

La transizione energetica ed il ruolo dell'efficienza

Dario Di Santo, FIRE

Webinar FIRE-Centrica
10 giugno 2021

FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA

FIRE: energy management a 360 gradi





DAL **1987**

www.fire-italia.org/associarsi2020/

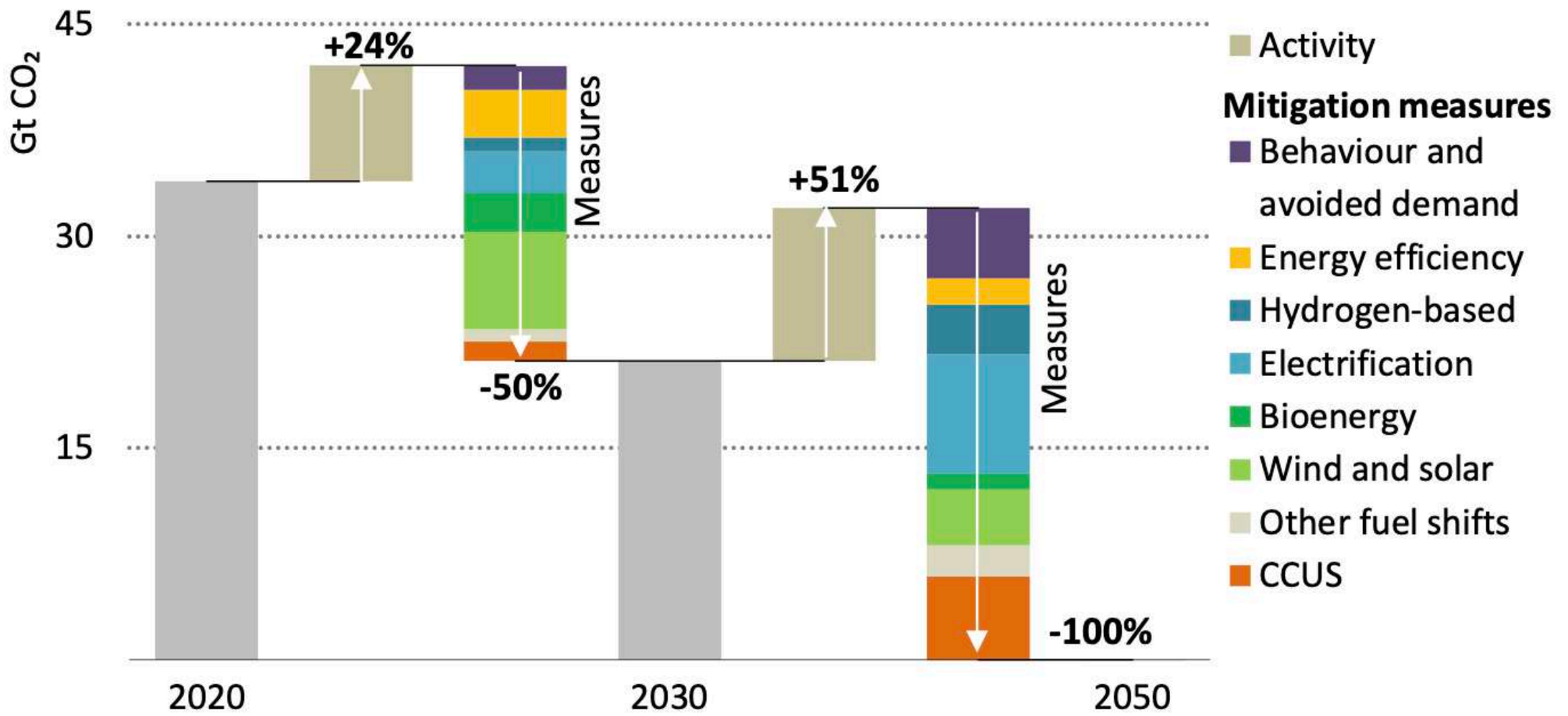
Decarbonizzare o non decarbonizzare, questo è il problema



Come decarbonizzare



Figure 2.12 ▷ **Emissions reductions by mitigation measure in the NZE, 2020-2050**



IEA. All rights reserved.

Solar, wind and energy efficiency deliver around half of emissions reductions to 2030 in the NZE, while electrification, CCUS and hydrogen ramp up thereafter

Fonte figura: IEA, Net Zero by 2050, 2021.

Cos'è l'uso razionale dell'energia?



