
Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

Title: Development of novel magnetic nanocomposites based on hydrogel for evaluation as carrier vehicle of drugs and agricultural inputs

Creator: Fauze Aouada - **ORCID:** [0000-0002-6870-6961](https://orcid.org/0000-0002-6870-6961)

Affiliation: São Paulo State University (unesp.br)

DMP ID: <https://doi.org/10.48321/D11882>

Funder: São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

Funding opportunity number: 2018/18697-1

Template: Digital Curation Centre (português)

Project abstract:

With the advances of the world technology, the use of conventional methods in agribusiness is decreasing due to the increase of the use of precision agriculture that appears as a modern mechanism, reflecting a new model of productivity together with environment qualification. Linked to precision agriculture, it can be highlighted in the development of biodegradable hydrogels and their nanocomposites as carrier vehicles for controlled release. In parallel, the economy suffers with high cost of inputs used in the medical area. In this way, biomaterials with less cost have been developed. In addition, by the fact of the drugs need of continuous administration, the conventional methods are no most appropriated for application to patients, whereas that these methods have many collateral effects. In this way, the substitution of these methods by controlled release technology opens new perspectives because when the drugs are applied from conventional methods, their release presents a maximum dosage peak losing this effect, reaching an inefficient level. In this sense, the key innovation of this project is to obtain and characterize of hybrid nanocomposites with iron oxide nanoparticles, and to modify nanostructures, such as nanoclay. Aiming their magnetic properties for application in controlled release of agricultural inputs with reuse possibility and in the medical area as carrier vehicle for the drug controlled release with remote activation. The project has as global objective continue the research, partially funded by this agency, related to the synthesis, characterization, and development of nanocomposites based on polysaccharide and inorganic materials as nanoclay and zeolite for agriculture application.

Start date: 02-01-2021

End date: 01-31-2023

Last modified: 01-28-2022

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

Development of novel magnetic nanocomposites based on hydrogel for evaluation as carrier vehicle of drugs and agricultural inputs

Coleta de Dados

Que dados serão coletados ou criados?

Serão construídos gráficos e tabelas oriundos das medidas experimentais inerentes ao projeto.

Como os dados serão coletados ou criados?

Serão criados a partir de softwares livres ou por meio de licenças compradas, como origin, excel, word, etc...

Documentação e Metadados

Que documentação e metadados acompanharão os dados?

Acompanharam planilhas, gráficos e outros.

Ética e Conformidade Legal

Como você administrará qualquer questão ética?

Após o envio dos dados pelo aluno ou responsável, estes serão armazenados somente após análise e constatação de sua veracidade.

Como você vai gerenciar os direitos autorais e os direitos de propriedade intelectual (IP / IPR)?

Seguirão as normas inerentes a cada órgão, ou seja, revistas, INPI, etc...

Armazenamento e Backup

Como os dados serão armazenados e terão backup durante a pesquisa?

Os resultados estão sendo armazenados em máquinas do proponente.

Como você vai gerenciar o acesso e a segurança?

Só será permitido o acesso de pessoas vinculadas ao Auxílio ou da Agência de Fomento.

Seleção e Preservação

Quais dados são de valor a longo prazo e devem ser mantidos, compartilhados e / ou preservados?

Todos os dados oriundos do Auxílio são de valor e deverão ser mantidos, compartilhados e/ou preservados.

Qual é o plano de preservação a longo prazo do conjunto de dados?

Planeja-se compartilhar em nuvens e em back-up em máquinas do proponente.

Compartilhamento de Dados

Como você vai compartilhar os dados?

Isto dependerá de quem solicitar o compartilhamento dos dados.

Existem restrições ao compartilhamento de dados requeridos?

Também dependerá dos resultados obtidos e são passíveis de patenteamento.

Responsabilidades e Recursos

Quem será responsável pelo gerenciamento de dados?

O gerenciamento dos dados será inicialmente feita pelo responsável deste plano.

Quais recursos você precisará para entregar seu plano?

Não sei explicitar neste momento.