***Seminario Networking LIFE***

**Partecipazione, percezione del rischio, trasferimento e scambio di conoscenze in ambiente e salute**

Organizzato da IFC-CNR in collaborazione con l’Ufficio Politiche per la partecipazione della Regione Toscana

**mercoledì 13 aprile 2016, ore 11 – 17**

**Regione Toscana, Palazzo Cerretani. Piazza dell'Unità Italiana, 1. Sala riunioni 114**

**OBIETTIVI DEL SEMINARIO**

1. Presentare le attività dei progetti LIFE dal punto di vista del KTE
2. Condividere gli approcci adottati e i loro punti critici
3. Discutere le implicazioni di ricerca e gli sviluppi nel contesto italiano ed europeo
4. Raccogliere idee per nuove proposte
5. Far crescere le competenze dei partecipanti e integrarle

**ILLUSTRAZIONE DELLE TEMATICHE**

I progetti LIFE+ *governance* hanno in comune l’obiettivo di sostenere l’attuazione delle politiche ambientali. Il tema comune ai LIFE invitati è ambiente e salute, cioè la salute delle comunità, connessa a diverse pressioni ambientali e a differenti interlocutori.

Ci troviamo a lavorare in un settore con specificità su diversi versanti.

La legislazione: sull’ambiente dipende da direttive, regolamenti e decisioni elaborati e approvati dall’Unione Europea; sulla salute spetta al governo nazionale e alle regioni organizzare l'assistenza sanitaria e garantirne il funzionamento.

La ricerca scientifica: è in continua evoluzione in particolare nel campo dello studio delle pressioni ambientali sulla salute; si tratta di ricerche, talvolta molto specifiche, su rischi di tipo probabilistico; sono ricerche complesse, multidisciplinari, che possono utilizzare dati quantitativi e qualitativi.

La gestione (*governance*) di rischi ambientali per la salute si occupa di fenomeni sistemici, caratterizzati da complessità, incertezza e ambiguità. Entrano in campo importanti questioni di equità, etica e potere.

La percezione su ambiente e salute è un fattore che ha talvolta un’influenza rilevante sulle decisioni pubbliche, è legata al contesto culturale e politico e al ruolo che le persone ricoprono nella società, alla storia del territorio e a fattori come la fiducia nelle istituzioni.

Ciascuna di queste specificità porta con sé elementi critici legati al trasferimento e allo scambio di conoscenze tra ricercatori, amministratori, cittadini, che tutti i progetti LIFE hanno affrontato.

Si propone di conseguenza di discutere sui seguenti tre temi:

Partecipazione:

L’Ufficio Politiche per la partecipazione della Regione Toscana ha seguito i più recenti sviluppi del progetto GIOCONDA, e porterà la sua esperienza, che negli ultimi anni si è focalizzata spesso sul sostegno a processi partecipativi nel campo ambiente-salute.

GIOCONDA ha messo al centro i giovani (studenti di scuole medie e superiori) come protagonisti di un’azione di democrazia partecipativa, basata sulla conoscenza e discussione di dati scientifici (monitoraggio ambientale di aria e rumore, percezione e conoscenza dei rischi) e sulla elaborazione di raccomandazioni per affrontare i problemi esistenti. Il progetto fornisce una metodologia di supporto per gli amministratori, che possono consultare e dialogare con i giovani, conoscere le loro percezioni e utilizzare uno strumento di analisi costo-beneficio per interventi di riduzione dei rischi provocati dall’inquinamento ambientale sulla salute dei ragazzi.

Percezione del rischio:

La conoscenza della percezione dei rischi da parte di diverse fasce della popolazione dovrebbe far parte di una proattiva *governance* del rischio da parte delle amministrazioni pubbliche. GIOCONDA ha raccolto questionari nelle quattro aree pilota del progetto e propone un’analisi di confronto del rischio percepito e di quello misurato, che potrebbe fornire interessanti elementi di riflessione e supporto alla valutazione delle politiche pubbliche. Le informazioni raccolte forniscono anche gli elementi di base per l’analisi costo-beneficio di interventi mirati al miglioramento della salute dei ragazzi.

Trasferimento e scambio di conoscenze:

Il trasferimento e scambio di conoscenze (*Knowledge Transfer and Exchange, KTE*) è un tema di primario interesse nell’ambito dell’Unione Europea. Fin dalla “strategia di Lisbona” che nel 2000 proponeva l’Europa come “società della conoscenza” per il nuovo millennio, sono state promosse iniziative per l’allargamento della “cittadinanza scientifica”. Per la promozione di decisioni e politiche basate sulle prove scientifiche (*evidence based*) serve infatti una continua trasmissione di conoscenze alla società, e le persone devono essere in grado di capire e utilizzare i concetti scientifici. Oggi si parla di *evidence informed decision making*, intendendo in questa accezione l’utilizzo sia di conoscenze scientifiche che di conoscenze della comunità (sociali, storiche, antropologiche, psicologiche, che sono sia quantitative che qualitative). Questo vuol dire che il complesso di elementi su cui si basano le decisioni si arricchisce ed è più articolato. Ci si muove inoltre in un mondo di scienza aperta (*open science*) dove la scienza dei cittadini (*citizen’s science*) sta trovando una sua collocazione.

