



YEP!

YOUNG ENERGY PEOPLE

© prinzdesign Berlin 2007

Presentazione del progetto rev. 12/1/2009
incontro N. 1

Susanna Ceccanti (referente progetto)



Intelligent Energy  Europe



AGENZIA ENERGETICA DELLA PROVINCIA DI LIVORNO



Nasce nel 1998, nell'ambito del programma SAVE, su iniziativa della Provincia di Livorno

La Commissione Europea riconosce un ruolo fondamentale alle autorità regionali e locali sulle questioni energetiche; per questo ha incluso nel programma SAVE una azione di supporto per la creazione di Agenzie Energetiche regionali e locali. Le Agenzie nascono come strumento delle autorità locali per il management dell'energia.

EALP è oggi, una delle 35 agenzie attive in Italia e delle oltre 380 operanti nei diversi Paesi dell'Unione

EALP e l'Educazione

La Commissione Europea supporta azione di formazione – educazione rivolta agli studenti delle scuole primarie e secondarie volte:

- a fornire competenze,
- a sensibilizzare i ragazzi,
- a ispirare modifiche comportamentali.



EDUCAZIONE ALL'ENERGIA

Insegnare ai futuri consumatori di energia

The banner features a collage of images: a girl with curly hair looking at a book, a boy in a wheelchair, and a person on a bicycle. The background is a mix of yellow and blue.

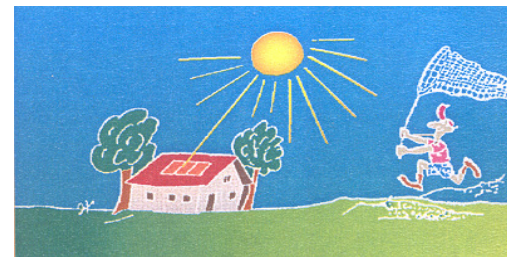
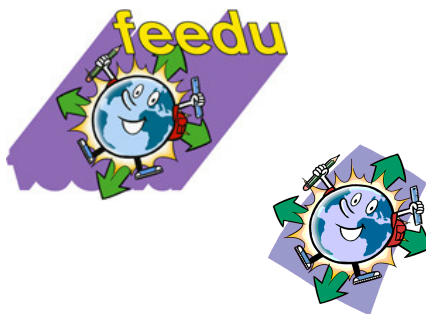


EALP e l'Educazione



Ealp oramai da 10 anni svolge attività di educazione al risparmio energetico e all'uso di fonti rinnovabili in tutto il territorio provinciale e si rivolge alle scuole di ogni ordine e grado.

I progetti sono finanziati da bandi Europei, Regionali, Provinciali oppure direttamente dai comuni o dalle scuole





Perché un progetto sull'energia rivolto alle Scuole Secondarie

- Si possono integrare perfettamente le tematiche legate all'energia con le discipline attuali e fornire allo studente maggiori conoscenze e possibilità nel campo lavorativo. Questo permetterebbe un'attività continuativa e replicabile che risulta sicuramente più efficace.
- I ragazzi possono sviluppare competenze che li renderanno in grado di gestire meglio non solo i consumi energetici all'interno della loro scuola (e della loro abitazione) ma anche negli ambienti di lavoro che andranno a visitare ed analizzare
- Attraverso i ragazzi si raggiungono più facilmente le famiglie, essi dovranno guidare i comportamenti dei loro genitori.
- I ragazzi saranno i decisori del futuro ed è importante una loro presa di coscienza su tali tematiche.
- I ragazzi sono grandi fruitori dell'energia e una maggiore consapevolezza sulle problematiche ambientali ad essa legate ha lo scopo di cambiare i loro comportamenti. **INFATTI.....**



.....Infatti.....

I giovani si possono definire significativi consumatori di energia.

Gli adolescenti/teenagers oggi consumano circa il **30%** in più di energia rispetto alla precedente generazione. Malgrado la consapevolezza del cambiamento climatico, l'**85%** dei giovani di 16 anni non stacca mai il caricabatterie del telefonino e l'**86%** dei giovani di 10 anni lascia costantemente la TV in standby.

Questi ragazzi possono essere motivati a cambiare; una volta che gli studenti sono impegnati in programmi di educazione energetica inseriti nel corso di studi, il 76% delle loro famiglie hanno cambiato atteggiamento oppure hanno investito nell'implementazione di azioni volte al risparmio energetico.

In effetti i ragazzi possono diventare veri “consulenti energetici” per le loro famiglie e far cambiare le loro abitudini.

