

#### DE



#### In collaborazione con:





Via Roma, 18/20 - 62010 Pollenza (MC) - Tel. 0733.549080 - Fax 0733.549090 www.naturandia.com - info@archinatura.it

#### **Propone:**

# "ENERGIE SOSTENIBILI E RISPARMIO ENERGETICO: conoscere per usare razionalmente le risorse"

PROGETTO IN RETE CON IL CEA LICEO SCIENTIFICO "GALILEO GALILEI" MACERATA

**Progetto: PTR INFEA Marche 2007/2008** 

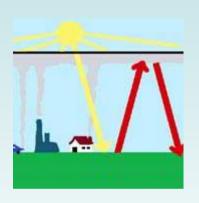
# Protocollo di Kyoto



# Accordo internazionale tra le nazioni sulle emissioni di gas serra

Obiettivo di ridurre entro il 2012 le emissioni di anidride carbonica del 5.2% rispetto al 1990.

# Problematiche ambientali



**EFFETTO SERRA** 



**BUCO DELL'OZONO** 



**SURRISCALDAMENTO** 



SCIOGLIMENTO GHIACCIAI



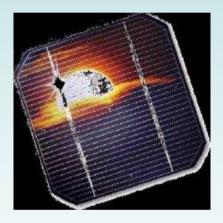
DESERTIFICAZIONE



INONDAZIONI

# Cosa possiamo fare?

# Cercare delle ENERGIE ALTERNATIVE!

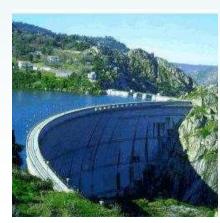












# ...ma prima di tutto...

# RISPARMIARE ENERGIA











#### EDIFICI A BASSO CONSUMO DI ENERGIA







- Protezione dal freddo invernale
- Protezione dal caldo estivo
- Traspiranza al vapore acqueo
- Aerazione dei locali
- Sfruttamento passivo degli apporti solari

Questi sono gli obiettivi per soddisfare le esigenze di comfort abitativo e di risparmio energetico.

# CasaClima

E' un certificato che esprime la qualità energetica di una casa. Viene rilasciato in Alto Adige dalla provincia di Bolzano.



#### Consumi energetici a confronto:

Abitazione normale:	>	160	kWh/m² anno
■ CasaClima D:	≤	90	kWh/m² anno
■ CasaClima C:	≤	70	kWh/m² anno
■ CasaClima B:	≤	50	kWh/m² anno
■ CasaClima A:	<b>≤</b>	30	kWh/m² anno
■ CasaClima Oro:	≤	10	kWh/m² anno

# Edifici modello



casa isolata



uffici



condominio



edificio pubblico

Da anni ormai vengono costruiti edifici che hanno sia una basso consumo energetico che un alto comfort abitativo.

#### Finalità del progetto

- Il fine del progetto è stimolare ad acquisire consapevolezza del problema ed imparare a modificare gradualmente lo stile di vita per diminuire il nostro "peso" sull'ecosistema terrestre. A tal proposito, il concetto di "impronta ecologica", passato da teoria accademica a metodo pratico per visualizzare in termini di superficie il nostro impatto sull'ecosistema terrestre, ci aiuta a correggere i comportamenti abituali oramai insostenibili.
- Questo, in particolare, sarà oggetto di riflessione per poter più plausibilmente comprendere la necessità del risparmio energetico.
- Per la stesura di tale progetto si è tenuto conto di quanto esposto nel PEAR, il *Piano Energetico Ambientale Regionale*, secondo i suoi tre assi principali:
- il RISPARMIO ENERGETICO attraverso un sistema di azioni diffuse sul territorio e nei diversi settori del consumo;
- l'IMPIEGO DELLE ENERGIE RINNOVABILI, in particolare l'energia eolica, le biomasse e l'energia solare, con un suo sistematico sfruttamento in edilizia;
- l'ECOEFFICIENZA ENERGETICA riferita ai sistemi delle imprese ed ad una diffusa azione di innovazione tecnologica.

#### Obiettivi del progetto

- L'<u>obiettivo</u> di questo progetto è quello di *portare a conoscenza, informare, educare e fornire indicazioni* pratiche alla popolazione sulle energie rinnovabili, sulle nuove tecnologie nell'ambito del risparmio energetico, idrico, riutilizzo delle materie prime secondarie. Si intende inoltre presentare elementi di osservazione sui cambiamenti climatici e riflettere sui comportamenti individuali per contribuire ad un equilibrio ambientale.
- Si ritiene importante rendere accessibili a tutti le informazioni sulle modalità con cui realizzare una casa ecologica oppure scegliere prodotti di uso quotidiano più ecocompatibili e in modo più razionale poiché queste sono scelte non più rinviabili a causa degli elevati costi energetici e dell'inquinamento prodotto dalle attuali abitudini comuni.
- Perciò diventa prioritario informare scuole, cittadini e aziende su come tenere comportamenti ecosostenibili per risparmiare energia in casa, negli ambienti di lavoro e nei processi di produzione.

#### **Destinatari** fruitori

- Comuni ed altri enti pubblici.
- Scuole secondarie di primo e secondo grado, scuole primarie.
- Cittadini.
- Associazioni.
- Aziende produttive.
- Associazioni dei lavoratori.

#### PIANO DI LAVORO

- Lezioni nelle scuole.
- Convegni pubblici.
- Visite guidate a:

Casaclima in Trentino Alto-Adige Centro Esposizione Materiali "Archinatura" Pollenza (MC)

- Sit-in in città.
- Distribuzione materiale informativo (depliants ...).
- Realizzazione CD e spot televisivi.
- Mostra su pannelli fotovoltaici.
- Modelli di nuove tecnologie costruttive e di pannello fotovoltaico (a doppio inseguimento).







#### Valutazione del lavoro

- Quanto alla valutazione si realizzeranno specifici test per controllare l'apprendimento ed il gradimento sia per gli interventi a scuola che con la cittadinanza.
- Anche per le visite al centro operativo di Pollenza e per i sopralluoghi sul territorio si provvederà a monitorare l'apprezzamento e l'utilità di quanto proposto.

### ...grazie per l'attenzione!



II C.E.A. Centro culturale della Carta con delibera del Consiglio Regionale del PTR INFEA 2006-08 e della struttura in prima applicazione del SISTEMA INFEA Marche (da DACR n. 14 del 21.02.2006) pubblicato sul BUR n. 27 del 09 marzo 2006, è stato riconosciuto quale C.E. Centro di Esperienza, fra i 32 CEA (Labter CE) della rete regionale.





www.naturandia.com