Il *Knowledge Transfer and Exchange, KTE*, costituisce una materia di ricerca nell’ambito del programma Horizon 2020, in particolare in *Science with and for Society*, e una buona progettazione della comunicazione e strumenti di divulgazione e coinvolgimento costituisce un requisito essenziale di ciascuno dei progetti approvati in questo ambito.

Nel campo delle politiche sanitarie c’è una lunga storia di studio e applicazione sul KTE, riferito in particolare ai rapporti tra ricerca e decisori politici, con elaborazioni teoriche ed esperienze sviluppate in particolare in Canada, Australia e Gran Bretagna.

Nel settore ambientale il ruolo della pubblica opinione (assieme ai media) ha assunto una rilevanza specifica perché alcune questioni ambientali hanno generato forti conflitti e continuano a provocare polarizzazioni nella società (nucleare, OGM, inquinamento elettromagnetico, gestione dei rifiuti, ecc.). Si tratta in genere di pressioni ambientali che hanno impatti reali e/o temuti sulla salute.

La UE nelle sue elaborazioni mostra di comprendere già da tempo che soltanto le decisioni e le assunzioni di responsabilità condivise fino in fondo tra comunità, decisori e mondo scientifico possono portare a cambiamenti reali. Ciò è vero in particolare per le questioni ambientali e per la sostenibilità: si tratta di elementi che fanno parte integrante della vita delle persone, dalla gestione delle aree verdi alla raccolta differenziata, alle scelte di politica industriale. La UE ha potuto verificare negli anni che le decisioni prese soltanto dall’alto (*top-down*) sono destinate a cadere nel vuoto, e prevede di conseguenza il sistematico coinvolgimento delle persone interessate nelle pianificazioni sul territorio.

Il tema del trasferimento e scambio di conoscenze, KTE, è quello che accomuna i progetti LIFE+ *governance* invitati al seminario di *networking* di Firenze. Nell’ambito delle attività di disseminazione previste e realizzate dai nostri progetti sarà utile un confronto e la possibilità di lavorare in maniera sinergica nei confronti dei diversi pubblici a cui ci rivolgiamo.

**Per facilitare lo scambio e la pluralità delle voci in campo si invita ad estendere il programma del seminario ad altri progetti LIFE e funzionari LIFE, funzionari pubblici, ricercatori (comunicandolo agli organizzatori).**

**PROGRAMMA DELLA GIORNATA**

Ore 11.00 Saluti di benvenuto e presentazione del seminario

Fabrizio Bianchi, Project Leader GIOCONDA

Antonio Floridia, Ufficio politiche per la partecipazione Regione Toscana

11,15 GIOCONDA

11,30 Persuaded

11,45 MED-HISS

12,00 AIS

12,15 MAPEC

12,30 Hia-21

12,45 Saperi e partecipazione: riflessioni sull’esperienza toscana. Antonio Floridia

13,10 discussione

13,30 - 14,30 pausa pranzo

14,30 – 16,30 Discussione sulle esperienze di trasferimento e scambio di conoscenze

16,30 Conclusioni e prospettive nell’ambito LIFE+, Roberto Ghezzi, Neemo EEIG – Timesis

**I PROGETTI LIFE PROTAGONISTI DEL SEMINARIO DI NETWORKING**

**PERSUADED, Phthalates and bisphenol A biomonitoring in Italian mother-child pairs: link between exposure and juvenile diseases, coordinato da Istituto Superiore di Sanità.**

