

Forum A21L della Città di Pavia
Gruppo di lavoro
Salute, Qualità ambientale e Stili di vita

Comune di Pavia
Sala Riunioni
Via Case Basse Torretta 11/13

10 novembre '05 ore 15.00

Hanno preso parte i Sigg.:

- | | |
|---------------------------|--|
| - Giuseppina Balzamo | Assessore al lavoro, Formazione professionale, Pari opportunità e Sviluppo sostenibile |
| - Maria Cristina Beretta | Serv. Ecologia – Comune di Pavia |
| - Romano Bragheri | Ordine dei Medici |
| - Cristina Bosio | A.R.P.A. – Pavia |
| - Vittorio Faccioli | Collegio degli Ingegneri e degli Architetti della Provincia di Pavia |
| - Girolamo Ficara | A.S.M. Pavia |
| - Cesare Fratti | A.S.L. Pavia |
| - Francesco Frigerio | Punto Energia |
| - Maria Giacomina Libardi | A.S.M. Pavia |
| - Lucia Anna Melgiovanni | A.R.P.A. – Pavia |
| - Gianni Mittino | Responsabile A21L del Comune di Pavia |
| - Cristina Nera | Provincia di Pavia |
| - Luigi Pasi | Comando Polizia Locale – Comune di Pavia |
| - Angelo Rognoni | Consulta del Volontariato |
| - Maria Teresa Tenconi | Università di Pavia |
| - Claudio Volpi | Provincia di Pavia |

Ordine del giorno:

- 1) Proposta di indagine sui Campi Elettromagnetici
- 2) Il problema del sovrappeso nell'infanzia
- 3) Varie ed eventuali.

Il dr. Mittino, responsabile di A21L del Comune di Pavia, presenta il nuovo Assessore allo Sviluppo Sostenibile del Comune di Pavia Pinuccia Balzamo, che, a sua volta, saluta tutti i presenti. Si passa al primo punto in programma.

1) Proposta di indagine sui Campi Elettromagnetici

Gli strumenti elettrici, quando sono in funzione, producono campi elettromagnetici determinati dal flusso e dall'intensità della corrente utilizzata e, mentre il campo elettrico è spesso presente anche a strumento spento, se

connesso alla rete elettrica, perché si determini un campo magnetico è necessario che lo strumento venga messo in funzione con un vero e proprio passaggio di corrente. Tutti i corpi, la Terra stessa, emettono onde elettromagnetiche; nell'ambiente esiste pertanto una radiazione elettromagnetica di fondo che l'evoluzione tecnologica, con la produzione di campi elettromagnetici generati da sorgenti artificiali, ha potenziato.

Negli ultimi anni molti studi ed indagini sono state condotte per verificare se l'esposizione ai campi magnetici, che hanno capacità di penetrazione nei tessuti biologici, possa avere ripercussioni in ambito ambientale e sanitario.

E' questo il contesto in cui si è sviluppato il progetto *"Monitoraggio, informazione, educazione ambientale: esperienze integrate di protezione ambientale nel settore dei campi elettromagnetici"* ideato e realizzato, in collaborazione con enti locali, scuole, Università, dal Dipartimento A.R.P.A di Pavia.

Il progetto, illustrato dalla dr.ssa Cristina Bosio e dalla dr.ssa Lucia Anna Melgiovanni, ha originato due diverse esperienze: una a Vigevano nell'anno scolastico 2004/05, l'altra a Voghera nell'anno scolastico precedente.

L'attività svolta a Voghera dal Liceo scientifico tecnologico A. MASERATI, nata dall'esigenza degli alunni di approfondire queste tematiche, si è concretizzata nella produzione del CD "A.A.A. Onde Cercansi...a proposito di inquinamento elettromagnetico". Il progetto educativo di Vigevano "Onde senza Segreti", voluto dal Comune in qualità di ente preposto alle funzioni di vigilanza sulle esposizioni della popolazione ai campi elettromagnetici, ha coinvolto allievi dell'Istituto Tecnico Statale Caramuel.

Entrambi i progetti hanno partecipato al concorso promosso dal Consorzio Elettra 2000.

In questa sede vengono illustrati obiettivi ed azioni che hanno caratterizzato il progetto "Onde senza Segreti".

