# Descrivere la catastrofe: documentare la diegesi per la catalogazione di opere distopiche e post-apocalittiche

Luca Paolo Bruno<sup>1</sup>, Valeria Stabile<sup>2</sup>, Juan Scassa<sup>3</sup>, Carmelo Caruso<sup>4</sup> e Ludovica Pannitto<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italia – lucapaolo.bruno@unibo.it

<sup>2</sup> Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italia – valeria.stabile2@unibo.it

<sup>3</sup> Università degli Studi di Torino, Italia – juanfrancisco.scassa@unito.it

<sup>4</sup> Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italia – carmelo.caruso@unibo.it

<sup>5</sup> Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italia – ludovica.pannitto@unibo.it

## **ABSTRACT (ITALIANO)**

Questo contributo descrive le fasi di progettazione volte allo lo sviluppo e all'implementazione di ENDLIT, un sistema per la catalogazione di opere distopiche e post-apocalittiche per la ricerca umanistica multi-area. Il sistema risponde all'esigenza di identificare elementi comuni, transazioni e interconnessioni culturali (o la loro assenza) tra diverse aree geo-socioculturali in relazione alla produzione di opere di genere distopico e post-apocalittico. Questo si traduce nello sviluppo di un modello dati che non solo è capace di accogliere opere provenienti da contesti di produzione culturali diversi per lingua e locazione geografica e caratteristiche, ma anche la molteplicità della produzione distopica e post-apocalittica in sé, caratterizzata da una sostanziale multi- e trans-medialità. Il risultato è lo sviluppo e l'implementazione di un sistema di catalogazione che pone in enfasi non l'opera come manufatto, bensì come diegesi, come narrazione in un mondo fittizio dagli attributi distinti, riconoscibili e ascrivibili alla produzione distopica e post-apocalittica internazionale.

Parole chiave: distopia; post-apocalisse; database; modellazione.

## **ABSTRACT (ENGLISH)**

Describing Catastrophes: documenting storyworlds for cataloging dystopian and post-apocalyptic fiction. The following paper provides an overview of the development and implementation of ENDLIT, a system for cataloging and documenting dystopian and post-apocalyptic narrative works. The system is born out of the necessity of identifying common elements, cultural interconnections and transactions (or absence thereof) in dystopian and postapocalyptic fiction between and across different geo-sociocultural areas. This translates to developing a data model that allows incorporation of works originating in production contexts differing in languages, location and characteristics while also accounting for dystopian and post-apocalyptic fiction diffusion across media, beyond the confines of prose narrative and printed matter. The resulting model privileges works of fiction not as physical artifacts, but as storyworlds with distinct, recognizable attributes linked to international dystopian and post-apocalyptic production.

Keywords: dystopian fiction; post-apocalyptic fiction; database; data modelling

## 1. INTRODUZIONE E OBIETTIVI

ENDLIT descrive un database pensato per interfacciarsi con gli specialisti delle discipline umanistiche, con particolare riferimento agli studi d'area, interessati alla produzione di carattere distopico e postapocalittico. La distopia è focalizzata nella di mondi dove le condizioni vitali sono una proiezione estremizzata di sviluppi culturali, sociali e politici esperiti come negativi dall'autore vis-à-vis la sua contemporaneità (Moylan 2018). Il post-apocalisse, sebbene focalizzato sul rappresentare gli effetti di una determinata tipologia catastrofe sottoforma di "rovina globalizzata" [globalized ruin], nello scegliere il tipo di evento catastrofico produce anch'esso un avvertimento e un commentario sulla realtà attuale dell'autore (Hicks 2016). Oltre al successo di pubblico, la distopia e il post-apocalisse sono ormai fuori dai confini della narrativa di genere, ottenendo risonanza globale e infiltrandosi in altri settori della produzione culturale. La catastrofe annunciata, imminente o già avvenuta, narrata dalla distopia e dal post- apocalisse è sempre meno avvertimento e sempre più riflesso finzionale di condizioni attuali, collocata nell'ambito del "realismo aumentato" (Deotto, 2018). Questi due settori della produzione culturale globale, nella loro compenetrazione in quanto descrittori di catastrofi avvenute o imminenti, sono accumunate dalla volontà di presentare un avvertimento al lettore, in un'apparente convergenza di idee, concetti, archetipi narrativi in molteplici contesti socioculturali, materializzatasi sotto forma di testi in prosa, audiovisivi, fino ai videogiochi. L'idea di avvertimento tramite rappresentazione diegetica di un evento scatenante che altera negativamente il mondo è la caratteristica che accomuna le opere distopiche e post-apocalittiche. Questa è l'attributo fondamentale delle opere catalogate in ENDLIT.

