

TEMA 5 – ENERGIA

BUDGET 2007-2013 – 2 350 milioni di euro

BENEFICIARI

Imprese, università, centri di ricerca o altri soggetti giuridici stabiliti in un Paese Membro o Associato.

SCHEMI DI FINANZIAMENTO

- **Progetti collaborativi:**
Partecipanti: minimo 3 entità legali, indipendenti tra loro, da 3 diversi Stati Membri o Associati
Finanziamento:
 - 1) Attività di ricerca: 50% dei costi eleggibili (75% per PMI, Enti pubblici no profit, Università, Istituti di ricerca)
 - 2) Attività di dimostrazione: 50% dei costi eleggibili
 - 3) Altre attività: 100% dei costi eleggibili sostenuti
- **Azioni di coordinamento e di supporto:**
Partecipanti: minimo 3 entità legali, indipendenti tra loro, da 3 diversi Stati Membri o Associati (coordinamento); minimo 1 entità legale (supporto)
Finanziamento: 100% dei costi eleggibili

ATTIVITA' FINANZIATE

1. Idrogeno e celle a combustibile

Dal 2009, le attività di questo sottotema sono definite dal piano annuale di implementazione del FCH JU (Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking - Impresa comune "celle a combustibile"). Il FCH JU è un partenariato pubblico privato (PPP) che definisce e gestisce la ricerca sul tema e lo sviluppo di un programma di supporto per l'introduzione nel mercato di tecnologie a idrogeno e di celle a combustibile. Il FCH JU finanzia la ricerca (fondamentale, industriale e applicata), le dimostrazioni ed alcune rilevanti attività trasversali.

2. Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

Ricerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie integrate per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. L'attenzione sarà rivolta in particolare al fotovoltaico, all'eolico e alla biomassa, compresa la PCCE. La ricerca sarà inoltre finalizzata a sfruttare tutto il potenziale di altre fonti rinnovabili quali l'energia geotermica, l'energia solare termica, l'energia oceanica e gli impianti idroelettrici.

3. Produzione di combustibile rinnovabile

Ricerca, sviluppo e dimostrazione di sistemi di produzione di combustibile e di tecnologie di conversione perfezionati per la produzione sostenibile e le catene di approvvigionamento di combustibili solidi, liquidi e gassosi da biomassa (compresa la frazione biodegradabile dei rifiuti). La ricerca punterà a migliorare l'efficienza energetica e a rafforzare l'integrazione tra le varie tecnologie e l'uso delle materie prime.

4. Fonti di energia rinnovabile per il riscaldamento e la refrigerazione

Ricerca, sviluppo e dimostrazione di un ventaglio di tecnologie e di dispositivi finalizzati ad aumentare il potenziale di riscaldamento e refrigerazione attivi e

Obiettivo

Adattare l'attuale sistema energetico fondato sui combustibili fossili in un sistema maggiormente sostenibile, meno dipendente dall'importazione dei combustibili, basato su un mix diversificato fonti e vettori energetici, con particolare attenzione alle tecnologie energetiche a minore emissione e a non emissione di CO₂, associati ad una maggiore efficienza energetica e conservazione, per far fronte alle sfide sempre più pressanti della sicurezza dell'approvvigionamento e dei cambiamenti climatici, rafforzando nel contempo la competitività delle industrie europee

passivi ricorrendo a fonti di energia rinnovabili per dare un contributo all'energia sostenibile. Le attività di ricerca e dimostrazione dovrebbero comprendere nuovi sistemi e componenti per applicazioni industriali, il riscaldamento e la refrigerazione in ambito urbano e/o in spazi dedicati, l'integrazione degli edifici e lo stoccaggio di energia.

5. Tecnologie di cattura e immagazzinamento di CO2 per la generazione di elettricità ad emissioni zero

Attività di ricerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie sicure e affidabili di cattura e stoccaggio del CO2, in particolare stoccaggio sotterraneo, al contempo efficienti, efficaci sotto il profilo dei costi e affidabili, per i diversi tipi di serbatoi geologici di CO2, al fine di ridurre il costo di queste operazioni a meno di 20 EUR/t, con percentuali di cattura del CO2 superiori al 90%.

6. Tecnologie pulite del carbone

Attività di ricerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie pulite di conversione del carbone e di altri idrocarburi solidi per le centrali elettriche esistenti e future. Saranno inoltre sostenute tecnologie di conversione per la produzione di vettori energetici secondari e combustibili liquidi e gassosi al fine di aumentare l'efficienza e l'affidabilità degli impianti, ridurre le emissioni di sostanze inquinanti e abbattere i costi complessivi.

7. Reti di energia intelligente

Aumentare l'efficienza, la flessibilità, la sicurezza, l'affidabilità e la qualità dei sistemi e delle reti di distribuzione dell'elettricità e del gas in Europa, soprattutto nell'ambito di un mercato europeo dell'energia più integrato. Nel caso delle reti di elettricità, sono previste attività di ricerca, sviluppo e dimostrazione di tecnologie abilitanti fondamentali (ad esempio soluzioni TIC innovative, tecnologie per lo stoccaggio delle fonti di energia rinnovabili). Per le reti del gas si tratterà di giungere alla dimostrazione di processi e sistemi più intelligenti ed efficienti per il trasporto e la distribuzione.

8. Efficienza e risparmi energetici

Il vasto potenziale in termini di risparmio del consumo energetico finale e primario e di miglioramento dell'efficienza energetica deve essere messo a profitto tramite l'ottimizzazione, la validazione e la dimostrazione di nuovi concetti e tecnologie per l'industria, i servizi e gli edifici. Ciò comprende una combinazione di strategie e tecnologie sostenibili per ottenere una maggiore efficienza energetica, l'impiego di fonti di energia rinnovabili, l'eco-edilizia e la cogenerazione

9. Conoscenze per l'elaborazione della politica energetica

Sviluppo di strumenti, metodi e modelli per la valutazione dei principali aspetti economici e sociali connessi alle tecnologie energetiche. Le attività comprenderanno la creazione di basi di dati e scenari per un'UE allargata e la valutazione dell'impatto delle politiche energetiche sulla sicurezza dell'approvvigionamento, l'ambiente, la società e la competitività del comparto energetico.

PER SAPERNE DI PIÙ

Siti web

Ricerca & energia:

http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm?pg=energy

http://ec.europa.eu/research/energy/eu/index_en.cfm

Energia su CORDIS:

http://cordis.europa.eu/fp7/energy/home_en.html

Per cercare i BANDI del 7 programma quadro:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/sea/chcalls>

Punto di contatto nazionale:

APRE

Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea

Chiara Pocaterra

pocaterra@apre.it

Anita D'Andrea

dandrea@apre.it