

Introduzione

Lo studio e il monitoraggio dell'ambiente, divenuti nell'ultimo ventennio quasi un fenomeno di "moda", si sono trasformati da puro interesse scientifico a priorità inderogabile da quando l'uomo si è reso conto che i ritmi dei propri consumi e la relativa produzione di rifiuti, più o meno inquinanti, aveva assunto dimensioni assolutamente sproporzionate rispetto alla capacità del territorio di "digerirne" gli effetti.

Nell'ottica di riuscire a comprendere le dinamiche che condizionano l'evoluzione attuale del nostro pianeta, è necessario non solo rivolgersi ad un approccio di studio integrato delle differenti componenti ambientali, ma anche servirsi del prezioso ed imprescindibile contributo di informazione fornito dalle serie storiche.

Lo studio dell'ambiente, vista l'impossibilità di riprodurre in laboratorio i fenomeni naturali, ha come unico ausilio all'indagine contestuale il riutilizzo di dati già acquisiti. Le indicazioni che documentano, anche solo qualitativamente, i fenomeni avvenuti nel passato svolgono tuttora ruoli chiave per le indagini ambientali, tanto a scala locale quanto a scala sinottica. Si tratta comunque di processi il cui significato, nel momento in cui si intende inferire ed estrapolare considerazioni di carattere generale, va rigorosamente ricondotto a contesti spazio-temporali appropriati: una visione troppo miope o troppo presbite non consentirebbe astrazioni ragionevoli.

Va però segnalata una scarsa accessibilità ai dati grezzi, la cui circolazione non viene sicuramente agevolata, quando non è addirittura ostacolata. Chi opera nella ricerca infatti spesso si imbatte nella difficoltà di recuperare le informazioni esistenti. Questo è in parte dovuto alla frammentazione delle competenze, ripartite tra enti ed uffici diversi, che rendono difficoltoso risalire alle fonti, ed in parte a motivi di "presunta" proprietà. Eppure i dati ambientali, specie quelli acquisiti nel corso di indagini predisposte da enti pubblici, dovrebbero essere resi obbligatoriamente disponibili. Esistono in merito precise norme, emanate dal nostro Paese in recepimento di Direttive Europee, le quali stabiliscono che: i) [...] *le autorità pubbliche sono tenute a render disponibili le informazioni relative all'ambiente a chiunque ne faccia richiesta, senza che questi debba dimostrare il proprio interesse* [...] ¹; e ancora ii) [...] *le autorità pubbliche dovranno rendere disponibili e aggiornate tutte le informazioni (ambientali) in loro possesso attraverso elenchi e schedari accessibili al pubblico* [...] ².

Accumulare ed immagazzinare informazioni, al giorno d'oggi, non è più un problema. Le nuove tecnologie informatiche (archivi digitali e software di elaborazione dati) e telematiche (Internet, "banda larga", ecc.) permettono non solo un'archiviazione efficiente (rapida, non ridondante, non voluminosa, agevole da aggiornare e da interrogare, sicura), ma anche la distribuzione praticamente immediata delle informazioni.

In questo contesto si inserisce l'esigenza di creare, nell'interesse collettivo, estese banche di dati ambientali, ricche, ben documentate e liberamente accessibili via Internet.

D'altro canto la divulgazione di una corretta conoscenza scientifica assume oggi un'importanza cruciale a causa della facilità e della rapidità con cui l'informazione, troppo

¹ Si veda il "Decreto legislativo 24 febbraio 1997 n. 39", di recepimento della "Direttiva 90/313/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 giugno 1990".

<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/97039dl.htm>

² Si veda la "Legge 16 marzo 2001 n. 108" di ratifica della Convenzione europea di Aarhus del 1988.

<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/01108l.htm>

spesso non sufficientemente obiettiva e di qualità, circola e si propaga. Sui problemi ambientali, in particolare, non è rara la diffusione di concetti opinabili e di conoscenze inconsistenti o addirittura errate.

Internet rappresenta senza dubbio un canale privilegiato sia per rendere universalmente accessibili dati e documenti sia per promuovere la diffusione delle conoscenze scientifiche. La sua “potenza” è infatti supportata da un lato dalle ormai pressoché illimitate potenzialità delle memorie digitali e dall’altro dalle possibilità di consultazione offerte dalla multimedialità, che consente l’interconnessione di documenti creati e gestiti in contesti separati.