OBIETTIVI DEL PROGETTO

- *Aumentare l'attenzione e le conoscenze sul tema dei campi elettromagnetici per sviluppare consapevolezza e comportamenti che concorrano al miglioramento dell'ambiente e della qualità della vita, attraverso la partecipazione attiva e condivisa del pubblico giovanile, dei "cittadini di domani";*
- *Informare e rendere consapevole la cittadinanza sui livelli di esposizione ai campi elettromagnetici riferiti agli impianti presenti nel territorio;*
- *Far conoscere le attività riguardanti l'applicazione e la verifica degli obblighi dettati dalla legge volti alla salvaguardia della salute pubblica;*
- *Fornire un monitoraggio particolareggiato ed attuale dei campi elettromagnetici sul territorio di competenza per una conoscenza completa ed organica della distribuzione di campo elettromagnetico sul territorio.*

AZIONI

➤ **Preventive**

- *Incontri preparatori tra i referenti del progetto A.R.P.A, Comune, scuola, Università per definire e sviluppare in modo mirato obiettivi didattico-educativi sia generali che particolari nelle diverse discipline;*
- *Definizione degli aspetti tecnici ed organizzativi;*
- *Predisposizione di una serie di incontri aventi lo scopo di monitorare il progetto nel corso del suo svolgimento.*

➤ **In aula**

➤ *(Attività di formazione-informazione)*

- *Lezioni partecipate con allievi, docenti ed esperti sui principali aspetti tecnici, legislativi e sanitari inerenti ai campi elettromagnetici;*
- *Illustrazione degli aspetti territoriali e delle attività da realizzare;*
- *Predisposizione di una mappa del territorio;*
- *Individuazione dei punti da monitorare;*
- *Esercitazioni pratiche con gli strumenti di misurazione da utilizzare per le rilevazioni che sono serviti per le attività in campo.*

➤ **Sul territorio**

- *Uscite guidate per rilevare i campi elettromagnetici in vari punti della città e misurare sia quelli prodotti dalle antenne per telefonia, radio e tv, sia quelli prodotti dagli elettrodomestici, sia quelli presenti comunemente nelle abitazioni.*

➤ **In laboratorio**

- *Lettura dei dati rilevati sul territorio;*
- *Tabulazione dati e costruzione mappe;*
- *Previsione modellistica e confronto dati previsti attraverso la modellistica con quelli rilevati da A.R.P.A. con precedenti monitoraggi;*
- *Prove sperimentali su microrganismi esposti a campi elettromagnetici per valutare gli effetti biologici;*
- *Ricerche, approfondimenti, riflessioni.*

➤ **Conclusive**

- *Realizzazione di CD;*
- *Presentazione del progetto alla manifestazione "Scienza under 18" - Progetto Regionale di Scienza elaborata dagli studenti delle scuole primarie e secondarie;*
- *Partecipazione al concorso nazionale bandito dal Consorzio Elettra 2000.*
- *Convegno di presentazione ai cittadini e comunicazione del rischio*
- *Divulgazione online del progetto*

Conclusioni

Allo stato attuale, l'effettiva entità del rischio sanitario (cancro, mutamenti di comportamento, cambiamenti nello sviluppo, riduzione di fertilità) relativo all'esposizione ai campi elettromagnetici, che dai monitoraggi effettuati, come

riferisce la dr.ssa Bosio, è più elevata in casa che fuori, non è nota; esistono tanti studi in proposito, sottolinea la Prof. Tenconi, ma le conclusioni sono vaghe, scarse; le onde elettromagnetiche possono produrre effetti biologici, ma gli effetti dannosi, per alcuni tipi di CEM, ai livelli riscontrati nella vita comune, sembrano essere molto bassi, addirittura inesistenti.

Di fronte a queste problematiche, evidenzia l'Assessore Balzamo, vige il principio di precauzione, ma se da un lato è corretto appellarsi ad esso quando le valutazioni scientifiche non consentono di determinare il fattore rischio con certezza sufficiente, dall'altro una corretta percezione del rischio da parte dell'opinione pubblica è fondamentale.

La funzione esplicata dai mezzi di comunicazione nel condizionare la percezione del rischio è evidente, tanto quanto evidente è la loro difficoltà a comunicare in modo corretto all'utenza, che ricerca risposte sicure e definitive, dati che nel linguaggio della scienza sono spesso incerti e provvisori.

Un'informazione quanto più possibile puntuale dei rischi reali, che da un lato non minimizzi e dall'altro non estremizzi, è fondamentale per una corretta presa di coscienza da parte dell'opinione pubblica.