OBIETTIVI - Ftalati e Bisfenolo A (BPA) sono composti diffusamente utilizzati come plasticizzanti, non persistenti nell’ambiente e rapidamente metabolizzati ma dichiaratamente interferenti endocrini (IE) ossia in grado di perturbare il funzionamento del sistema endocrino. La documentata esposizione come fattori che potenzialmente possono influire sulla salute umana rende il loro studio di importanza fondamentale. Infatti, in Italia circa il 10% dei bambini fra I 6-10 anni sono obesi mentre alterazioni del timing della pubertà sono registrati in 1/5000 bambini, con netta prevalenza nelle femmine. L’esposizione a IE durante l’infanzia e la pubertà merita speciale attenzione poiché queste rappresentano fasi cruciali e suscettibili dello sviluppo. Studi recenti hanno associato l’esposizione a 2-ethylhexyl-phthalate (DEHP) e a BPA allo sviluppo di patologie infantili multifattoriali endocrino-correlate quali la pubertà precoce e l’obesità; a loro volta, queste alterazioni nelle fasi dello sviluppo possono favorire l’insorgenza di patologie quali il diabete di tipo 2 e le malattie cardiovascolari in età adulta. In assenza di dati nell’ambito nazionale sui livelli di DEHP e suoi metaboliti e BPA in bambini e adolescenti e sull’associazione diretta tra esposizione e patologie, il progetto europeo LIFE PERSUADED si pone i seguenti obiettivi:

1. misurare i livelli interni dei metaboliti del DEHP e del BPA nei gruppi vulnerabili e suscettibili della popolazione, quali bambini e adolescenti e le loro madri, quali specifici indicatori di stile di vita e alimentazione;

 2. valutare le differenze di esposizione tra aree urbane e rurali nel Nord, Centro e Sud d’Italia;

3. studiare la relazione tra livelli interni di DEHP e metaboliti e di BPA e telarca prematuro idiopatico, pubertà precoce centrale idiopatica e obesità infantile idiopatica;

4. integrare I livelli interni degli IE misurati con biomarcatori di effetto relative alle patologie come indici di potenziali effetti avversi;

5. valutare un chiaro rapporto causa-effetto dovuto all’esposizione a BPA e DEHP in condizioni sperimentali mediante l’utilizzo di un modello animale in fase juvenile (roditori) innovativo per lo studio delle patologie infantili;

6. migliorare la valutazione del rischio integrando dati umani e sperimentali e identificare misure per la riduzione dell’esposizione;   
7. diffondere i risultati, I criteri e gli esiti del progetto ai principali stakeholders, compresi gli operatori del Servizio Sanitario Nazionale, la popolazione, i media, e le ONG.

8. collaborare attivamente con i partner di DEMOCOPHES per la comparazione dei risultati e l’ampliamento del database europeo sui livelli dei metaboliti del DEHP e del BPA nelle coppie madre-bambino.

**MED HISS, Mediterranean Health Interview Surveys Studies: long term exposure to air pollution and health surveillance coordinato da ARPA Piemonte**

Il LIFE+ MED HISS Project, Mediterranean Health Interview Survey study long term exposure to air pollution and health surveillance è coordinato da ARPA Piemonte.

MED HISS aims to contribute to consolidate the knowledge base for the development, assessment, monitoring and evaluation of environmental policy and legislation, by setting up a low-cost European surveillance system of long term effects of air pollution based on retrospective cohorts recruited using National Health Interview Survey (NHIS) data already available. Cohorts will be followed-up for mortality and morbidity, and to each subject will be assigned the exposure to air pollution (PM10, PM2.5, Nox, NO2, O3), derived from national dispersion models.

MED HISS cohorts are representative of all populations and areas of residence (urban, rural, metropolitan) and long term effect will be evaluated for a wide range of diseases.

MED HISS is a demonstration project, and involves four European countries (Spain, France, Italy, Slovenia), in order to guarantee to the EU a source of information for HIA based on direct measurements.

MED HISS aim is to assess the feasibility of the adopted approach in other European countries to create a European cohort database of individual characteristic and air pollution data exposure useful also for future studies on other environmental issues, with a specific attention to exposure assessment.

**AIS - Aerobiological Information Systems and allergic respiratory disease management, coordinato da Università di Firenze**The project AIS LIFE project – Aerobiological Information Systems and allergic respiratory disease management has been approved for funding within the LIFE+ programme (2007-2013).

The Coordinator is from the University of Florence – Department of Agri-food Production and Environmental Sciences. With partners from 3 EU countries (Italy, France, Austria) the project’s overall aim is to develop the information base for policy on environment and health, in terms of improved management of pollen-related allergic respiratory diseases.

The AIS project proposes a series of realistic objectives to be achieved within its proposed time frame and means, which work towards to overall project aim: to develop the information base for policy on environment and health, in terms of improved management of pollen-related allergic respiratory diseases.