Fonte: *(Towards Effective Sustainable Energy Education for a Low Carbon Future, Energy Efficiency Partnership for Homes, 2007)*



Intelligent Energy  Europe



EDUCARE ALL'ENERGIA...

E' ampiamente riconosciuta l'efficacia di un'attività di formazione e informazione degli studenti su tematiche quali un uso più razionale dell'energia, il risparmio energetico, le fonti energetiche rinnovabili e i cambiamenti climatici perchè essi diventino dei consumatori di energia molto più responsabili e consapevoli. In questo contesto l'Unione Europea promuove progetti di educazione energetico-ambientale a tutti i livelli.

YEP (Young Energy People) è uno di questi progetti.

Lo scopo è quello di incrementare la sostenibilità dell'uso dell'energia, l'uso di fonti rinnovabili e di conseguenza ridurre le emissioni di CO2 nelle Scuole Secondarie di Secondo Grado, negli ambienti di lavoro e, grazie a regole di buona condotta, nella vita di tutti i giorni. Per far questo verrà messo a punto un programma educativo rivolto a studenti di compresa tra i 14 ed i 18 anni, risorse didattiche e metodologie che possano essere usate come punto di partenza per quelle Scuole che desiderano sviluppare una sostenibilità energetica nella loro comunità.



Intelligent Energy  Europe



Il progetto YEP!

La Vostra scuola contribuirà, insieme ai partners del progetto (agenzie energetiche) a sviluppare un programma di lavoro che formi una **Squadra Energetica** di 25/30 membri all'interno della scuola (***School Energy Management Team***) costituita da studenti che indagheranno sulla situazione energetica a scuola e proporranno, sulla base delle loro osservazioni, un programma volto a migliorare queste condizioni. Questa fase sarà basilare per l'acquisizione di competenza che possono essere poi trasferite nel ambiente di lavoro (Aziende, uffici, laboratori etc), cioè in un contesto di vita reale.

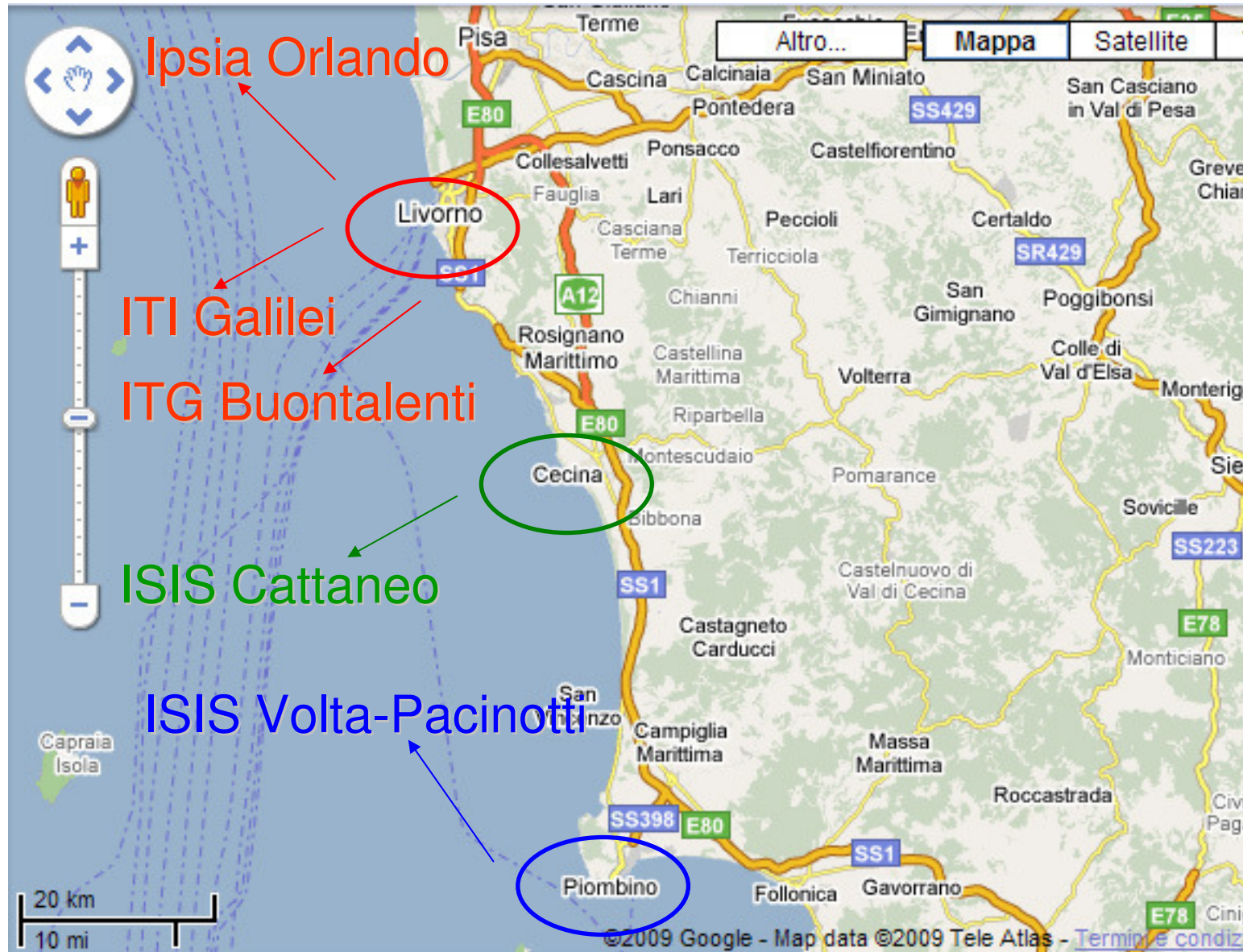
La **Squadra Energetica** verrà infatti messa in contatto con alcune Aziende che ospiteranno i ragazzi e supporteranno il progetto.

