

Scienza in Diretta

EDUCARE ALLA COMPLESSITA' DEL REALE

di Stefano Oliva*

Un nuovo sito rivolto alle secondarie superiori, curato dal Centro di ricerca DISF (Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede), per guidare, fornire strumenti, indicare direzioni e percorsi, suggerendo all'intera comunità scolastica modalità efficaci di dialogo fra pensiero scientifico, filosofia e religione cattolica.

* Responsabile del progetto [DISF Educational](#) e ricercatore presso il [Centro DISF](#). Lettore presso la Facoltà di Filosofia del Pontificio Ateneo S. Anselmo e Docente presso il Quasar Institute for Advanced Design. Si occupa principalmente di tematiche legate alla filosofia del linguaggio e all'estetica

Il 22 ottobre 2021 il Centro di ricerca [DISF \(Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede\)](#) della Pontificia Università della Santa Croce ha pubblicato il nuovo sito [DISF Educational](#) dedicato al mondo delle scuole secondarie.

Il sito, completamente gratuito e senza pubblicità, mette a disposizione di docenti e studenti oltre mille pagine web, suddivise in quattro rubriche: *Percorsi tematici*, *Grandi domande*, *Video di attualità interdisciplinare*, *Cercatori di senso*. Una notevole quantità di sussidi per affrontare questioni di natura interdisciplinare che, nel contesto

DISF.org/edu EDUCATIONAL

Il nostro progetto Percorsi tematici Grandi domande Cercatori di senso Video In bacheca

Grandi domande

La rubrica offre alcuni elementi di riflessione interdisciplinare, sotto forma di risposte a grandi domande circa la compatibilità delle nuove acquisizioni scientifiche con la visione del mondo trasmessa dalla Rivelazione ebraico-cristiana. Fruibili nel contesto della didattica delle scuole superiori, le grandi domande saranno utili anche agli insegnanti delle medie inferiori.

scolastico, interessano diverse materie d'insegnamento, tanto di ambito scientifico quanto di ambito umanistico, coinvolgendo anche l'insegnamento della religione cattolica.

In occasione della presentazione pubblica di *DISF Educational* durante la tavola rotonda dal titolo "Scienza, società e nuove generazioni" tenutasi il 16 febbraio 2022 presso la Pontificia Università della Santa Croce, la Sottosegretaria al Ministero dell'Istruzione Sen. Barbara Floridia ha evidenziato come la scuola debba «educare i ragazzi ad abitare la rete, a formare i giovani per i mestieri del futuro. E questa nuova piattaforma è un valido aiuto».

Mons. Stefano Russo, Segretario generale della CEI, sostenitrice del progetto, ha invece notato come DISF Educational affronti domande «che rientrano non solo nel rapporto tra scuola e tecnologia ma anche nella conoscenza scientifica, ancora troppo poco diffusa. *DISF Educational* è, altresì, una valida risposta alla domanda di senso che vediamo emergere in tutte le generazioni»¹.

Scienze, filosofia, Insegnamento della religione cattolica

È infatti durante l'adolescenza che si avverte con più urgenza la necessità di chiarire i rapporti tra descrizioni scientifiche e visioni filosofiche della realtà, prospettive che da un punto di vista storico e teorico hanno intrattenuto nella cultura occidentale un rapporto diretto con il messaggio proveniente dalla Rivelazione ebraico-cristiana.

Andando contro opposizioni schematiche ma sfortunatamente ancora oggi diffuse nel dibattito pubblico, bisogna riconoscere che l'indagine scientifica e la riflessione filosofico-teologica non costituiscono due punti di vista antitetici bensì due prospettive orientate, ognuna a suo modo, alla *verità*. Termine forse non di moda, ma ciononostante irrinunciabile per qualunque impresa conoscitiva che voglia essere stabile, solida e credibile.

Nel dialogo tra queste diverse prospettive bisogna però tener ferma la differenza tra le metodologie e la reciproca irriducibilità, componendo le differenze all'interno di un quadro ampio che sappia abbracciare la complessità.

