

Relazione sull'attività della Commissione Divulgazione Area della Ricerca CNR-INAF Bologna

Membri (al 12 Maggio 2015): Lucilla Capotondi (CNR-ISMAR), Davide Carnevali (CNR-IRSIG), Marco Cervino (CNR-ISAC), Mila D'Angelantonio (CNR-ISOF), Rosalba Del Coco (CNR-IGM), Stefano Di Marco (CNR-IBIMET), Giorgio Lulli (CNR-IMM), Mauro Orlandini (INAF-IASF) Armida Torreggiani (LdR - CNR-ISOF), Francesco Valle (CNR-ISMN), Stefania Varano (INAF-IRA)
Responsabile: Giorgio Lulli

Quadro della situazione

La Commissione Divulgazione è composta da un rappresentante per ciascuno degli Istituti CNR e INAF che hanno una sede a Bologna e da Armida Torreggiani, coordinatrice del gruppo che cura il progetto "Il Linguaggio della Ricerca".

L'obiettivo generale della Commissione è diffondere e valorizzare le attività degli Istituti e dare ad esse visibilità, coordinando azioni di divulgazione e comunicazione rivolte alle scuole e al pubblico non specialista. Tutta l'attività è basata sui ricercatori degli Istituti che offrono volontariamente il loro contributo alla promozione della cultura scientifica e alla formazione attraverso la ricerca, aspetti annoverati nell'ambito della "terza missione" dei nostri Enti. Esiste poi una attività di conferenze di Area che si rivolge in primo luogo (anche se non esclusivamente) al personale dell'Area.

Per il coordinamento di attività specifiche vi sono gruppi di lavoro che, pur facendo capo alla Commissione, operano con autonomia di iniziativa, mentre gli orientamenti strategici e gli eventi che coinvolgono l'Area nel suo complesso vengono solitamente discussi in seno alla Commissione.

Molte attività di Divulgazione di Area si sono avvalse, in modo più o meno continuativo, del supporto tecnico e burocratico-amministrativo di personale che svolge la sua attività nell'ambito dei Servizi di Area. In particolare: Giovanna Balzani, Tiziana Cremonini (Area) e Ilaria Giuliodori (ISOF) per il coordinamento amministrativo, Maurizio Minghetti e Silvano Favaretto (ISOF) per la regia ed il supporto tecnico, Simona Tubertini (IRA) per il supporto informatico-web, Luisa Lazzaroni (AREA) e Roberta Chiodini (ISOF) per la segreteria eventi, Barbara Gualandi (AREA) per gestione sale centro congressi, Giorgio Longino (ISOF) e Stefano Carluccio (ISMAR) per il supporto tecnico. Questo contributo è stato fondamentale per portare avanti le attività in modo efficace ed auspichiamo quindi di potervi contare anche per il futuro.

Accanto alle attività coordinate da colleghi che fanno capo alla Commissione, vi sono in Area altre iniziative di divulgazione, portate avanti da singoli Istituti e ricercatori. Questo è un fatto positivo che contribuisce ad aumentare il nostro impatto verso l'esterno. L'auspicio è che tutte le attività operino in sinergia piuttosto che in competizione. Nel rispetto dell'iniziativa di tutti, la Commissione

si propone in ogni caso come tramite affinché anche queste esperienze siano meglio conosciute dai colleghi e dal mondo esterno.

Attività rivolte alle Scuole

Le attività di Area rivolte alle scuole hanno come riferimento generale l'accordo quadro tra CNR e MIUR del 2013 nel campo della formazione e come riferimento locale il Protocollo di Intesa tra Area CNR-INAF e l'Ufficio Scolastico Regionale dell'Emilia-Romagna.

I progetti principali per numero di persone coinvolte e impatto sono Il Linguaggio della Ricerca - LdR (<http://www.bo.cnr.it/linguaggiodellicerca>) e SperimEstate (<http://sperimestate.bo.imm.cnr.it>).