Tra le prestazioni rese possibili dalla *rete* vanno annoverati, ad esempio, gli insegnamenti *online*, strategia didattica ampiamente diffusa negli USA ed adottata in Italia anche dalle SSIS e da alcuni Istituti Universitari per ridurre i disagi derivanti da problemi logistici e di mobilità.

Un archivio che voglia contribuire alla conoscenza collettiva deve approfittare di una tale tecnologia utilizzandola per facilitare non solo l’opera dei divulgatori, ma anche le attività degli amministratori pubblici, senza trascurare il diritto-dovere dei cittadini di conoscere la propria realtà e comprendere (nonché sorvegliare!) le scelte degli amministratori.

L’aspetto divulgativo assume particolare rilievo nell’ottica in cui l’informazione scientifica non viene più vista come un “privilegio” riservato a pochi, ma come un obbligo per l’intera comunità. Essa infatti deve prendere atto dell’importanza delle questioni ambientali e, conseguentemente, verso di esse deve assumere un atteggiamento consapevole e responsabile: non è più ammissibile legittimare comportamenti sprovveduti sulla base di una presunta ignoranza, che al contrario spesso maschera deliberate omissioni.

Attualmente, la diffusione della conoscenza è demandata alle scuole, per quanto riguarda specificatamente la formazione culturale dei giovani, ed in generale ai mass-media per quanto riguarda l’aggiornamento della popolazione tutta. Non va tuttavia dimenticato che questi intermediari della cultura devono potersi appoggiare a sistemi di informazione indipendenti, che non lascino spazio ai condizionamenti di parte. D’altro canto, le capacità di archiviazione ed elaborazione offerte dall’informatica, come pure la diffusione delle tecnologie e delle reti telematiche, hanno reso fruibile a larga scala una immensa mole di informazioni, abbattendo le barriere spaziali, temporali e tecniche, che un tempo ne ostacolavano la circolazione. Ciò, se per un verso contribuisce a rendere vani gli alibi di chi pretende di “non poter sapere”, dall’altro può disorientare per il fatto che le notizie si accavallano, talvolta contraddicendosi, e vengono propagate in modo disorganico. Ne deriva quindi, a fronte di un’indiscutibile incremento in termini di quantità (intesa sia come numero di informazioni circolanti sia come occasioni di accesso disponibili), un serio rischio di caduta a livello di qualità, poiché le notizie spesso sfuggono al controllo di personale esperto.

L’archivio ambientale (http://www.istitutoveneto.it/veneziahome_bda.htm) dell’Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti (IVSLA) è stato sviluppato in questa prospettiva e in un contesto ambientale, la laguna di Venezia, particolarmente rilevante e degno di tutela. Ad esso è stata affiancata la sezione «TIDE» (<http://www.tideproject.org/>) dedicata ad uno specifico progetto di ricerca, finanziato dalla UE, che si interessa anche di due ulteriori ecosistemi soggetti a regime di marea: la baia di Morecambe (Inghilterra) e l’estuario del fiume Eden (Scozia).

Ad entrambe le banche dati è possibile accedere dalla *home page* del sito Web dell’[IVSLA](#) (Fig.1), selezionando i “pulsanti” «Ambiente Venezia» o «TIDE RTD Project», rispettivamente.

Prima di procedere ad illustrare il lavoro concretamente realizzato nel corso della ricerca di Dottorato presentata in questa Tesi, si è ritenuto opportuno introdurre brevemente tre “elementi chiave” che ne costituiscono i nuclei fondanti, sotto i profili strutturale, logico e sostanziale, ovvero: «Internet», «l’approccio scientifico allo studio dell’ambiente» e «gli archivi digitali».

Poiché nella trattazione che segue si farà ampio uso di terminologia tecnica, sigle ed acronimi, in Appendice 1 è riportato un glossario dei termini utilizzati nel corso del testo, allo scopo di agevolarne la lettura.

In fine, si intende da subito segnalare che, in linea con il tipo di lavoro svolto, si è scelto di preferire riferimenti bibliografici tratti da Internet.



Figura 1: home page del sito Web dell’Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti (IVSIA)