In questa vasta produzione, le opere che hanno origine nel contesto dei paesi di lingua inglese e di cultura angloamericana, la cosiddetta anglosfera, ne costituiscono la parte più visibile e accessibile, rendendo la globalità della distopia e del post-apocalisse un riflesso dell'egemonia delle culture dell'occidente angloamericano. Il ruolo egemonico dell'anglosfera porta all'oscuramenti di altri contesti di produzione culturale, il cui apporto e dialogo è invece altrettanto significativo. La situazione non è solo un riflesso delle dinamiche di produzione culturali contemporanee, nell'ombra dell'egemonia delle lingue e delle culture dell'anglosfera. È anche e soprattutto un problema di accesso per gli studiosi a fronte di una produzione culturale globale ormai impossibile da seguire per i singoli attori umani (cf. Manovich 2020). Nell'ambito della ricerca d'area, l'accesso alle informazioni sulle opere oltre i riferimenti bibliografici tradizionali – autore, editore, anno di pubblicazione ecc. – è una problematica sempre più rilevante, che si aggiunge alle sfide d'ordine culturale e linguistico. Se queste ultime sono necessarie per la disamina critica di singoli testi, diviene sempre più impegnativo raffrontare singoli testi con contesti di produzione sempre più disparati, sempre più connessi e sempre più vasti. Anche se rimane comunque possibile stilare, a seconda dell'oggetto e dell'ambito di studi, insiemi di testi iconici, di larga e larghissima diffusione sedimentatisi in canoni più o meno diffusi e riconosciuti, esiste una maggioranza di testi dal pubblico e dalla diffusione ridotti, che però sono comunque in contatto e in dialogo con testi maggiormente conosciuti. Questo è particolarmente riscontrabile nella produzione distopica e post- apocalittica: a fronte di un insieme di testi di ampissima diffusione, spesso con origine nell'anglosfera, è possibile rilevare moltitudini di opere in diverse aree geo-socioculturali, in dialogo e in ricezione con le opere 'globali'. Lo sviluppo di database di ricerca è uno dei modi in cui è possibile realizzare degli strumenti atti a supportare la ricerca in ambiti umanisti alla scala della produzione culturale contemporanea. Questo si traduce nello sviluppo di un modello dati che non solo è capace di accogliere opere provenienti da contesti di produzione culturali diversi per lingua e locazione geografica e caratteristiche, ma anche la molteplicità della produzione distopica e post-apocalittica in sé, caratterizzata da una sostanziale multi- e trans-medialità. Di conseguenza, l'oggetto privilegiato di documentazione non possono essere le informazioni bibliometriche tradizionali delle opere tradizionali. L'attività di catalogazione deve invece privilegiare la catalogazione di informazioni pertinenti a questioni di studio attuali come l'inclusione della diversità, la sostenibilità e la crisi climatica, al fine di intersecarsi con i dibattiti femministi, postcoloniali e postumani in merito al progresso e all'umanesimo, fornendo strumenti ulteriori per le discipline umanistiche in dialogo con la contemporaneità. In altre parole, deve privilegiare informazioni di tipo diegetico, accogliendo l'opera non come manufatto, ma come narrazione in un mondo fittizio dagli attributi distinti, riconoscibili e ascrivibili alla produzione distopica e post-apocalittica internazionale. Il progetto si inserisce in un filone di ricerca e sviluppo volto ad attenzionare maggiormente le necessità della ricerca in ambito umanista fornendo informazioni di tipo diegetico. Iniziative esistenti, collegate alla raccolta e collazione di dati esistenti includono il Japanese Visual Media Graph Project (cf. Kacsuk 2023; Pfeffer e Kyriakos 2021; Pfeffer & Roth 2020), il progetto GOLEM (Pannach et al. 2023) e il World

## 2. STATO DELLE COSE

Literature Knowledge Graph (Stranisci et al. 2023).