**MAPEC, Inquinamento atmosferico ed effetti sulla salute. Coordinato dall’Università degli Studi di Brescia.**

Gli effetti nocivi sulla salute dell'inquinamento atmosferico sono ben documentati. Da sottolineare inoltre che di recente, l’inquinamento atmosferico è stato classificato tra i cancerogeni umani dall’Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro dell’OMS. I bambini sono più vulnerabili degli adulti agli effetti degli agenti aerodispersi, per diverse ragioni: maggiore attività fisica, più tempo all'aperto, maggiore quantità di aria inalata per unità di peso, immaturità di alcuni organi, tra cui i polmoni, e dei meccanismi di riparazione cellulare. Vi è quindi uno spiccato interesse nello studio degli effetti dell'inquinamento atmosferico nei bambini, con l'obiettivo di individuare marcatori di danno biologico, quali il danno al DNA e la presenza di micronuclei, predittivi, a livello di popolazione, dell'insorgenza di patologie croniche in età adulta. Alcuni fattori possono influenzare gli effetti dell'inquinamento atmosferico, modulando la risposta dell'organismo, sia in termini di aggravamento che di attenuazione del danno, tra cui l'alimentazione, l'attività fisica e l'esposizione ad altri inquinanti, come quelli presenti all'interno delle abitazioni.

Il progetto si propone di studiare gli effetti biologici precoci da esposizione a inquinanti atmosferici nelle cellule della mucosa orale e i fattori che possono influenzare tali danni nei bambini in età scolare. L’obiettivo sarà quindi costruire modelli globali di stima del rischio utilizzabili a supporto di strategie di politiche ambientali che mirino al contenimento dei rischi per la salute.

**Hia-21, Valutazione partecipata degli impatti sanitari, ambientali e socioeconomici derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani, coordinato da IFC-CNR**

L'obiettivo del progetto è l'applicazione della procedura di Health Impact Assessment (HIA), integrata dalle pratiche di agenda 21 Locale, alla valutazione degli impatti attuali e futuri delle politiche di pianificazione e gestione dei ciclo dei rifiuti urbani.

Il coinvolgimento delle comunità locali interessate dal progetto è un aspetto già previsto dalla HIA (VIS in italiano); tuttavia l'inclusione di A21L, con i suoi forum specifici per i vari tematismi, consentirà di informare la popolazione in maniera più completa e mirata, consentendo agli abitanti, in particolare quelli appartenenti alle categorie svantaggiate, di partecipare al processo decisionale riguardante la costruzione o l'ampliamento, la dislocazione e la gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti, del loro riciclo e riuso.

**GIOCONDA, i GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI su AMBIENTE e SALUTE, coordinato da IFC-CNR**

GIOCONDA ha l’obiettivo di costruire uno strumento di consultazione dei giovani innovativo, che aiuti le amministrazioni locali nelle decisioni che riguardano la qualità dell’ambiente e la salute dei cittadini.

Azioni principali del progetto:

B1. Monitoraggio ambientale di aria e rumore

B2. Attività nelle scuole

B3. Analisi dei dati

B4. Mappe di rischio

B.5 Costruzione della piattaforma

Partner di GIOCONDA: ARPAe, ARPA Puglia, Società della Salute Valdarno Inferiore, Comune di Ravenna, UNISOB.

Il prodotto finale di GIOCONDA è una piattaforma che scuole e amministratori potranno utilizzare per raccogliere e dare informazioni e costruire un dialogo informato, tenendo conto dell’opinione dei giovani e dei dati ambientali locali.

I maggiori problemi ambientali che sono stati presi in considerazione sono l’inquinamento atmosferico e quello acustico, che in ambiente urbano influenzano anche la salute dei cittadini.

GIOCONDA ha misurato l’inquinamento dell’aria e il rumore fuori e dentro le scuole delle quattro aree in cui si è svolto il progetto: Ravenna, San Miniato, Napoli e Taranto. Durante un percorso educativo durato un anno scolastico i ragazzi si sono avvicinati al tema ambiente e salute, elaborando a partire dalle proprie osservazioni, hanno appreso il funzionamento degli strumenti di monitoraggio ambientale e compilato un questionario sulla percezione del rischio.

Gli studenti hanno completato assieme al team di progetto un QUADERNO DELLE SFIDE, in cui sono raccolte informazioni generali sulla zona in cui vivono, sulle pressioni ambientali esistenti, sulle iniziative in corso, assieme ai risultati dei monitoraggi ambientali e dei questionari sulla percezione dei rischi. Sulla base dei quaderni gli studenti hanno elaborato una serie di raccomandazioni ai decisori, discusse durante gli eventi finali nelle quattro città. In ciascuna di esse le scuole hanno mantenuto vivo il lavoro proseguendo con attività pratiche e contatti con le autorità competenti in materia ambientale e di salute.

Nella fase presente, inizio 2016, la metodologia di GIOCONDA viene testata e resa disponibile sul sito web di GIOCONDA, per l’utilizzo da parte di altre scuole e di altre amministrazioni pubbliche. In questo modo, tutti i partecipanti contribuiranno a costruire e consolidare un percorso che andrà oltre la conclusione della sperimentazione.

## Bacchette.jpg