1. Evitare sprechi e usi inefficienti

   Richiede principalmente una gestione appropriata ed è molto conveniente

2. Sostituzione tecnologie

   Richiede investimenti, che possono essere più o meno convenienti, che possono richiedere supporto pubblico

3. Ricorso alle fonti rinnovabili

   Richiede investimenti, non solo negli impianti

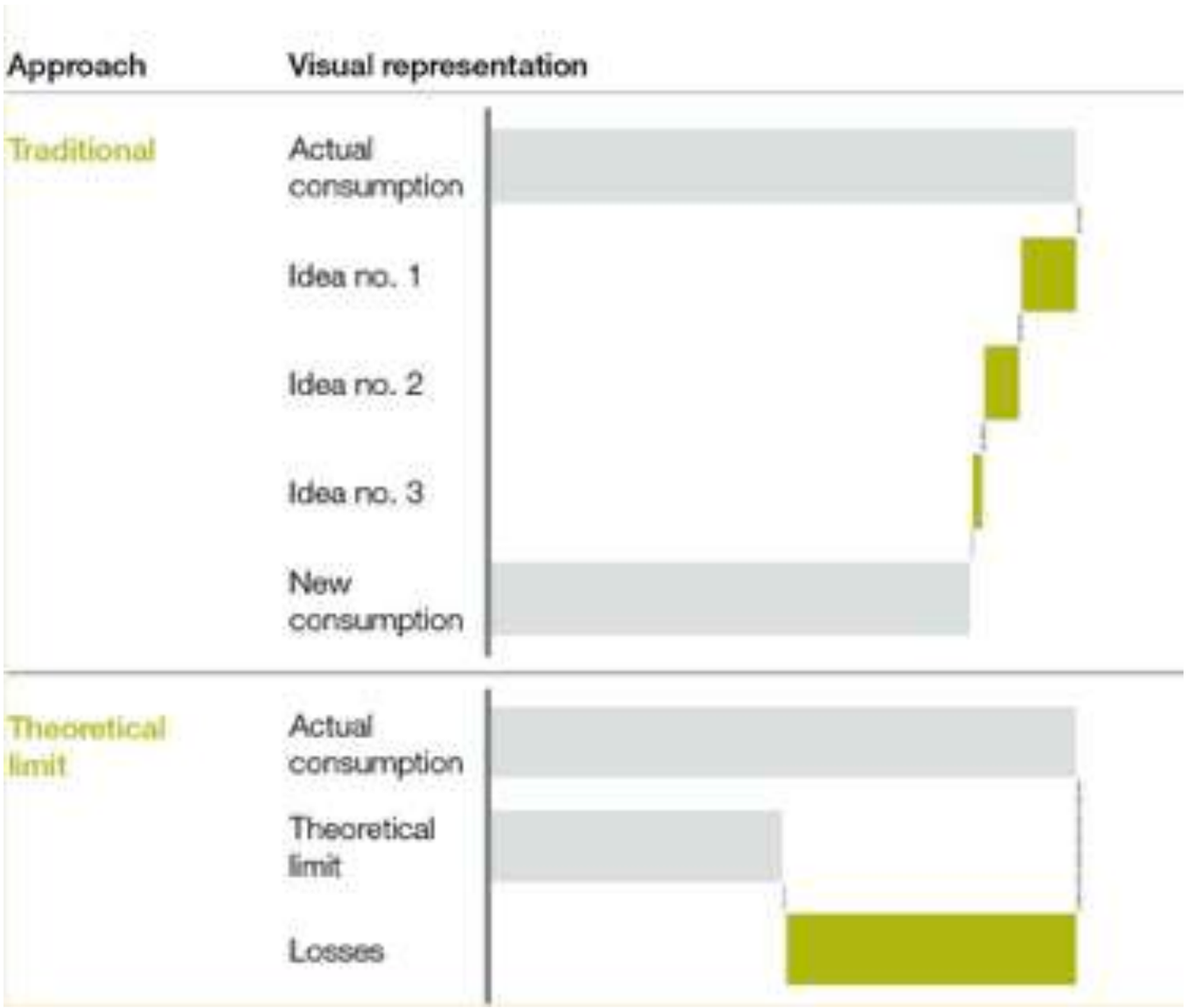
4. Cambiamento di comportamenti e business

   Richiede investimenti e una mentalità diversa (i.e. smart minds), ma permette di cogliere più delle altre opzioni

5. (Ri)pensare prodotti e servizi in ottica sostenibile

   Richiede investimenti e un nuovo approccio al business

Come cambiare?



L'approccio tradizionale, che procede per affinamenti, non ci porta dove dobbiamo andare.