Attualmente lo sviluppo del database ENDLIT, redatto in inglese, ha prodotto una collezione di dati interrogabile di 281 opere e 190 autori, catalogate con l'apporto di esperi afferenti a tre studi d'area (studi giapponesi, 96 opere e 59 autori, angloamericani, 113 opere e 103 autori, e iberoamericani, 72 opere e 28 autori) che servono come 'campi-pilota'. La forbice temporale selezionata è collocata nell'ultimo decennio (2014-2024), con eccezioni motivate dalla loro importanza relativa al discorso locale o globale. La scelta della forbice temporale è stata operata per testare i criteri del database vis-à-vis l'emergere di una sempre più intensa tendenza all'impiego della distopia e del post-apocalisse all'interno di altri generi come le opere supereroistiche e le opere young adult. Applicare il modello dati in questa forbice temporale permette di testare velocemente la comparsa o meno di tratti stabili o non all'interno delle opere distopiche e postapocalittiche. Il verificarsi di un evento scatenante che funziona da separatore dalla quotidianità dell'autore rispetto alla catastrofe imminente o già verificatasi concorre a risolvere le problematiche collegate alla porosità della produzione distopica e post-apocalittica globale rispetto ad altri generi, che rende problematica la collocazione sulla base di criteri collegati a generi/sottogeneri letterari specifici. La continua evoluzione della produzione rende di consequenza maggiormente produttiva la considerazione di distopia e post-apocalisse non come un genere letterario, bensì quello che il critico giapponese Azuma Hiroki definisce come "meta-genere": un insieme di condizioni narratologiche che condizionano lo sviluppo dell'opera prima dell'intento autoriale o del genere stesso (Azuma 2007). Da qui la collocazione dell'opera

narrativa come unità documentale primaria, la cui inclusione dipende dalla presenza di un evento o una serie di eventi (denominato Evento Scatenante o *Trigger Event*), che produce un'alterazione delle condizioni di vita - ambientali, sociali, politiche – che finiscono per risultare nettamente diverse e negative rispetto al momento storico in cui l'opera viene creata. Questa negatività è rappresentata all'interno dell'opera tramite descrizioni di eventi, stili di vita, percezioni dei personaggi in maniera tale che risulti negativa anche alla percezione del fruitore della storia. Questa condizione è pensata per essere indipendente dal media che ospita la narrazione o da criteri collegati all'interpretazione della poetica dell'autore.

#### 3. MODELLO DATI

La catalogazione dell'opera richiede la scelta di una tra cinque possibili tipologie (type): romanzo (novel); serie TV (serial), videogame per opere interattive elettroniche, arte sequenziale (sequential art) per i fumetti e lungometraggi (feature-length) per le opere audiovisive non seriali di lunghezza superiore ai 60 minuti. A seconda della tipologia dell'istanza, vengono poi identificati (obbligatoriamente) il primo titolo conosciuto dell'opera e l'anno di prima pubblicazione o messa in circolazione, e una lista di titoli alternativi (Alternative titles), l'editore (Publisher) o la casa di distribuzione (Distributor). Per ogni opera è poi possibile inserire all'interno del database una breve sinossi, manualmente compilata dal curatore della scheda o citata da altre fonti. In questo modo al crescere del database sarà disponibile un repository di descrizioni di opere distopiche su cui poter svolgere analisi di tipo linguistico. Ad ogni istanza è poi associata la lista dei suoi autori o creatori, anch'essi presenti come istanze nel database. Infine, l'attributo chiave di ogni opera presente nella collezione dati, l'evento scatenante, viene descritto tramite l'esplicitazione di quattro dimensioni:

- **Agentività (Agency)** descrive l'evento scatenante sulla base dell'agente a cui se ne attribuisce la responsabilità: 'antropica' (anthropogenic) o 'non-antropica' (nonanthropogenic) a seconda che la causa sia attribuibile all'azione umana, 'ambigua' (ambiguous) e 'sconosciuta' (unknown) negli altri casi.
- **Tipologia (Type)** descrive la natura del Trigger event. I possibili descrittori sono quattro. Il parametro 'sovversivo' (subversion) nei casi in cui l'alterazione si manifesti a livello personale o di routine quotidiana: casi in cui il cambiamento ha a che fare con il normale corso delle relazioni umane o con azioni quotidiane quali il bere, mangiare, dormire etc. Il parametro 'ambientale' (environmental) viene invece impiegato se le condizioni negative derivano da modificate condizioni ambientali o climatiche, il parametro 'bellico' (war) nei casi in cui l'evento introduce circostanze di guerra da cui derivano le mutate condizioni. Infine, l'evento viene etichettato come di tipo 'metafisico' (metaphysical) se le alterazioni si verificano a un livello così fondamentale da comportare effetti come la scomparsa della morte come cessazione delle funzioni vitali, leggi fisiche come la gravitazione o la continuità cronologica.
- **Nucleo (Kernel)** descrive le modalità in cui l'evento si manifesta. Queste possono essere 'extrasociale' (extra-societal), se l'evento è indotto da attori che si posizionano all'infuori della società descritta nell'opera (es. Altri popoli ma anche forme di vita extra-terrestri), 'intrasociale' (intra-societal) se al contrario il motore dell'evento è da rintracciarsi all'interno della società stessa oggetto di alterazione (si pensi ad esempio a colpi di stato o elezioni di governi dittatoriali), 'naturale' (natural) se l'alterazione si manifesta ad esempio come disastro ambientale o alterazione delle condizioni climatiche, 'non specificato' (unspecified) e 'sconosciuto' (unknown).
- Scala (Scale) descrive le dimensioni dell'influenza che l'evento ha sulla diegesi dell'opera, e queste possono essere 'locale' (local) se gli effetti si localizzano in un territorio ben delimitato al cui esterno le alterazioni non sono avvertite, 'continentale' (continental) nei casi in cui, anche implicitamente, le alterazioni ricadono su un numero di territori delimitato da confini per lo più fisici (es. Grandi catene montuose oppure oceani), mentre il resto del pianeta non sembra esserne soggetto, 'planetaria' (planetary) o 'multi-planetaria' (multi-planetary) nei casi in cui le condizioni si presentino alterate per l'intero pianeta o per più corpi celesti, 'universale' (universal) nel caso in cui le alterazioni siano percepite nell'intero universo in cui l'opera è ambientate, 'multi-versale' (multi-versal) per effetti che si propagano a molteplici universi, ignota nel caso la scala dell'evento non sia specificata

Sono state classificate come eventi con agentività di tipo antropico anche casi in cui la responsabilità dell'evento scatenante è attribuibile a personaggi non-umani ma con caratteristiche antropomorfe tali da

renderli assimilabili ad esseri umani al fine di incorporare intenti ironici e/o satirici all'interno di un'opera. L'evento scatenante di un'opera è poi affiancato e supportato da sistema di etichette (in questo caso, a compilazione libera), raggruppate sotto la dicitura 'eventi seguenti' (aftermaths). Questi eventi, da intendersi comunque come posteriori all'evento scatenante, non sono conseguenze dirette dell'evento scatenante ma contribuiscono alla situazione diegetica descritta come attuale. L'inserimento degli eventi seguenti è libero, non necessario e di numero variabile. Questa catalogazione separata degli eventi seguenti permette una descrizione granulare dell'opera, accogliendo il maggior numero di configurazioni diegetiche possibili in quanti più contesti geo-socioculturali possibili. Come risultato preliminare della catalogazione gli eventi scatenanti delle opere nelle loro quattro dimensioni descrittive presentano la seguente distribuzione:

Dimensione	Sottotipo	Opere d'area giapponese	Opere d'area angloamericana	Opere d'area iberoamericana	Totale
Agentività	Antropica	87	42	80	209
	Non antropica	19	9	10	38
	Ambigua	3	21	2	26
	Sconosciuta	4	0	4	8
Tipologia	Sovversivo	48	39	46	133
	Ambientale	41	8	11	60
	Bellico	17	19	23	59
	Metafisico	7	6	16	29
Nucleo	Extrasociale	11	12	4	27
	Intrasociale	69	42	78	189
	Naturale	16	6	5	27
	Sconosciuto	12	10	7	29
	Non-specificato	5	2	2	9
Scala	Locale	30	24	29	83
	Continentale	7	8	1	16
	Planetaria	73	36	48	157
	Multi-planetaria	1	2	5	8
	Universale	0	0	2	2
	Multi-versale	0	2	10	12
	Ignota	0	0	1	1

Gli autori di un'opera sono catalogati a seconda del loro status come singola persona fisica o come entità commerciale o sociale, e prevedono informazioni anagrafiche come nome e cognome, la data di nascita o di fondazione, l'area geosocioculturale di appartenenza, l'autopresentazione di sé (pronomi personali) e, in vista di ricerche future, provvigioni per accogliere eventuali identità alias.

## 4. IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione del database ha come criterio fondamentale la leggibilità e operabilità sia per operatori umani sia da parte di processi computazionali. A tale scopo è stato redatto un modello per la compilazione assieme a un primo prototipo di codebook. Così facendo si facilita la compilazione e la contribuzione da parte una molteplicità di attori, senza richiedere particolari competenze in ambito informatico. I file sono poi attualmente mantenuti su un repository git (https://github.com/LaboratorioSperimentale/prepararsi-al-presente): al momento dell'inserimento di una nuova scheda o dell'aggiornamento di una scheda esistente, tramite tecniche di continuous integration, le informazioni vengono automaticamente validate

grazie alla libreria cerberus (https://docs.python-cerberus.org/), restituendo un errore all'utilizzatore nel caso in cui la scheda non sia stata compilata correttamente. In questo modo viene preservata la consistenza delle informazioni presenti all'interno della risorsa, lasciando allo stesso tempo la possibilità a chiunque di aggiungere, integrare o modificare le informazioni presenti.

I vari descrittori verranno poi trasformati in filtri di ricerca che, tramite un sito web statico, permetteranno all'utente di esplorare le relazioni presenti tra i dati all'interno della risorsa. La scelta di un'implementazione statica piuttosto che un'architettura più complessa basata sull'interazione client-server è stata dettata essenzialmente da due necessità:

- La possibilità di hostare permanentemente i dati su piattaforme che ne permettano in modo continuato la condivisione, l'arricchimento e l'interrogazione anche al di là dei limiti imposti dal progetto di ricerca: un'architettura basata su modello client-server avrebbe infatti richiesto un impegno, tanto economico quanto di gestione, continuativo nel tempo per poter garantire la permanenza online della risorsa, e questo è reso impossibile dagli attuali modelli di finanziamento della ricerca.
- L'agilità di manutenzione dell'infrastruttura, che richiede, a parità di personalizzazione, minore quantità di codice e minore complessità implementativa grazie alle innumerevoli librerie software a disposizione nell'ecosistema javascript.

#### **5. SVILUPPI FUTURI**

Il progetto prevede i seguenti sviluppi nel breve periodo:

- Espansione della collezione dati, aprendo la compilazione anche a esperti esterni.
- La pubblicazione del codebook e guida alla compilazione (template per pull request) per il popolamento collaborativo della risorsa secondo i principi dello sviluppo open source.
- Connessione e arricchimento dei dati attraverso collegamento automatico ad entità e database esterni, istituzionali e amatoriali.
- Estrazione automatica di attributi linguistici e testuali dal testo dell'opera tramite pipeline NLP, qualora il testo sia disponibile.
- Sviluppo di piccole domande di ricerca (*Tiny Use Cases*, vd. Freybe et al. 2019) limitate nella scala e nel tempo per testare le capacità della collezione dati nella risposta.