Gruppo di coordinamento del progetto Il Linguaggio della Ricerca:
Luca Bellucci e Francesca Alvisi (ISMAR), Ornella Russo (Biblioteca d'Area),
Armida Torreggiani, Greta Varchi ed Alberto Zanelli (ISOF)
Coordinatrice: Armida Torreggiani

Gruppo di coordinamento del progetto SperimEstate:
Giovanna Balzani (Area), Lucilla Capotondi (ISMAR), Mila D'Angelantonio (ISOF),
Giorgio Lulli (IMM).

I due progetti menzionati sono certamente quelli che richiedono un impegno maggiore ai ricercatori coinvolti e ai gruppi che si occupano della loro organizzazione e coordinamento. A titolo di esempio diamo solo alcuni numeri per quantificare l'impatto di questi progetti nell'anno corrente (2015), rimandando ai siti dedicati informazioni più dettagliate sulle loro caratteristiche e sulle modalità con cui si svolgono:

Il Linguaggio della Ricerca

- 32 lezioni offerte per scuole secondarie superiori
- 27 lezioni offerte per scuole medie inferiori
- 33 ricercatori coinvolti, di 8 istituti CNR e INAF di area bolognese
- Oltre 3000 studenti raggiunti

SperimEstate

- 25 stage offerti
- circa 50 ricercatori coinvolti dei 10 Istituti CNR-INAF di area bolognese
- 15 scuole superiori della regione coinvolte
- 50 studenti ospitati negli Istituti per un periodo di 2-3 settimane

Recentemente sono stati stabiliti rapporti di collaborazione anche con le scuole Aldini Valeriani, sia per l'accoglimento di studenti in stage di alternanza scuola-lavoro, che per favorire una maggiore conoscenza reciproca. A questo riguardo l'Area si è impegnata a produrre una serie di articoli che compariranno sulla rivista dell'ALIAV - l'associazione dei diplomati della Scuola. Il primo di questi, che descrive in generale l'Area, i suoi Istituti e le sue facilities, è già stato

pubblicato, ne seguiranno altri dedicati ai singoli Istituti. Si prevedono anche interventi di ricercatori dell'area presso la Scuola per illustrare la nostra realtà. Per sviluppare queste relazioni collabora con la Commissione Divulgazione Roberto Balboni (IMM).

Va infine ricordata l'esperienza di partecipazione dell'Area al Network Europeo Comenius "STENCIL" (Science Teaching European Network for Creativity and Innovation in Learning). Il progetto, conclusosi nel 2013, ci ha dato l'opportunità di entrare in contatto con diverse realtà italiane ed europee che si dedicano al rinnovamento dell'insegnamento delle scienze e che rappresentano utili contatti per future iniziative progettuali in ambito nazionale ed europeo. Per tali attività svolte è stato fondamentale il supporto di Tiziana Cremonini (AREA), oltre che di un nutrito gruppo di ricercatori.

Attività rivolte al pubblico

Le attività riguardano in primo luogo l'organizzazione di eventi pubblici e manifestazioni di carattere divulgativo (Notte dei Ricercatori, Scienza in Piazza, FameLab, ecc.), generalmente in collaborazione con altri Enti di Ricerca (INFN, ENEA, INGV, Osservatorio Astronomico) e altre realtà locali attive nel campo della divulgazione (es. ASTER, Fondazione Golinelli). Tra gli eventi recenti che hanno visto la partecipazione dell'Area della Ricerca si possono menzionare: le edizioni 2010, 2011, e, in previsione, 2015, della "Notte dei Ricercatori", la manifestazione cittadina "Arte e Scienza in Piazza", edizioni 2013 e 2014, la mostra 2011 "Questione ... di Chimica" nell'ambito della Notte dei Ricercatori 2011 e del Festival della Scienza di Genova 2011, il contest scientifico internazionale per giovani ricercatori "FameLab", edizioni 2013 e 2015.