Dobbiamo ripensare il business e i servizi richiesti.

Dobbiamo essere un po' filosofi, oltreché tecnici…

Fonte figura: "Unlocking Industrial Resource Productivity: 5 core beliefs to increase profits through energy, material, and water efficiency", Hammer e Somers, McKinsey & Company.

Un approccio all'energia più ampio



L'energy management assume nuovi contorni e maggiore complessità.

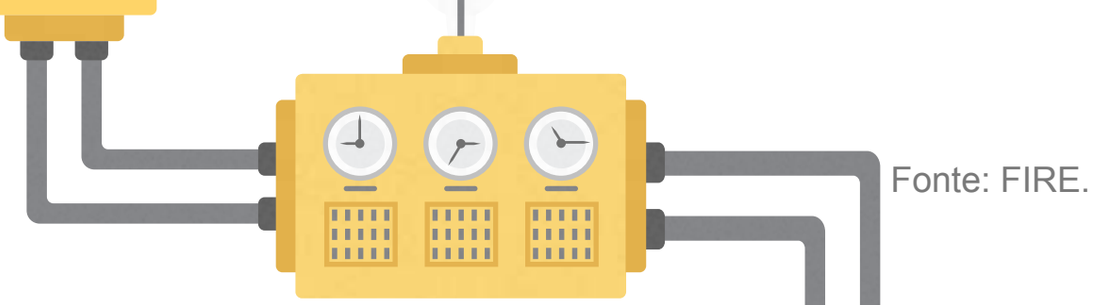


1. APPROVVIGIONAMENTO

Contratti multipli. Comunità energia. PPA per contratti di lungo periodo FER. Demand response.



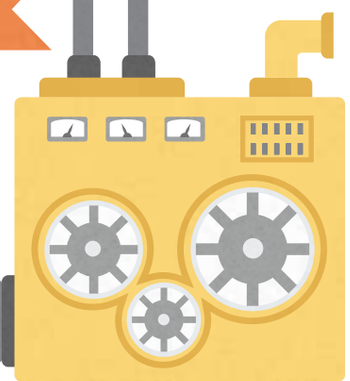




Fonte: FIRE.

2. PRODUZIONE E ACCUMULO

Produzione di energia CAR e FER. Stoccaggio.



3. EFFICIENZA PROCESSO

Efficientamento processo. Gestione attiva dei carichi.



4. BIG DATA E AI

Gestione ottimale dell'energia.



5. PRODOTTO

Prodotto con ridotta impronta energetica e possibili servizi legati all'offerta e gestione dell'energia.



6. LOGISTICA

Veicoli a basso consumo. Utilizzo di biocombustibili derivati da scarti di processo o idrogeno. Ottimizzazione filiera e intermodalità.

Le questioni legate all'efficienza energetica



L'efficienza energetica non è attraente perché:

- si basa su una moltitudine di soluzioni tecniche complesse e richiede operatori qualificati;
- le sue prestazioni non possono essere misurate direttamente e non è facile da comunicare;
- colpisce e impatta i beni esistenti (integrazione);
- i costi specifici tendono ad aumentare nel tempo (risparmi più difficili da ottenere e riduzione costo energia per prosumer);
- non è considerata core business (o almeno così ci viene insegnato) e non è una priorità.

Sicuramente serve, ma si realizza?



Problema:

Si basa su una moltitudine di soluzioni tecniche complesse e richiede operatori qualificati.

Le sue prestazioni non possono essere misurate direttamente e non è facile da comunicare.

Colpisce e impatta i beni esistenti (integrazione).

I costi specifici tendono ad aumentare nel tempo.

Non è considerata core business e non è una priorità.

Soluzione:

Programmi di informazione e formazione per avere operatori qualificati.

Protocolli di misura e verifica come l'IPMVP. Nuovi approcci comunicativi.

Sviluppare soluzioni sempre più semplici da integrare e gestire.

Pianificare gli interventi di generazione e riduzione dei consumi in modo integrato.

Analisi multi-benefici per valutare quanto l'efficienza energetica impatti sul core business.

Prima l'efficienza energetica



Energy efficiency first significa considerare il valore potenziale dell'investimento in efficienza (compresi risparmio energetico e demand response) in tutte le decisioni sullo sviluppo del sistema energetico, che si tratti di case, uffici, industria o mobilità (e di politiche energetiche, NDR).

