

Disciplina: **Desenvolvimento de Produtos Técnicos e Tecnológicos**

Docentes: Maria Angelica Miglino e Marcilio Félix

Ementa: Impacto dos Níveis de Prontidão Tecnológica (TRLs) destaca a importância de colaborações interdisciplinares entre pesquisadores, aplicações clínicas e órgãos reguladores. Essas parcerias são fundamentais para alinhar os avanços científicos às exigências práticas e mercadológicas, garantindo que produtos técnicos e tecnológicos sejam acessíveis e eficazes. O uso estratégico dos TRLs é fundamental para abordar questões globais de sustentabilidade e segurança alimentar por exemplo. Na produção animal, a valorização de subprodutos representa uma oportunidade de interagir práticas sustentáveis ao progresso tecnológico. A seu turno, o alinhamento entre a inovação científica e a sustentabilidade reforça o papel da emergente necessidade do desenvolvimento de produtos técnicos e tecnológicos, promovendo o progresso tecnológico de forma estruturada e interdisciplinar, mediante diálogo entre cientistas e empresas, desencadeando assim novas ideias, e, avanços e consolidando-se como ação estratégica para o futuro da medicina veterinária no país.

Bibliografias:

Pawanbir Singh (7202213). "Enabling late-stage translation of regenerative medicine based products". 2010, <https://core.ac.uk/download/288391126.pdf>

Amirabdollahian, Farshid, Gawrie-Mohan, Shan, Gudipati, Radhika, Livatino, et al. "Prevalence of haptic feedback in robot-mediated surgery : a systematic review of literature". 'Springer Science and Business Media LLC', 2017, <https://core.ac.uk/download/287582480.pdf>

Emman Thomson, Iain Whitaker, Thomas Jovic, Zita Jessop. "3D Bioprinting and the Future of Surgery". 'Frontiers Media SA', 2020, <https://core.ac.uk/download/360248027.pdf>

Anastasio, Mark A., Gupta, Maier-Hein, Lena, Manohar, Srirang, et al.. "Imaging Super Phantoms". 2023, <http://arxiv.org/abs/2308.12692>

Ulrich A. K. Betz, Loukik Arora, R.A. Assal, Hatylas Azevedo, Jeremy Baldwin, Michael Becker, Stefan Bostock, et al.. "Game changers in science and technology - now and beyond". Technological Forecasting and Social Change, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122588>

Ronan Cooney, David Baptista de Sousa, Ana Fernández-Ríos, Sinead Mellett, Neil J.

Rowan, Andrew P. Morse, María Hayes, et al.. "A circular economy framework for seafood waste valorisation to meet challenges and opportunities for intensive production and sustainability". Journal of Cleaner Production, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136283>

A. G. Santa Banche Niclot, C. F. Proto, E. Marini, F. Piccinini, I. Ferrero, K. Mareschi, L. Pascucci. "State of the Art and New Trends from the 2022 Gism Annual Meeting". 2023, <https://core.ac.uk/download/573436907.pdf>

Laszcz, Martyna. "Exploring Student Engagement with a Nanotechnology Module for Middle School Developed Using the Model of Educational Reconstruction". ScholarWorks at UMass Boston, 2021, <https://core.ac.uk/download/479018351.pdf>

Chapekar, M. S. (2000). Tissue engineering: Challenges and opportunities [Review of Tissue engineering: Challenges and opportunities]. Journal of Biomedical Materials Research, 53(6), 617. Wiley. [https://doi.org/10.1002/1097-4636\(2000\)53:6<617::aidjbm1>3.0.co;2-c](https://doi.org/10.1002/1097-4636(2000)53:6<617::aidjbm1>3.0.co;2-c)

Zorlutuna, P., Vrana, N. E., & Khademhosseini, A. (2013). The Expanding World of Tissue Engineering: The Building Blocks and New Applications of Tissue Engineered Constructs [Review of The Expanding World of Tissue Engineering: The Building Blocks and New Applications of Tissue Engineered Constructs]. IEEE Reviews in Biomedical Engineering, 6, 47. Institute of Electrical and Electronics Engineers. <https://doi.org/10.1109/rbme.2012.2233468>