La scuola è, per sua stessa vocazione, il luogo in cui avviene la formazione intellettuale delle giovani generazioni e dove matura il giudizio critico. Educare alla complessità e allargare orizzonti sono dunque due obiettivi imprescindibili dell'insegnamento scolastico che, troppo spesso schiacciato sui pur necessari programmi e sulla necessità delle valutazioni, può cadere nell'errore di trascurare la formazione integrale di quelli che saranno i futuri cittadini.

L'unità del sapere, che costituisce al contempo l'ispirazione e la finalità di DISF Educational, si pone dunque su questo terreno, e si avvale necessariamente di strumenti volti a sostenere il processo di maturazione di giovani che si avviano auspicabilmente a diventare persone *colte*, capaci di inquadrare le competenze specialistiche (che la scuola e, più in generale, i percorsi formativi non devono mancare di offrire) in un più ampio contesto di conoscenze. Vediamo nel dettaglio le quattro rubriche.

I *Percorsi Tematici* offrono al docente i principali snodi storici e concettuali associati a temi che percorrono trasversalmente le materie di insegnamento, dalla chimica e la fisica alla storia, dalla biologia alla filosofia, non tralasciando la letteratura italiana e la storia dell'arte. Ciascun percorso introduce una ricca documentazione bibliografica, studi su opere di riferimento per l'area prescelta, voci di dizionario, pagine di antologia, documenti di approfondimento.

Le *Grandi domande* offrono alcuni elementi di riflessione interdisciplinare, sotto forma di risposte a domande frequenti, consultabili direttamente da parte degli studenti. Dopo ogni domanda principale, il modulo propone alcune domande secondarie, una box di approfondimento con link ad altri documenti sul web e un utile glossario.

I *Video di attualità interdisciplinare* forniscono le risposte essenziali ad alcuni specifici problemi di attualità. La rubrica offre anche la traduzione sottotitolata in lingua italiana di una selezione di video prodotti dall'*American Association for the Advancement of Science* (AAAS) all'interno del *Programma Dialogue on Science, Ethics and Religion* (DoSER).

Infine, la sezione *Cercatori di senso* presenta alcuni approfondimenti su fede e cultura. La rubrica suggerisce alcune "porte" attraverso le quali accedere alle principali domande ed esperienze che caratterizzano la nostra umanità (per es. libertà, fragilità, felicità, giustizia, destino, stupore, ecc.), riconoscendole presenti nella letteratura e nella filosofia, nelle scienze, nella cultura e nell'arte, ma anche nella sacra Scrittura

e nel Magistero della Chiesa cattolica.

TemI d'attualità, studio delle fonti e strumenti operativi

Il caso Galilei, i rapporti tra Charles Darwin e la Chiesa cattolica, il Big Bang e il racconto biblico della creazione: simili tematiche, da lungo tempo discusse, non mancano naturalmente sul sito DISF Educational. Ma, insieme alle più 'classiche' grandi domande sui rapporti tra scienza e religione, trovano spazio anche alcune questioni di attualità, sorte negli ultimi anni a seguito dei rapidi sviluppi in atto nella nostra società.

Alcuni esempi: come comporre progresso tecnologico e promozione umana? Quale ruolo hanno la scienza e le religioni nella soluzione della questione ambientale? Come mantenere in equilibrio l'aspirazione a una sempre migliore qualità della vita con il riconoscimento della sua sacralità? Gli esseri umani saranno rimpiazzati dalle macchine? Quali differenze vi sono tra intelligenza umana e intelligenza artificiale?

L'approfondimento di simili quesiti, provenienti da alcuni tra i più vivaci dibattiti contemporanei, non trascuri mai il ricorso alle fonti, vale a dire un lavoro di documentazione capace di impostare la riflessione in maniera il più possibile completa, fondata e consapevole. A tal proposito, una ricca offerta di pagine antologiche, schede bibliografiche e studi su opere che hanno influenzato la storia del pensiero, insieme ad articoli divulgativi e video sottotitolati in italiano, offrono ai docenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado un valido aiuto nella progettazione di lezioni o cicli di lezioni, così come di seminari e conferenze.

