10/2020)
25. EUREKA SMART, AddDies- Advanced Manufacturing Technologies for new dies generation. Ref. POCI-01-0247-FEDER-042536 (04/2019-03/2022)
26. EZ-SHEET Easy-to-use strategy for the accurate material description in sheet metal forming. Ref. PTDC/EME-EME/31216/2017 (07/2018-07/2021)
27. FAMTIC - *Comportamento à fadiga de componentes em ligas de titânio produzidas por fabricação aditiva.* Ref. PTDC/EME-EME/28789/2017 (06/2018-06/2021)
28. FARO - *Fundidos de aço inoxidável com rugosidade otimizada.* Ref. POCI-01-0247-FEDER-033916 (06/2018-06/2021)
29. Friction 4.0 - *Modelação e Controlo do Calor Gerado por Fricção.* Ref. POCI-01-0145-FEDER-032089 (07/2018-07/2021)
30. Gear3D - *Reconstrução 3D de dentes de engrenagens de grande dimensão via deposição direta por laser.* Ref. POCI-01-0247-FEDER-039848 (06/2019-05/2022)
31. Greencoat- Green high-performance and low-friction interfaces tailored by the reactivity of novel DLC coatings and ionic liquids. Ref. M-ERA-NET2/0014/2016 (08/2017-07/2020)
32. Greenfil - *Produção de fios biodegradáveis com escala temporal de compostagem.* POCI-01-0247-FEDER-033146 (09/2018-09/2021)
33. GreenPack-*Desenvolvimento de novas embalagens com elevada incorporação de PET reciclado e polímeros biodegradáveis.* Ref. POCI-01-0247-FEDER-045282* (10/2020-09/2022)

34. GreenTribos - European Joint Doctorates on Green Tribology for Sustainable Engineering. Ref. H2020 No. 860246 (01/2020-12/2023)
35. HardRings - *Revestimentos duros de DLC (ta-C) para a próxima geração de anéis de pistões de motores de combustão interna*. Ref. PTDC/EME-APL/29122/2017 (06/2018-06/2021)
36. ifDAMAGEelse: Modelling and numerical simulation of damage in metallic sheets: anisotropic behaviour and tension-compression asymmetry coupled approach for formability prediction. Ref. PTDC/EME-EME/30592/2017 (POCI-01-0145-FEDER-030592) (06/2018-05/2021)
37. Inject4Pain - *Novos biomateriais e sua aplicação em formulações inovadoras de injetáveis de libertação controlada de medicamentos*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-045201* (02/2020-08/2022)
38. In-situ Cast. *Produção in-situ de compósitos de matriz metálica em componentes vazados para aplicações resistentes ao desgaste*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-033417 (09/2018-12/2020)
39. INTEGRADDE: Intelligent data-driven pipeline for the manufacturing of certified metal parts through Direct Energy Deposition process. Ref. HORIZON 2020 (820776) (10/2018-09/2022)
40. IVINSIBIO - IN1101 (11/2020-06/2021)
41. Joint European Master of Tribology of Surfaces and Interfaces, TRIBOS +, Ref. 599264-EPP-1-2018-1-SI-EPPKA1-JMD-MOB (09/2018-08/2024)
42. LubSysTech - *Sistema integrado de gestão da lubrificação e análise de condição baseado na monitorização da qualidade e desempenho de lubrificantes industriais* (09/2018-05/2021)
43. MCTool21 - Manufacturing of cutting tools for the 21st century: from nanoscale material design to numerical process simulation. Ref. POCI-01-0247-FEDER-045940 (04/2020-03/2023)
44. MicroMineR - Microbiological technologies in mining and recycling of high-tech critical metals. Ref. POCI-01-0145-FEDER-031820 (07/2018-07/2021)
45. NANO4BIO - *Nanopartículas plasmónicas para deteção biológica*. POCI-01-0145-FEDER-032299 (07/2018-06/2021)
46. NANOTIC Nanojoining of Titanium to Ceramics. Ref. PTDC/CTM-CTM/31579/2017 (POCI-01-0145-FEDER-031579) (07/2018-07/2021)
47. ON-SURF - *Mobilizar competências tecnológicas em Engenharia de Superfícies*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-024521 (11/2018-10/2021)
48. ORAiDEA - *Desenvolvimento de implantes dentários multifuncionais*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-039985* (11/2020-08/2021)
49. Penelope: Closed-loop digital pipeline for a flexible and modular manufacturing of large components. Ref. HORIZON 2020 (958303) (10/2018-09/2023)
50. Polycel - *Novos copolímeros de celulose por técnicas de polimerização controlada*. Ref. POCI-01-0145-FEDER-029742 (07/2018-07/2021)

51. RIFORMING: Robust Design of Sheet Metal Forming Processes to Reduce Productivity Losses. Ref. PTDC/EME-EME/31243/2017 (POCI-01-0145-FEDER-031243) (06/2018-05/2022)
52. REVIVING – revisiting mine tailings to innovate metals biorecovery. Ref. ERAMIN2 2020-2023 (09/2020-08/2023)
53. S4PLAST- Sustainable Plastics Advanced Solutions. Ref. POCI-01-0247-FEDER-046089 (01/2020-06/2023)
54. SafeForming: *Sistema inteligente de prevenção de defeitos em componentes estampados a frio*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-017762 (01/2017-12/2020)
55. ShellMould - *Um novo conceito de molde integrador para maximizar a produção de embalagens de vidro - afirmação no mercado internacional*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-039913 (10/2019-09/2022)
56. Sim2AM: Computational methods for optimizing the SLM additive manufacturing process. Ref. PTDC/EME-EME/31657/2017 (CENTRO-01-0145-FEDER-031657) (06/2018-06/2021)
57. SMARTLUB - Smart self-lubricant coatings with controlled release of the lubricious agent for high temperature applications. Ref. POCI-01-0145-FEDER-031807 (07/2018-07/2022)
58. Soft4Sense - Smart Surfaces for Reliable Tooling Integration. POCI-01-0247-FEDER-045921* (04/2020-03/2023)
59. STOP-Strategic Thin-films Opposed to Pandemia – SARS – CoV-2. Ref. POCI-01-02B7-FEDER-069683 (08/2020-06/2021)
60. Tata Steel Limited (01/2020-12/2020)*
61. TOOLING4G - Advanced Tools for Smart Manufacturing. Ref. POCI-01-0247-FEDER-024516 (09/2017-12/2021)
62. TOOLMAX - *Gestão e Maximização do Tempo de Vida da Ferramenta de Corte*. Ref. POCI-01-0247-FEDER-039884 (07/2019-06/2022)
63. UCMAR- *Transferência de tecnologia e conhecimento produzida na Universidade de Coimbra para a Economia do Mar- BioRede* (01/2019-12/2020)*
64. USECoIN - Evolução estrutural de Interligações de cobre avançadas para aplicações. Ref. PTDC/CTM-CTM/31953/2017 (09/2018-08/2021)
65. VIRIATO - *Veículo Inovador Reutilizável para Investigação e Alavancagem de Tecnologia Orbital*, POCI-01-0247-FEDER-046100 (07/2020-06/2023)
66. ViVe - Viseira Ventilada para protecção individual. POCI-01-02B7-FEDER-069880 (10/2020-05/2021)
67. Wow - Wireless biOMonitoring stickers and smart bed architecture: toWards Untethered Patients. Ref. POCI-01-0247-FEDER-045913 (04/2020-04/2020)
68. PPRODUTECH4S&C. Ref. POCI-01-0247-FEDER-046102 (07/2020-06/2023)

—
* Service