Questo farà crescere la consapevolezza dei problemi legati alla produzione, alla gestione ed al consumo di energia sia nel personale scolastico che nello staff delle Aziende coinvolte, con il beneficio aggiuntivo che introdurrà la possibilità di carriere future nel campo dell'energia sostenibile.

Nell'ambito del progetto verranno sviluppate risorse didattiche di qualità sulla base di un inventario che i partners europei faranno sulle buone pratiche già esistenti nelle loro realtà locali. Attraverso un' attenta valutazione delle attività progettuali queste risorse verranno sperimentate e valutate al fine di creare esempi di buone pratiche disponibili per essere replicate anche nei luoghi di lavoro coinvolti.



LE 5 SCUOLE COINVOLTE NELLA PROVINCIA DI LIVORNO





Scuola	Indirizzo	Nominativo Contatto
I.S.I.S “A. Volta “A. Pacinotti”	Via della Pace, 25 – 57025 Piombino	Prof. Referenti: Carlo Celati Adolfo Carrari
Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "L. Orlando"	Piazza 2 Giugno, 22 - 57100 Livorno	Prof. Referenti: Donati Stio
Istituto Tecnico Statale per Geometri e Periti Turistici “ “B. Buontalenti”	Via E. Zola, 6 – b – 57122 Livorno	Prof. Referenti: Gemignano Isoldi
Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei"	Via G. Galilei, 66 - 57122 Livorno	Prof. Referente: Enzo Montecucco
I.S.I.S. “M. Polo “C. Cattaneo”	Via Montesanto, 1 (sede) – Via Marrucci, 68 (succursale) - 57023 Cecina	Prof. Referenti: Giovanni Pelosini - D’Amato Cristina (coordinatrice progetti)



Composizione della Squadra Energetica

1. In ogni istituto esisterà una Squadra Energetica formata da circa 25/30 ragazzi, almeno 1 insegnante ed 1 custode (una scuola potrà decidere anche di coinvolgere 2 classi o gruppi)
2. La scuola potrà decidere se far partecipare una classe intera oppure piccoli gruppi di ragazzi motivati appartenenti a varie classi
3. La scuola potrà decidere se svolgere l'attività in orario scolastico (durante le lezioni di uno specifico docente) oppure in attività extra scolastica (per esempio il pomeriggio)
4. La scuola supportata dalle Agenzie dovrà svolgere formazione agli studenti sulle tematiche del risparmio energetico, Fonti Energetiche Rinnovabili ed Effetto Serra
5. La Squadra Energetica sarà munita di apposito badge di riconoscimento



I ruoli all'interno della Squadra Energetica

(1) Project Manager Senior

(2) Project Manager

(3) Marketing Manager

(4) Manager Informatico

(5) Manager della Squadra Energetica

(6) Consulente Energetico

E tu....in quale ruolo ti riconosci??



