



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

D1.3 – Caratterizzazione di Dataset statistici dell'UE e di altri enti sovranazionali



Numero del documento	D1.3
Beneficiario Principale	UNIPR
Autori	UNIPR, AUTH, AKD, IAPAS, 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 documento	Lisa Baldi (UNIPR), Anna Folso (STAM), Matteo Rasponi (UNIPR)
Revisori del documento	Mario Veneziani (UNIPR), Waldemar Bojar (PBS), Renata Kuśmierek-Tomaszewska (PBS), Álvaro Ojeda (IDE), Pablo Báez (IDE)

Version History

Versione	Descrizione	Organizzazione	Data
0.1	Prima versione del modello	STAM	1 Aprile 2021
0.2	Modello revisionato	STAM, UNIPR	9 Gennaio 2022
0.3	Prima versione completa	UNIPR	15 Gennaio 2022
0.5	Commenti dei revisori del Consorzio	AUTH	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 completa revisionata	UNIPR	31 Gennaio 2022

RIASSUNTO

Questo deliverable illustra la metodologia definita all'interno del progetto AGRICORE per caratterizzare i dataset statistici socio-economici utili per la ricerca agricola. Questa metodologia è stata sviluppata come parte del primo dei pacchetti di lavoro definiti nel progetto AGRICORE. AGRICORE è un progetto di ricerca che propone un approccio innovativo per 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. Successivamente, la metodologia proposta viene approfondita includendo anche le definizioni di tutti i campi da compilare durante la caratterizzazione di un dataset nel sistema ARDIT. Come parte di questa metodologia, vengono anche descritte tutte le principali sfide incontrate durante la caratterizzazione dei dataset, illustrando le soluzioni proposte. In seguito, viene altresì descritta la metodologia che si propone di garantire che lo strumento ARDIT continui a funzionare in modo efficiente, basandosi su un continuo aggiornamento e manutenzione dei dati. In conclusione, vengono fornite alcune considerazioni relative al processo di caratterizzazione e alla necessità di una strategia di governance per garantire la continuità dell'ARDIT dopo il progetto.

È importante sottolineare che anche se questo deliverable è stato sviluppato nel quadro 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)) mira a servire come uno strumento centrale per localizzare dataset utili per la ricerca agricola.

CONCLUSIONI

La ricerca agricola e la valutazione dell'impatto della politica agricola sono normalmente supportate dall'analisi di diversi dataset con caratteristiche diverse e la loro propria complessità. Alcuni dataset sono statisticamente orientati (come Eurostat) e seguono l'evoluzione dei fenomeni macroeconomici statistici, fornendo una panoramica strutturale o cognitiva. Possono essere utilizzati per fare un'analisi previsionale (analisi ex-ante) o una valutazione politica (ex-post). Altri dataset sono orientati alle politiche (come la RICA), fornendo informazioni specifiche per i policymaker e per specifici settori politici (pesca, ambiente, agricoltura, ecc.). Tali dataset possono essere implementati da governi o organizzazioni internazionali orientati verso obiettivi specifici, come la lotta contro la fame nel mondo, lo sviluppo rurale, ecc. Pertanto, i dataset sono creati per uno scopo specifico e seguono metodologie di generazione specifiche. Un dataset deve permettere ai ricercatori di ottenere informazioni nel modo più efficiente, tempestivo e funzionale. A tal fine, dovrebbe contenere quelle variabili che sono più comuni o più ampiamente utilizzate, utilizzando unità di analisi appropriate e unità di misura standardizzate. Ma dovrebbe anche garantire che le informazioni su queste e altre caratteristiche (i dataset metadata) siano pubblicamente disponibili e facilmente interpretabili dai ricercatori durante la fase di identificazione e ricerca dei dati rilevanti. Gli strumenti per raggiungere questo obiettivo sono le ontologie, che consentono un metodo standard per concettualizzare le caratteristiche dei dataset, permettendo una facile estrazione di metadata e il raggruppamento di dataset con proprietà simili. La qualità e l'utilità delle descrizioni di questi dataset dipendono dalla qualità e dall'efficienza delle ontologie utilizzate dai ricercatori come base per caratterizzarli.

Nell'ambito del progetto AGRICORE, è stata designata una nuova ontologia dedicata (AGRICORE DCAT 2.0) per catturare le informazioni necessarie fino al livello delle variabili. Questa ontologia costituisce la base per la progettazione strutturale dell'Agricultural Research Data Index Tool (ARDIT), uno strumento web-based che permette la caratterizzazione dei dataset agricoli e la loro successiva ricerca ed estrazione.

Nella Task 1.3, sono state caratterizzate 71 tabelle del database Eurostat, 34 tabelle dell'OCSE, 48 tabelle di FAOstat e della RICA. Queste caratterizzazioni sono state incluse come allegato al 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 ZENODO6.

Le caratterizzazioni dei dataset sono il risultato di processi decisionali elaborati dall'uomo sulla base di ontologie ideate dall'uomo. Pertanto, ogni caratterizzazione è un risultato dinamico soggetto a modifiche, sia perché qualcun altro suggerisce un modo migliore di descrivere alcune delle sue proprietà utilizzando l'ontologia, sia perché l'ontologia stessa subisce modifiche per perfezionare il modo di descrivere alcune caratteristiche. Pertanto, ci deve essere un approccio globale di gestione del processo per garantire la qualità dei prodotti risultanti (le caratterizzazioni), vale a dire la capacità di mantenere informazioni utili e accurate sui dataset e di accedervi facilmente e rapidamente. Il primo sarà incluso come parte del progetto ARDIT da presentare in M31. Per di più, una struttura di governance per l'ARDIT stesso è importante per garantire la qualità delle procedure di caratterizzazione durante la fase del progetto, ma anche per

assicurare una gestione adeguata, la fornitura di informazioni e la manutenzione degli strumenti nella futura fase post-progetto.