Obiettività e competenza è quanto si richiede all'informazione scientifica e medica, una corretta valutazione del rischio riveste una rilevanza centrale soprattutto nel momento in cui l'Amministrazione si troverà a dover considerare l'opportunità di adottare o meno politiche cautelative e, ancor più, se queste verranno poste in essere.

Obiettivi

- Individuazione, sulla scorta delle esperienze di Voghera e Vigevano e nell'ottica di Agenda 21 Locale, delle fasi operative di un progetto applicabile alla realtà cittadina;
- Individuazione di possibili partner che collaborino con A.R.P.A., Dipartimento di Energia Elettrica, Punto Energia, Ufficio Scolastico Provinciale alla definizione e realizzazione del progetto;
- Coinvolgimento dei rappresentanti della stampa cittadina alle attività del gruppo tematico.

2) Il problema del sovrappeso nell'infanzia

“Il sovrappeso è un problema noto, acquisito, di reale importanza e di dimensione significativa“, sottolinea il Prof. Braghieri, interessa tanto i paesi sviluppati, quanto quelli in via di sviluppo, affligge adulti e bambini. che, con molta probabilità, saranno destinati a conservare il problema anche in età adolescenziale ed adulta..

Alla diffusione sempre più estesa ed ai rischi derivanti dal sovrappeso e dall'obesità, soprattutto in età infantile e adolescenziale, negli ultimi dieci anni, si è dedicata molta attenzione.

Da un'indagine condotta, sette anni fa, in distretti scolastici periferici pavesi, su ragazzi di 10 – 12 anni, è emerso che il 20% di questi era in sovrappeso ed il 18,5% era obeso.

Molte sono le complicazioni legate a questa alterazione sia sotto il profilo estetico e sociale, che fisico e psicologico. L'indagine evidenziava, tra l'altro, un'obesità predominante nei maschi rispetto alle femmine (22% maschi, 16% femmine) ed il 30% degli esaminati presentava un tasso di colesterolo maggiore di 180 mg% , tasso che, al di sopra dei trent'anni, come sottolinea la Prof.ssa Tenconi, è considerato il valore soglia, al di là del quale aumenta il rischio di infarto.

Il mutamento della struttura familiare ha esercitato notevoli modifiche nelle abitudini alimentari e negli stili di vita quotidiani, facendo registrare un aumento dei consumi di pasti fuori casa ed un'alimentazione sovente disordinata e scarsamente controllata. D'altro canto, a livello scolastico, fa rilevare il dr. Fratti, si registrano alcune difficoltà a rapportarsi ai centri di cottura. Si è riusciti a migliorare la qualità delle derrate alimentari, un tempo scadente in quanto le amministrazioni, bandendo gare d'acquisto con procedura di aggiudicazione al ribasso, ottenevano, a parità di tipologia merceologica, la qualità inferiore, ma, nonostante la migliorata attenzione alla qualità si è rilevato che, dovendo questi centri preparare un'ingente quantità di porzioni quotidiane, non sempre riescono a curare un aspetto del cibo importantissimo, quello organolettico.

La scarsità di attività fisica (l'indagine rilevava mediamente tre ore di inattività fisica davanti a televisione e videogiochi) associata al consumo, fuori pasto, di alimenti iperproteici e iperlipidici contribuiscono ad aumentare l'obesità infantile.

Obiettivi

- Individuazione di possibili partner in campo medico-sanitario per l'attivazione di un progetto di indagine e conoscenza sugli stili di vita di un campione di popolazione in età infantile-adolescenziale predisponendo o integrando un questionario, che, su questa tematica, è già è stato attivato, con domande specifiche relative al tipo e alla quantità di alimenti e bevande consumate;
- Coinvolgimento del Centro di Formazione Professionale per far sì che ai frequentanti, che in un futuro eserciteranno la professione di cuoco in strutture collettive, venga proposta un'educazione specifica in materia di alimentazione e di consumo consapevole, un itinerario didattico volto all'acquisizione di competenze professionali che permettano anche lo sviluppo di capacità adeguate a coniugare la qualità del cibo alla gradevolezza;
- Promozione nelle scuole di progetti relativi al potenziamento dell'attività motoria;
- Promozione di iniziative volte a coinvolgere le famiglie con figli in età scolare nell'organizzazione di percorsi per bambini casa-scuola a piedi, allo scopo di favorire l'attività fisica e, contemporaneamente, di sensibilizzare ai valori della mobilità sostenibile.

Conclusi gli argomenti all'ordine del giorno, il dr. Mittino ringrazia i partner intervenuti. La seduta termina alle ore 17,30.