

Conoscenze sull'energia: un catalogo didattico sul tema energia

di Urs Kocher*

La nuova piattaforma *Conoscenze sull'energia* (www.bfe.admin.ch/energiewissen), sviluppata anche grazie al contributo del Dipartimento Formazione e Apprendimento (SUPSI), è stata presentata ufficialmente in occasione della Worlddidac, svoltasi a Basilea dal 27 al 29 ottobre 2010.

Questa piattaforma informatica, costituita da un ampio catalogo didattico, propone un elenco ragionato e commentato di materiali per la scuola che riguardano in senso lato il tema *energia*. L'offerta comprende documentazioni di varia natura nelle tre lingue nazionali per allievi tra i quattro e i sedici anni: libri, video, CD, proposte di escursioni, siti internet, esperimenti, eccetera.

Il progetto è stato commissionato dal Dipartimento federale dell'energia (DFE), che nell'ambito del programma SvizzeraEnergia vuole promuovere in particolare l'efficienza energetica e le energie rinnovabili. L'obiettivo è quello di aiutare i docenti delle scuole obbligatorie nella ricerca di informazioni per la preparazione di unità didattiche che concernono il tema dell'energia in tutte le sue sfaccettature. Varie ricerche hanno infatti mostrato che è possibile reperire una grande quantità di materiali di qualità su questo tema importante e attuale; ciò che manca è, però, una visione d'insieme delle svariate proposte in circolazione. Questo bisogno è stato identificato in particolare tramite l'indagine *Energie im Unterricht in der Volksschule – Situationsanalyse und Bedürfnisabklärung, EnergieSchweiz*, completata dal rapporto *Angebote für Volksschulen zum Thema Energie – Grundlagenbericht zum Mehrjahresprogramm 2009-2012*¹.

Sul piano operativo la ricerca è stata svolta dai collaboratori di un consorzio formato dalle Alte scuole pedagogiche del Canton Grigioni (responsabile del progetto) e del Vallese nonché dal Dipartimento Formazione e Apprendimento della SUPSI.

Seguendo l'obiettivo del progetto, cioè operare una ricerca sistematica che riguardasse ogni tipo di materiale sul tema dell'energia, utilizzabile dal punto di vista didattico nella scuola obbligatoria, in Ticino si è dapprima effettuata una raccolta di informazioni preliminari sui documenti attualmente conosciuti e utilizzati dai docenti. Ciò è avvenuto tramite la traduzione e l'invio, a un campione di 90 docenti di scuola elementare e di scuola media, di un questionario riguardante i loro interessi, le loro fonti e i materiali a disposizione, così come le attività da loro effettuate in relazione al tema dell'energia. I 40 questionari rientrati sono ancora in elaborazione presso l'Alta scuola pedagogica di Coira.

In seguito, da giugno 2009 a giugno 2010, Roberta Castri² e Silvano Sciarini³ hanno individuato e catalogato in tutto più di 200 materiali sul tema dell'energia. La ricerca della documentazione è avvenuta in modo capillare nelle biblioteche pubbliche e scolastiche, nelle scuole, nelle librerie, nei centri didattici, presso ditte private e su internet.

Parallelamente a questo lavoro, i responsabili della ricerca di ogni Alta scuola pedagogica coinvolta hanno collaborato all'interno del consorzio nella definizione dei criteri per la catalogazione e delle informazioni di base da immettere nella banca dati generale.

Ogni materiale raccolto è stato quindi recensito e classificato, quindi immesso nella banca dati generale, sulla base



Foto TiPress/G.P.

dei criteri di catalogazione stabiliti, comuni a tutti e tre i gruppi di lavoro delle Alte scuole pedagogiche coinvolte nel progetto. Per ogni materiale registrato, è stato redatto un primo commento sulle possibilità di un suo utilizzo didattico, sulla relazione esistente con i programmi in vigore, sulle possibilità di un suo ampliamento, eccetera. Si è provveduto infine a fare una scelta della documentazione ritenuta particolarmente interessante dal punto di vista didattico: per questa è stata effettuata una descrizione più dettagliata, in particolare riguardo alle potenzialità didattiche. La banca dati comprende ora 90 proposte didattiche in tedesco, 30 in italiano e 30 in francese. La piattaforma informatica è strutturata in modo da poter ricercare testi integrali e selezionarne la ricerca in base alla tematica, alla lingua desiderata, ai livelli dei destinatari, ai diversi tipi di media e alle proposte didattiche. È possibile quindi trovare senza perdite di tempo materiali didattici e indirizzi di organizzazioni esterne alla scuola che offrono attività a carattere esperienziale. Per ogni proposta didattica è presente una breve descrizione dei contenuti e degli obiettivi di apprendimento conseguibili.

Nei prossimi tre anni è previsto di aggiornare regolarmente il contenuto della piattaforma, proponendo ogni anno e in ogni lingua nazionale venti nuovi materiali didattici.

All'indirizzo <http://www.supsi.ch/dfa/ricerca/progetti/in-evidenza/energie.html> è visibile e scaricabile una descrizione succinta del progetto.

* Docente e ricercatore presso il DFA-SUPSI

Note

- 1 Ottenibili gratuitamente al sito <http://www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen>
- 2 Collaboratrice SUPSI-DACD-ISAAC.
- 3 Già docente presso l'Alta scuola pedagogica di Locarno.