

Technical Reports (2)

1. Caridade, Pedro J. S. B., “CITIES2030: S2CP design and reference architecture”, Cities2030 consortium under the supervision of the project’s coordinator (2022, avaliação do painel da Comissão Europeia).
2. Caridade, Pedro J. S. B., “CITIES2030: Data sources and integration report”, Cities2030 consortium under the supervision of the project’s coordinator (2022, avaliação do painel da Comissão Europeia).

Lab Prototypes_ Software (3)

1. Caridade, Pedro J. S. B., *Air pollution quantification based on satellite imagery netcdf format (big data approaches)* (2020–, GNU2 licence).
<https://github.com/pcaridade/cams>
2. Caridade, Pedro J. S. B., *CHIPR PES: Optimised toolbox for fitting potential energy surface* (2020–, GPL licence).
<https://github.com/pcaridade/chipr>, v.1.2
3. Caridade, Pedro J. S. B., *Ψbuntu: Quantum Chemistry Tailored Live Linux OS for Computational Chemistry Classes based on Ubuntu MATE 20.04 LTS* (2020–, GNU2 licence, <https://github.com/pcaridade/psibuntu> v.1.0).

Patents (12)

1. *Devices and methods for priming solid tumors with pressure pulses to enhance anticancer therapies.*
Inventores: L. G. Arnaut Moreira, Maria Inês P. Mendes, Diogo A. C. F. Pereira, Carlos A. L. Serpa Soares, Celso M. F. P. João, João P. F. B. C. Santos, Universidade de Coimbra e LaserLeap Technologies SA
USA patent application no. 17892355. 22/08/2022.
2. *Methods and apparatuses for contactless amplification of pressure pulses to yield high pressures inside materials*
Inventores: L. G. Arnaut Moreira, Carlos A. L. Serpa Soares, Fábio A. Schaberle
PT patent application no. 20221000002122. 20/05/2022
3. *Método de produção de papéis tissue através do revestimento de biopolímeros na etapa de transformação de um papel tissue num produto acabado.*
Inventores: A. C. S. Ferreira, R. J. A. Garcia, D. M. B. Murinho, A. J. M. Valente, A. M. M. S. Carta, R. A. C. Bértolo, P. C. O. R. Pinto.
Pedido provisório Patente Portuguesa 20221000001026 (2022/02/28-10:16:06)
4. *Método de revestimento de material celulósico com óleos essenciais.*
Inventores: R. J. A. Garcia, A. C. S. Ferreira, D. M. B. Murinho, A. J. M. Valente, A. F. M. Lourenço.
Pedido provisório Patente Portuguesa 20221000001470 (2022/03/31-14:50:26)
5. *Complexos poliméricos de lantanídeos luminescentes e matrizes de fibras celulósicas funcionalizadas para deteção de contrafação.*
Inventores: A. J. M. Valente, A. A. C. C. Pais, D. M. B. Murinho, A. F. Y. Matsushita, M. P. R. T. Faro.
Patente portuguesa concedida em 2022.05.04, PT 116147B, WO2021176340A1.
6. *Método de obtenção de betainato de amido.*
Inventores: A.J.M. Valente, P.J.T. Ferreira, D.M.B. Murinho, R.J. A. Garcia, M. Sharma, A.F.M. Lourenço.
PCT/IB2022/051030 (submission number 051030, 07 February 2022)

7. *Extracción o separación selectiva de fenoles com polímeros que comprenden grupos borónicos*

Inventores: José Carlos GUIRADO MORENO, José Miguel GARCÍA PÉREZ, Saúl VALLEJOS CALZADA, Lara GONZÁLEZ CEBALLOS, María Teresa SANCHO ORTIZ, Miguel Angel FERNÁNDEZ MUIÑO, Sandra María OSÉS GÓMEZ, Gianluca UTZERI, Artur VALENTE.
Pending Patent (ES), P202230376, 26 abril 2022, 12:30 (CEST)

8. *Formulações para tratamento de superfície de substratos celulósicos à base de hidrocloreto de betaina*

Inventores: Paulo Jorge Tavares Ferreira, Artur José Monteiro Valente, Mohit Sharma, Ana Filipa Martins Lourenço.
Pending Patent (PT), 20221000002940, 2022/07/28-17:09:49

9. *Intranasal administration for a sustained brain delivery of highly protein-bound drugs*

Inventores: Ana Fortuna, Amílcar Falcão, Carla Vitorino, Joana Bicker, Tânia Silva, Carla Fonseca.
Pending Patent (PT), 202210000000822

10. *Topical composition and uses thereof*

Inventores: Maria Cruz, Gonçalo Brites, Isabel do Vale, Ana Silva, Carla Vitorino, Margarida Gonçalo, Bruno Neves
Pending Patent (PT), 2022100000277

11. *Hybrid nanoparticles as multifunctional platform for brain tumor therapy*

Inventores: Maria Mendes, José Sereno, Miguel Castelo-Branco, Maria António, Ana Luísa Silva, João Sousa, Alberto Pais, Carla Vitorino
Pending Patent (PT), n.º 118248 (2022/12/13)

12. *2-oxothiazolidin-4-one derivatives active as transthyretin ligands and uses thereof.*

Authors: Pontes Meireles Ferreira de Brito, Rui Manuel; Vieira Simões, Carlos José; Vasconcelos Dias de Pinho e Melo, Teresa Margarida; Victor, Bruno Lourenço da Silva; Lourenço de Almeida, Zaida Catarina; Lopes, Ana Lúcia Cabral Cardoso; Nascimento, Bruno Filipe Oliveira.
European Patent N° EP4029859. 2022-07-20