

## Grazie al lavoro di 350 studenti recuperate oltre 4.000 pagine di antichi dati meteorologici italiani

*Nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, 350 studenti e studentesse delle scuole superiori hanno partecipato al progetto Cli-DaRe@School di AISAM, coordinato da un team interdisciplinare di scienziati, volto a recuperare tramite digitalizzazione l'immenso patrimonio storico italiano di dati pluviometrici e termometrici. Oltre 4.000 le pagine recuperate durante il primo anno.*

Milano, 13 luglio 2023 - Coinvolgere gli studenti per recuperare, analizzare e digitalizzare antichi dati meteorologici che altrimenti potrebbero andare perduti: ecco l'obiettivo **Cli-DaRe@School**, un progetto formativo promosso dall'**Associazione Italiana di Scienze dell'Atmosfera e Meteorologia** ([www.aisam.eu](http://www.aisam.eu)) all'interno di **Cli-DaRe**, attività di Citizen Science.

**Cli-DaRe@School** è stato sviluppato da un team di ricercatori e ricercatrici dell'Università Statale di Milano, **dell'Università di Trento, del Politecnico di Milano, dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima ISAC/CNR, di Eurac Research e della Società Meteorologica Italiana. Ha coinvolto 350 studenti e studentesse di 10 scuole superiori italiane**, nell'ambito delle ore di PCTO (*percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento- ex alternanza scuola-lavoro*), volta alla digitalizzazione dei dati delle pubblicazioni sui dati mensili di precipitazione e di temperatura: sono stati coinvolti 350 studenti di 10 scuole superiori italiane.

L'Italia dispone infatti di un patrimonio di antichi dati meteorologici di eccezionale valore. Il recupero di questo enorme patrimonio di dati osservativi è in corso da lungo tempo, ma, ancora oggi, una parte consistente è disponibile solamente su supporto cartaceo: registri osservativi di singoli osservatori, raccolte di dati pubblicate su annali o antichi lavori monografici che avevano l'obiettivo di censire e raccogliere i dati esistenti al momento della loro pubblicazione. Queste ultime fonti, in particolare, sono ricche e importanti per i **dati di precipitazione** (pioggia, neve, grandine, ...). Per questa variabile esistono pubblicazioni che presentano i dati mensili di **migliaia di stazioni, raccolti in Italia** al 1915; dal 1916 al 1920 e dal 1921 al 1950. Per i **dati mensili della temperatura dell'aria** invece è disponibile una pubblicazione con i dati del periodo 1926-1955.

I ricercatori e le ricercatrici si sono occupati innanzitutto di individuare, regione per regione, quali fossero i dati da digitalizzare, assegnando poi alle singole classi un set di pagine da digitalizzare (mediamente una dozzina per studente), sotto monitoraggio dei docenti. I dati digitalizzati restituiti sono infine stati sottoposti a minuziosi controlli di qualità, anche grazie al lavoro di tesi di diversi laureandi e laureande dell'Università degli Studi di Milano e dell'Università di Milano-Bicocca. Ogni scuola è stata seguita da un membro del gruppo di lavoro che ha supportato il lavoro dei ragazzi durante l'intera durata del progetto.

**Inoltre, per sensibilizzare gli studenti e le studentesse al problema del cambiamento climatico e per avvicinarli alle discipline della scienza**

**dell'atmosfera sono stati organizzati dei seminari a tema.** Infine, una volta ultimata l'attività di digitalizzazione, per alcuni studenti che volevano proseguire l'attività formativa sui dati digitalizzati sono stati preparati dei pacchetti di attività, come **un tool per il controllo della correttezza delle coordinate di ogni stazione digitalizzata e uno per la verifica della qualità dei dati recuperati.**

Il progetto si è chiuso con un evento conclusivo aperto con i saluti del presidente AISAM, Dino Zardi, e del Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Meteorologia e la Climatologia Italia Meteo, Carlo Cacciamani. Durante l'evento, alcuni ragazzi e ragazze hanno presentato i loro risultati e mostrato brevi video di loro realizzazione. Nella stessa occasione il gruppo di lavoro ha presentato alcuni risultati del progetto e gli esiti dei questionari di gradimento, rivolti sia ai docenti sia ai ragazzi.

*“Durante l'evento si sono anche discussi gli aspetti positivi e le potenziali criticità di questo primo anno di progetto, cercando di capire come migliorare per i prossimi anni, perché **Cli-DaRe@School verrà riproposto anche nel prossimo anno scolastico con nuove proposte**”* conclude Maurizio Maugeri, climatologo e referente dell'Università Statale di Milano per il progetto.