



**AGENT-BASED
SUPPORT TOOL FOR
THE DEVELOPMENT
OF AGRICULTURE POLICIES**

D1.4 – Caratterizzazione di Dataset georeferenziati



Numero del documento	D1.4
Beneficiario Principale	STAM
Autori	STAM, UNIPR, AUTH, CAAND, IAPAS, IDE, UTP (PBS)
Pacchetto di Lavoro	WP1
Data di Consegna	M29 (Gennaio 2022)
Livello di Divulgazione	Pubblico

www.agricore-project.eu



The Agricore project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement No. 816078





Informazioni sul Documento

Titolo del Progetto	Strumento di supporto agent-based per lo sviluppo delle politiche agricole
Acronimo del Progetto	AGRICORE
Bando del progetto	H2020-RUR-04-2018-2019
Numero di sovvenzione	816078
Durata del Progetto	1.09.2019-31.8.2023 (48 mesi)
Autori del document	Anna Folso (STAM), Giorgia Eranio (STAM)
Revisori del documento	Dimitrios Natos (AUTH), Álvaro Ojeda (IDE), Pablo Báez (IDE)

Version History

Versione	Descrizione	Organizzazione	Data
0.1	Prima versione del modello	STAM	1 Aprile 2021
0.2	Revisione del modello	STAM, UNIPR	9 Gennaio 2022
0.3	Prima versione completa	STAM	15 Gennaio 2022
0.5	Commenti dei revisori del consorzio	IAPAS, UTP	20 Gennaio 2022
0.7	Commenti dei revisori del coordinamento IDE		25 Gennaio 2022
0.8	Esportazione e formattazione finale	IDE	28 Gennaio 2022
1.0	Versione complete revisionata	STAM	31 Gennaio 2022

RIASSUNTO

Questo deliverable presenta la metodologia definita all'interno del progetto AGRICORE per caratterizzare i dataset georeferenziati. Questa metodologia è stata sviluppata come parte del primo dei work package definiti nel progetto AGRICORE con l'obiettivo di caratterizzare data-source utili per l'analisi della ricerca agricola, ed è stata adattata alla caratterizzazione dei dataset geo-referenziati all'interno del T1.4. AGRICORE è un progetto di ricerca che propone un modo innovativo di applicare la modellazione agent-based per migliorare le capacità dei policymaker di valutare l'impatto delle misure relative all'agricoltura all'interno e al di fuori del quadro della Politica Agricola Comune. Questo progetto è stato finanziato dalla Commissione europea come risultato del bando RUR-04-2018, parte del programma H2020.

Nell'introduzione, viene presentata la base su cui è stata sviluppata la metodologia, cioè lo strumento ARDIT e l'ontologia AGRICORE DCAT-AP 2.0. Di seguito, la metodologia proposta viene approfondita includendo anche le definizioni di tutti i campi da soddisfare durante la caratterizzazione di un dataset in ARDIT. Come parte di questa metodologia, vengono presentate anche tutte le principali problematiche incontrate durante la caratterizzazione dei dataset georeferenziati, illustrando le soluzioni proposte. Viene altresì descritta la metodologia proposta per garantire che lo strumento ARDIT continui a funzionare in modo efficiente, basandosi su un continuo aggiornamento e manutenzione dei dati. Infine, vengono fornite alcune conclusioni riguardanti il processo di caratterizzazione e la necessità di una governance per garantire la continuità di ARDIT dopo il progetto.

È importante sottolineare che anche se questo deliverable è stato sviluppato nell'ambito del progetto AGRICORE, i partner partecipanti hanno puntato ad un uso più ampio della metodologia proposta. Come obiettivo finale di questo pacchetto di lavoro, l'EU Index Tool proposto (ora rinominato come Agricultural Research Data Index Tool (ARDIT)) ha lo scopo di servire come punto di ingresso centrale per la localizzazione di utili dataset necessari per la ricerca agricola.

CONCLUSIONI

I ricercatori agricoli spesso si affidano ai dataset per svolgere le loro ricerche. Tuttavia, poiché il numero di dataset relativi al settore agricolo è molto alto, l'identificazione dei corretti dataset da utilizzare è spesso un'attività difficile e dispendiosa in termini di tempo. Per questo motivo, lo strumento ARDIT sviluppato nel quadro del progetto AGRICORE mira a raccogliere e fornire informazioni sul contenuto dei dataset nel modo più efficiente, sia in termini di tempo che di funzionalità. Il Deliverable 1.1 ha fornito la prova che l'uso delle ontologie rappresenta la soluzione migliore per catturare e sistematizzare ricchi domini di conoscenza, come l'agricoltura.

Per il progetto AGRICORE, a causa della mancanza di ontologie esistenti in grado di identificare le informazioni rilevanti sulle variabili chiave contenute in uno o più dataset, e le relazioni tra esse, è stata sviluppata un'ontologia dedicata, l'ontologia AGRICORE DCAT-AP 2.0 (Task 1.1). All'interno delle Tasks 1.3-4-5-6 questa ontologia è stata adattata alle necessità emerse durante il processo di caratterizzazione. In particolare, all'interno della Task 1.4 l'ontologia, e di conseguenza anche l'ARDIT che deve traslare l'ontologia nei campi che devono essere completati dagli utenti finali, è stata elaborata e migliorata per permettere un'adeguata caratterizzazione dei dataset geo-referenziati.

Per garantire che l'ARDIT e l'ontologia siano adatti a caratterizzare tutte le caratteristiche che un dataset georeferenziato può presentare, i dataset da caratterizzare sono stati selezionati in modo da coprire la grande maggioranza di tutti questi possibili aspetti. In particolare, 30 dataset georeferenziati sono stati caratterizzati da STAM e dagli altri partner coinvolti nella task. Queste caratterizzazioni sono state inserite come allegato nel presente documento. Inoltre, il file JSON contenente tutte le caratterizzazioni corrispondenti alle Tasks T1.3, T1.4, T1.5 e T1.6 del progetto AGRICORE è stato caricato su ZENODO4.

Durante le caratterizzazioni, al fine di garantire che le funzionalità dei dati fossero tradotte in ARDIT e rispettassero gli obiettivi del progetto, si sono verificate alcune difficoltà. Tuttavia, queste hanno permesso alla commissione di ottimizzare lo strumento ARDIT stesso e l'ontologia. Inoltre, per garantire la continuità del portale sviluppato, è fondamentale un continuo aggiornamento e la manutenzione dei dati inclusi. Per fare ciò, si sta sviluppando una chiara struttura di governance che mira a garantire la qualità del processo durante la fase del progetto ma anche per la sua successiva gestione, fornitura di informazioni e manutenzione.