Attività di Conferenze (Campus)

Delle attività di divulgazione di Area fanno parte le Conferenze "Campus" (<http://www.bo.cnr.it/educampus>): gli "Highlight", tenuti da colleghi dell'Area su risultati di particolare rilievo e i "Colloquia", tenuti da personalità esterne invitate dall'Area. Queste conferenze per la loro natura interdisciplinare o comunque di interesse generale, che va oltre gli specifici ambiti di ricerca dei singoli Istituti, si rivolgono alla comunità dell'Area. In qualche caso, sono promosse anche verso l'esterno e aperte alla partecipazione del pubblico esterno e delle scuole. Questa attività è organizzata da Giorgio Lulli (CNR-IMM), Stefano Di Marco (CNR-IBIMET) e Luca Valenziano (INAS-IASF).

Considerazioni

L'attività di divulgazione/comunicazione scientifica è da sempre scarsamente riconosciuta nell'attività professionale dei ricercatori. Come conseguenza è stata spesso ritenuta attività di "serie B" che penalizza coloro che ad essa dedicano tempo e energie. In anni recenti il quadro è in parte cambiato, con l'introduzione del concetto di "terza missione" degli Enti di Ricerca e con la stipula di Convenzioni quadro - vedi ad esempio quella tra CNR e MIUR - che prevedono esplicitamente attività di formazione e disseminazione. D'altronde i richiami alla

necessità di diffondere le conoscenze che derivano dall'attività di ricerca, rendendo i cittadini coscienti dell'importanza di quest'ultima per lo sviluppo della società, sono sempre più presenti nell'ambito dei programmi europei. Questi ultimi sottolineano inoltre l'importanza di attrarre sempre più giovani, in particolare donne, ad intraprendere carriere in campo scientifico. Gli approcci didattici più avanzati riconoscono che la formazione attraverso la ricerca ha un ruolo chiave per perseguire questo obiettivo.

Nonostante tale evoluzione, permane una situazione in cui per i ricercatori continua a non essere particolarmente incentivante dedicarsi a questa attività, e ciò è fonte di una prima criticità. Per fare un lavoro serio e di qualità occorrono anzitutto persone motivate e capaci. La motivazione, viene in primo luogo dalla coscienza dell'importanza dell'attività, ma è indubbio che anche il riconoscimento e la valorizzazione di questa da parte del contesto lavorativo giochi un ruolo importante.

La Commissione Divulgazione ha, a parere di chi scrive, un ruolo importante nell'ottimizzare le forze e le risorse umane dedicate a questo ambito di intervento, promuovendo la sinergia tra le varie attività e massimizzandone la visibilità e la valorizzazione verso l'esterno. Portare avanti le attività come Area piuttosto che come singoli ricercatori o Istituti, presenta il vantaggio di poter mettere in comune esperienze e competenze in un ambito multidisciplinare ed avvalersi come valore aggiunto di strutture e competenze che sono proprie dell'Area (locali, personale di supporto tecnico-amministrativo, ecc).

Per tutte le attività menzionate non esiste un budget dedicato. Esse sono quindi svolte a costo aggiuntivo "zero", contando sulle risorse umane e sulle strutture degli Istituti e dell'Area. Laddove il costo "zero" risulta impossibile, ci si arrangia. Ad esempio per le premiazioni del "Linguaggio" si utilizzano piccole sponsorizzazioni esterne. Per organizzare conferenze invitando scienziati dall'esterno, in alcuni casi è stato chiesto il supporto finanziario degli Istituti, in altri ci si è avvalsi di piccole sponsorizzazioni esterne, incontrando sempre notevoli difficoltà.