Risultati attesi dal progetto

- 1) I **docenti** delle Scuole Secondarie di Secondo Grado coinvolte comprenderanno che nell'ambito del loro programma educativo e didattico a scuola c'è sempre più bisogno di integrare ed approfondire le tematiche energetiche; le Aziende partecipanti comprenderanno che per gestire i consumi energetici interni c'è bisogno di ulteriori competenze.
- 2) Gli **studenti** coinvolti comprenderanno meglio tutte le problematiche legate all'uso dell'energia e potranno sviluppare competenze che li renderanno in grado di gestire meglio non soltanto i consumi energetici all'interno della loro scuola (e della loro abitazione) ma anche negli ambienti di lavoro che andranno a visitare ed analizzare.
- 3) Le **Autorità Educative** partecipanti al progetto comprenderanno che questo tipo di educazione all'energia porta risultati di successo e di conseguenza saranno maggiormente disposti a supportare attività simili in futuro.

CONTINUA



CONTINUA

4) Le **Direzioni Scolastiche** e le **Aziende** partecipanti potranno percepire che in seguito ai risultati delle competenze acquisite dagli studenti i loro consumi energetici (e quindi i costi economici) sono diminuiti e questo grazie all'applicazione delle metodologie apprese dai ragazzi nel corso delle attività progettuali

5) Gli **altri Istituti Scolastici** non coinvolti, venendo a conoscenza dell'iniziativa e del suo evidente successo, saranno invogliate ad intraprendere iniziative ed azioni simili, rendendo quella del progetto YEP un'esperienza diffusa che si puo' replicare nel tempo.

Nel corso del progetto verranno predisposti programmi di lavoro e risorse didattiche appropriate per l'educazione all'energia e verrà instaurato un rapporto di collaborazione tra le Scuole e le Aziende coinvolte, cercando di offrire agli studenti nuove opportunità per intraprendere carriere professionali nel campo dell'energia dando così un contributo per migliorare le condizioni di vita ed il rispetto per l'ambiente.



I partner Europei



YEP European Countries



SWEA Severn Wye Energy Agency	UK	
EALP Agenzia Energetica della Provincia di Livorno	ITALIA	
EBPB Energieberatung Prenzlauer Berg e.V.	GERMANIA	
AER Agència Energètica de la Ribera	SPAGNA	
ESS Energikontor Sydost	SVEZIA	
AEA Agenzia per l'Energia e l'Ambiente della Provincia di Perugia	ITALIA	
REAC Region of Crete - Regional Energy Agency Crete	GRECIA	
EAP-save Energy Agency of Plovdiv	BULGARIA	



Intelligent Energy  Europe



www.youngenergypeople.com (sito inglese)

YEP!
YOUNG ENERGY PEOPLE
© prinzdesign Berlin 2007

Home >>

» Home
» Objectives
» Work programme
» Project Participants
» Schools in Action

Home

It is widely accepted that the organized information and training of students in Rational Use of Energy (RUE), Energy Saving, Renewable Energy Sources (RES), as well as, the Climate Change, is a very important factor for creating well-informed and responsible future energy consumers. Therefore European Union, and the member-states individually, highly promote energy-environmental education and relevant projects in schools of all education

Events

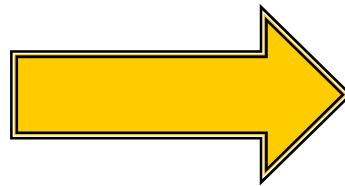
Publications



www.ealp.it (sito italiano)

Cliccare
a destra
sul logo

www.ealp.it



Per accedere a
tutti i contenuti e
tutti i documenti
scaricabili



Piano d'azione locale

Dicembre 2008 – Febbraio 2009: ATTIVITA' DI FORMAZIONE IN CLASSE

Introduzione del contesto (fase 1)

5 incontri da 2 h. con la Squadra Energetica

INCONTRO N.1

- Raccolta dati di ingresso (conoscenze energetiche) tramite questionari YEP! da compilare e riconsegnare ad Ealp (per docenti e studenti)
- Introduzione alla tematica del risparmio energetico
- Presentazione alla Squadra dei dettagli e delle fasi del progetto
- Definizione del punto di partenza dei consumi energetici della scuola per verificarne poi i miglioramenti (vedi scheda consegnata ai docenti con i consumi del 2007)
- Descrizione dei vari ruoli e scelta da parte dei ragazzi del ruolo personale all'interno della squadra (tramite apposito questionario)



Piano d'azione locale

Introduzione del contesto (fase 1)

INCONTRO N.2 - alla presenza dell'Ingegnere EALP

- Attività di formazione: Problema energetico-ambientale / FER
- Teoria su cosa è una Diagnosi Energetica
- Definizione delle modalità di compilazione dei dati dei consumi energetici (elettrici e termici: quali contatori leggere e quante volte)

STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE

N. 6 : IL DIARIO DEI CONSUMI ENERGETICI A SCUOLA E NEI LUOGHI DI LAVORO

N. 7 : DIAGNOSI ENERGETICA A SCUOLA E NEL LUOGO DI LAVORO



Piano d'azione locale

Indagine e Pratica (fase 2)

INCONTRO N. 3 - alla presenza dell'Ingegnere Ealp

- Tour energetico intorno all'Istituto scolastico per acquisire le informazioni necessarie alla elaborazione della diagnosi energetica e a conoscere meglio l'edificio

STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE

N. 18 : IL TOUR ENERGETICO (con l'aiuto di strumenti di Misurazione dell'illuminazione e della temperatura)

N. 10 : LA PIATTAFORMA ONLINE www.energypath.eu

N. 13 : NAVIGAZIONE IN INTERNET (siti consigliati da www.ealp.it)



Piano d'azione locale

Indagine e Pratica (fase 2)

INCONTRO N. 4 - alla presenza dell'Ingegnere Ealp

- Elaborazione dei dati raccolti e stesura bozza della Diagnosi Energetica

STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE

N. 7 : DIAGNOSI ENERGETICA A SCUOLA E NEL LUOGO DI LAVORO (già introdotta in Lezione 2)



Piano d'azione locale

Indagine e Pratica (fase 2)

INCONTRO N. 5

- Valutazione delle apparecchiature elettriche presenti a scuola
- Proposte di interventi di razionalizzazione e di Buoni Comportamenti da attuare nell'Istituto e da poter riportare in Azienda
- Consegna della Scheda N. 8 di Ealp sui 77 comportamenti corretti

STRUMENTI YEP! DA UTILIZZARE

N. 9 : USO DEL "COST CONTROL"

N. 8 : INDICAZIONI DI RISPARMIO ENERGETICO ED EFFICIENZA
ENERGETICA A SCUOLA E NEL LUOGO DI LAVORO



Piano d'azione locale

.....**continua**

A questo punto i ragazzi hanno gli strumenti e le competenze per ripetere il lavoro a casa!

ALTRI STRUMENTI DA POTER UTILIZZARE DA SOLI

N. 5: AUDIT ENERGETICO A CASA E LETTURA DEL CONTATORE ENEL

N. 1: DIMAGRISCO CO2

N. 4: SE SPENGO NON SPRECO ...e non spendo

N. 16: VISIONE DEL FILM "LE SCOMODE VERITA'"

CON L'INSEGNANTE / EALP

N. 2 : LA MAPPA CLIMATICA

N. 3: VISITA DIDATTICA AD UN SITO DI INTERESSE ENERGETICO



Piano d'azione locale

Marzo 2009 – Aprile 2009: ATTIVITA' A SCUOLA E MONITORAGGIO

**Azione Pratica, Monitoraggio, Riesame e *Feedback*
(fase 3)**

2 incontri da 2 h. con la Squadra Energetica

- Implementazione del programma di efficienza energetica nella scuola:
- Analisi Energetica
- Proposte interventi
- Monitoraggio attuazione Buoni Comportamenti
- Campagna di sensibilizzazione all'interno della scuola



Piano d'azione locale

Marzo 2009– Maggio 2009: ATTIVITA' IN AZIENDA

**Trasferimento delle conoscenze e delle abilità nel luogo di lavoro
(fase 4)**

**3 incontri con la Squadra Energetica (la durata è da concordare con
l'azienda)**

- 1) Acquisizione dati ed informazioni per redigere la Diagnosi Energetica (bollette e misurazioni)
- 2) Analisi interventi
- 3) Monitoraggio sull'attuazione dei Buoni Comportamenti ed attività per stimolare i dipendenti ad attuarli
- 4) Campagna di sensibilizzazione



Piano d'azione locale

Alla **fine di tutto il percorso formativo** è previsto il momento di valutazione finale, attraverso la somministrazione di brevi questionari per gli **studenti** e gli **insegnanti** partecipanti per:

- 1) misurare il livello delle conoscenze e competenze acquisite sulle tematiche energetiche
- 2) verificare se e quanto queste sono migliorate grazie al tipo di approccio e alle risorse didattiche messe a punto da YEP!
- 3) quantificare la riduzione dei consumi di energia rispetto alla situazione iniziale

Intelligent Energy  Europe



Grazie!!

EALP

Agenzia Energetica della Provincia di Livorno



Via Pieroni 27—57123 Livorno

Tel. 0039/0586/887380—200007

Cell. 349/4977674

Fax 0039/0586/203847

www.ealp.it

E-mail: info@ealp.it—yep@ealp.it

Contatto: *Susanna Ceccanti*