#### **RINGRAZIAMENTI**

ENDLIT è parte del progetto di Rilevante Interesse Nazionale (anno 2022) "Prepararsi al presente: nuovi immaginari distopici globali e impegno pubblico", ospitato dall'Alma Mater Studiorum Università di Bologna e dall'Università di Torino e condotto dalla professoressa Paola Scrolavezza in veste di Principal Investigator. Si ringraziano inoltre Ludovica Pannitto, PhD e il dott. Carmelo Caruso del Laboratorio Sperimentale del Dipartimento di Lingue, Letterature e Culture Moderne – LILEC dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Azuma, H. (2007). Gēmuteki riarizumu no tanjō: dōbutsuka suru posutomodān 2 [Japan's database animals 2: game-like realism]. Tokyo: Kōdansha Gendai Shinsho
- Deotto, F. (2018). Il tempo del realismo aumentato. Un'idea di letteratura rivolta al "futuro prossimo". Il Tascabile 16.
- Freybe, K., Rämisch, F., & Hoffmann, T. (2019). With small steps to the big picture: A method and tool negotiation workflow. In TwinTalks@ DHN (pp. 13-24).
- Hicks, Heather J. (2016). The post-apocalyptic novel in the twenty-first century: Modernity beyond salvage. New York: Palgrave Macmillan.
- Kacsuk, Z. (2023, dicembre). Working with vagueness: A pragmatic incremental approach to ontology development in the Japanese Visual Media Graph project. International Forum on Data, Information, and Knowledge for Resilient and Trustworthy Digital Societies (IFDIK 2023), Taipei, Taiwan
- Kiryakos, S., & Pfeffer, M. (2021, novembre). Exploring the research utility of fan-created data in the Japanese visual media domain. In International Conference on Asian Digital Libraries (pp. 210-218). Cham: Springer International Publishing.

- Manovich, Lev. (2020). Cultural analytics. Cambridge (MA): Mit Press.
- Moylan, Thomas (2018). Scraps of the untainted sky: Science fiction, utopia, dystopia. London: Routledge.
- Pannach, F., Cheng, L., & Pianzola, F. (2024, dicembre). The GOLEM-Knowledge Graph and Search Interface: Perspectives into Narrative and Fiction. In 2024 Computational Humanities Research Conference, CHR 2024 (pp. 462-471). CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS. org).
- Pannach, F., Yang, X., Solissa, N. V., Yu, Z., Van Cranenburgh, A., Van Der Ree, M., & Pianzola, F.
- (2024, maggio). The GOLEM Triple Store: A Graph-based Representation of Narrative and Fiction. In B. Sartini, J.Raad, P. Lisena, A. Meroño Peñuela, M. Beetz, I. Blin, P. Cimiano, J. de Berardinis, S. Gottschalk, F. Ilievski, N. Jain, J. Kim, M. Kümpel, E. Motta, I. Tiddi, & J.-P. Töberg (Eds.), ESWC 2024 Workshops and Tutorials Joint Proceedings (Vol. 3749). (CEUR Workshop Proceedings; Vol. 3749). CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org).
- Pfeffer, M., & Roth, M. (2020, marzo). Japanese Visual Media Graph: Providing researchers with data from enthusiast communities. In Proceedings of the International Conference on Dublin Core and Metadata Applications. Dublin Core Metadata Initiative.
- Stranisci, M. A., Bernasconi, E., Patti, V., Ferilli, S., Ceriani, M., & Damiano, R. (2023, ottobre). The World Literature Knowledge Graph. In International Semantic Web Conference (pp. 435-452). Cham: Springer Nature Switzerland.