Prendendo atto della situazione dell'Area è difficile pensare che questo quadro possa cambiare nel prossimo futuro. Appare quindi auspicabile una iniziativa più marcata per elaborare una progettualità a livello nazionale ed europeo a partire da esperienze e attività che già portiamo avanti e sulle quali si possa tentare di reperire finanziamenti dedicati. Questo comporta sviluppare rapporti sia a livello nazionale (all'interno del CNR allo scopo di fare "rete", con l'Università, con altri soggetti che svolgono attività di divulgazione) che internazionale.

In Area sono presenti due Enti di Ricerca, CNR e INAF. Le attività di Area qui ricordate sono sempre state svolte in stretta collaborazione anche se i due enti posseggono strutture proprie che si occupano di divulgazione e comunicazione scientifica. Questa collaborazione - che ha sempre funzionato - è un valore dell'Area che, nel rispetto delle specificità di ciascun Ente, va assolutamente preservato. Detto ciò si rileva che la componente CNR risulta attualmente più sguarnita sul fronte della comunicazione. Sarebbe quindi auspicabile che questa

si rafforzasse, stringendo anzitutto maggiori rapporti con la realtà del CNR nazionale, in particolare Ufficio Stampa e WebTV, e dotandosi di mezzi propri a livello locale. Lo scopo è quello di documentare e diffondere con strumenti adeguati alla comunicazione attuale (multimedia, web, social network), le notizie di rilievo relative alle ricerche, alle attività, agli eventi che vedono protagonisti gli Istituti e i ricercatori CNR presenti all'interno dell'Area.

Come già rilevato in precedenza, la maggior parte dell'impegno in questo campo è dedicato alle scuole. Se i ricercatori e gli Istituti continueranno a fornire il loro supporto ai progetti in corso, e se noi saremo in grado di dare loro motivazioni e possibilmente incentivi a farlo, è facile prevedere che questo rimarrà vero anche in futuro. Al momento, visto l'impegno già elevato, l'obbiettivo ragionevole è mantenere le posizioni, nonostante le richieste che ci pervengono siano ogni anno sempre più numerose. Un'importanza particolare ha il rafforzamento dei rapporti con le Aldini Valeriani. Questa scuola presenta un'attenzione particolare da parte della Regione e del mondo industriale, in quanto forma personale tecnico qualificato che è strategico per le esigenze delle realtà produttive del territorio. Per questo negli ultimi anni si sono molto sviluppati i rapporti tra la Scuola e le aziende, in particolare sul terreno dell'alternanza scuola-lavoro. Nel febbraio di quest'anno, come primo atto della collaborazione con le Aldini Valeriani, abbiamo accolto 2 diplomandi periti chimici a svolgere il loro stage di alternanza in due laboratori dei nostri Istituti Chimici, con buoni risultati e soddisfazione da parte sia dei nostri ricercatori che della Scuola. Si tratta di valutare se gli Istituti di Area siano in grado di svolgere un ruolo utile in questo processo, offrendosi come opportunità di esperienza e formazione anche per quanto riguarda il sapere tecnico. Per fare questo sarebbe auspicabile estendere la collaborazione al mondo industriale, al Tecnopolo AmbiMat, e ai Laboratori Regionali che ne fanno parte, a ASTER, agli Spinoff, a Confindustria e alle altre associazioni potenzialmente interessate (ALIAV, Fondazione Aldini Valeriani, ecc.).

A nome della Commissione Divulgazione rinnovo l'impegno a proseguire il lavoro fatto fin qui, sforzandoci di migliorare l'iniziativa nei vari settori sopra citati. Siamo pronti ad accettare suggerimenti e indicazioni da parte della Presidenza e della Direzione dell'Area e restiamo disponibili ad approfondire temi e problemi che sono stati qui tratteggiati. D'altra parte confidiamo che l'Area e gli Istituti continuino a fornirci il loro supporto e la loro fattiva partecipazione, condizioni necessarie per poter continuare a svolgere il nostro lavoro nel modo migliore e sempre più funzionale alle finalità dei nostri Enti.

Redatta in data 18 maggio 2015

Per la Commissione Divulgazione di Area

Giorgio Lulli