Gli strumenti offerti non sono però soltanto di tipo storico e teorico, ma anche operativo: in particolare, le *Tracce di lavoro* che accompagnano ogni percorso tematico mettono a disposizione dei docenti alcune concrete proposte didattiche, da svolgere a scuola o da affidare al lavoro individuale degli studenti, secondo tre diverse tipologie.

Laboratorio interdisciplinare è una proposta di discussione che dovrebbe coinvolgere docenti di più discipline, eventualmente anche a classi riunite, fornendo idee per eventi culturali in ambito scolastico. *Discutiamone insieme* presenta una proposta rivolta al docente, perché possa guidare una discussione di gruppo nella sua classe. *Approfondisci e rifletti* offre invece spunti per il lavoro individuale, anche a casa, indirizzato ai singoli studenti.

Destinatari e finalità

Un sito solo per insegnanti di religione? No; un sito piuttosto per gli insegnanti di tutte le materie scolastiche, come si evince dai titoli di alcuni Percorsi tematici dedicati alla matematica, alla fisica, alla chimica, alla biologia, alle geoscienze, alla filosofia, alla letteratura, alla storia dell'arte.

Allora un sito solamente per docenti? Anche in questo caso la risposta è no, dal momento che accanto ad alcuni contenuti particolarmente indicati per la preparazione delle lezioni (scuola secondaria di primo e secondo grado), vi sono sezioni facilmente fruibili da parte degli studenti (in particolare delle scuole secondarie di secondo grado), come ad esempio le Grandi domande, i Video e la rubrica Cercatori di senso.

I destinatari di *DISF Educational* sono dunque docenti di tutte le materie e insieme studenti, che possono essere guidati dai loro insegnanti alla scoperta delle risorse offerte in rete. Questo tipo di utilizzo 'mediato', vale a dire guidato e promosso dai docenti, mostra come l'adozione delle nuove tecnologie in ambito didattico non implichi necessariamente un uso 'mordi e fuggi' delle risorse, vale a dire una navigazione veloce e irriflessa nell'arcipelago del web.

Come si potrà vedere visitando DISF Educational, la qualità degli approfondimenti, la quantità dei documenti proposti e i vari livelli di lettura su cui si articolano i contributi richiedono un uso meditato dello strumento tecnologico, che in questo modo recupera proprio la sua valenza di *mezzo*, volto a un fine.

E, per concludere, qual è dunque il fine di *DISF Educational*? Come recita il titolo originario del progetto, "Orientare il rapporto fra pensiero scientifico, filosofia e religione cattolica nell'insegnamento scolastico".

Ciò significa guidare, fornire strumenti, indicare direzioni e percorsi, suggerendo all'intera comunità scolastica italiana modi fruttuosi di porre in dialogo sapere scientifico e cultura umanistica, superando una tradizionale ripartizione del sapere in

'compartimenti stagni' che, alla prova della complessità che caratterizza alcuni temi chiave del mondo contemporaneo, pare non essere più in grado di rispondere alle sfide che ci troviamo ad affrontare.

Ponendosi al servizio della scuola italiana, *DISF Educational* intende offrire un contributo all'impresa che vede coinvolti ogni giorno docenti e studenti: educare (ed educarsi) alla complessità.

Stefano Oliva

Responsabile del progetto DISF Educational e ricercatore presso il Centro DISF. Lettore presso la Facoltà di Filosofia del Pontificio Ateneo S. Anselmo e Docente presso il Quasar Institute for Advanced Design. Si occupa principalmente di tematiche legate alla filosofia del linguaggio e all'estetica

Note

DISF Educational: quando il dialogo tra scienza e fede inizia dai banchi di scuola: <https://disf.org/notizie/9870>. Alla Tavola rotonda hanno partecipato: Andrea Monda (direttore dell'Osservatore Romano), Luigino Bruni (professore ordinario di Economia, LUMSA) e Letizia Davoli (giornalista scientifica, TV 2000).