Laddove i miglioramenti dell'efficienza si dimostrino più convenienti, tenendo conto dei loro co-benefici, dovrebbe avere priorità (a livello di pianificazione, NDR) su qualsiasi investimento in nuova generazione di energia, reti o condotte, e forniture di carburante.

Fonte: enefirst.eu

10

Si può cambiare così tanto?
A me sembra che gli
obiettivi sono irrealistici e
non ci arriveremo mai…



Il Covid-19 ha mostrato fragilità, ma anche capacità di rispondere alle difficoltà

(trasformazioni in corso: digitalizzazione, commercio, mercati, distribuzione ricchezza, energia, clima e ambiente, lavoro, etc.)



Il cambiamento climatico va contrastato

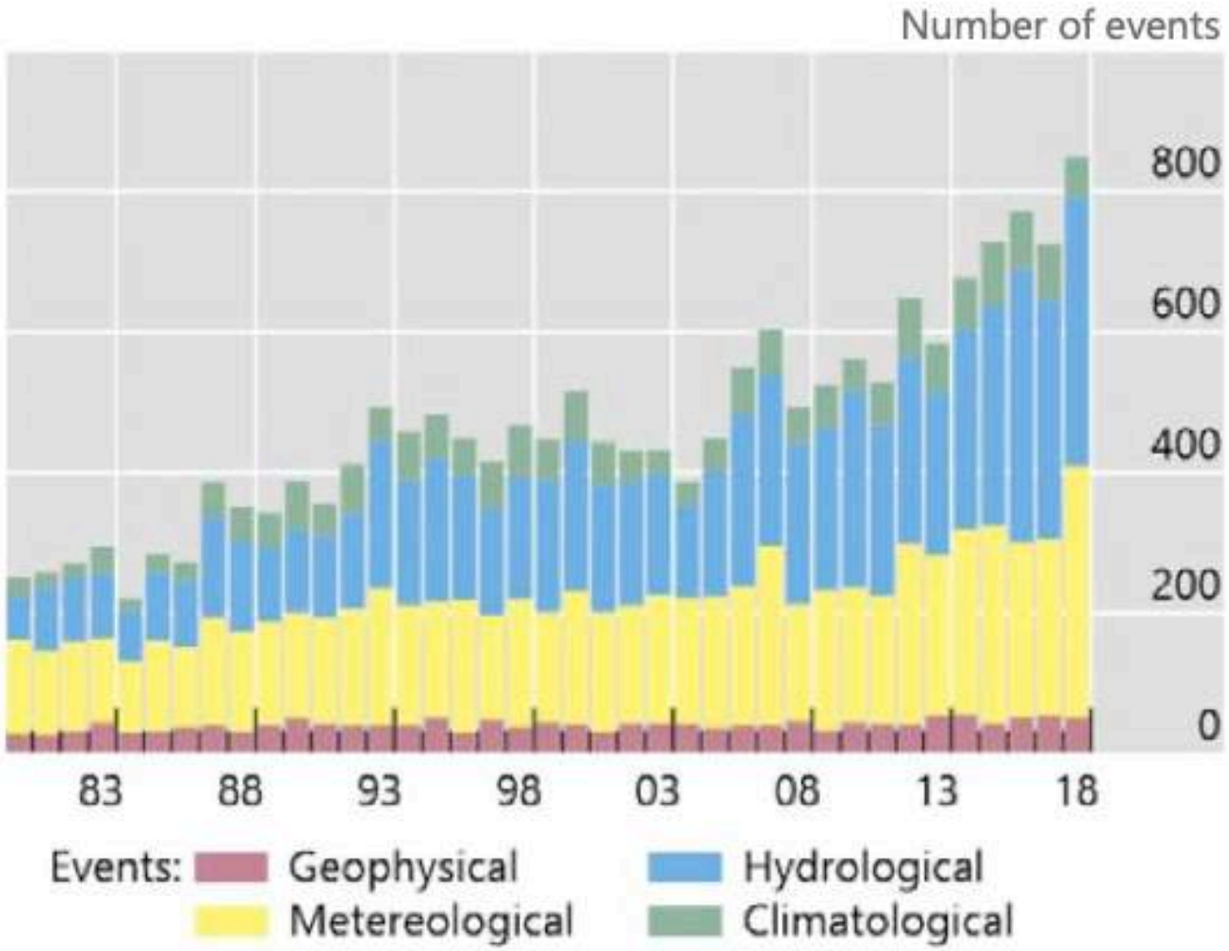


Se non interverremo per tempo, ci dovremo confrontare con una crisi nuova, potenzialmente anche peggiore di quella legata al Sars-cov-2.

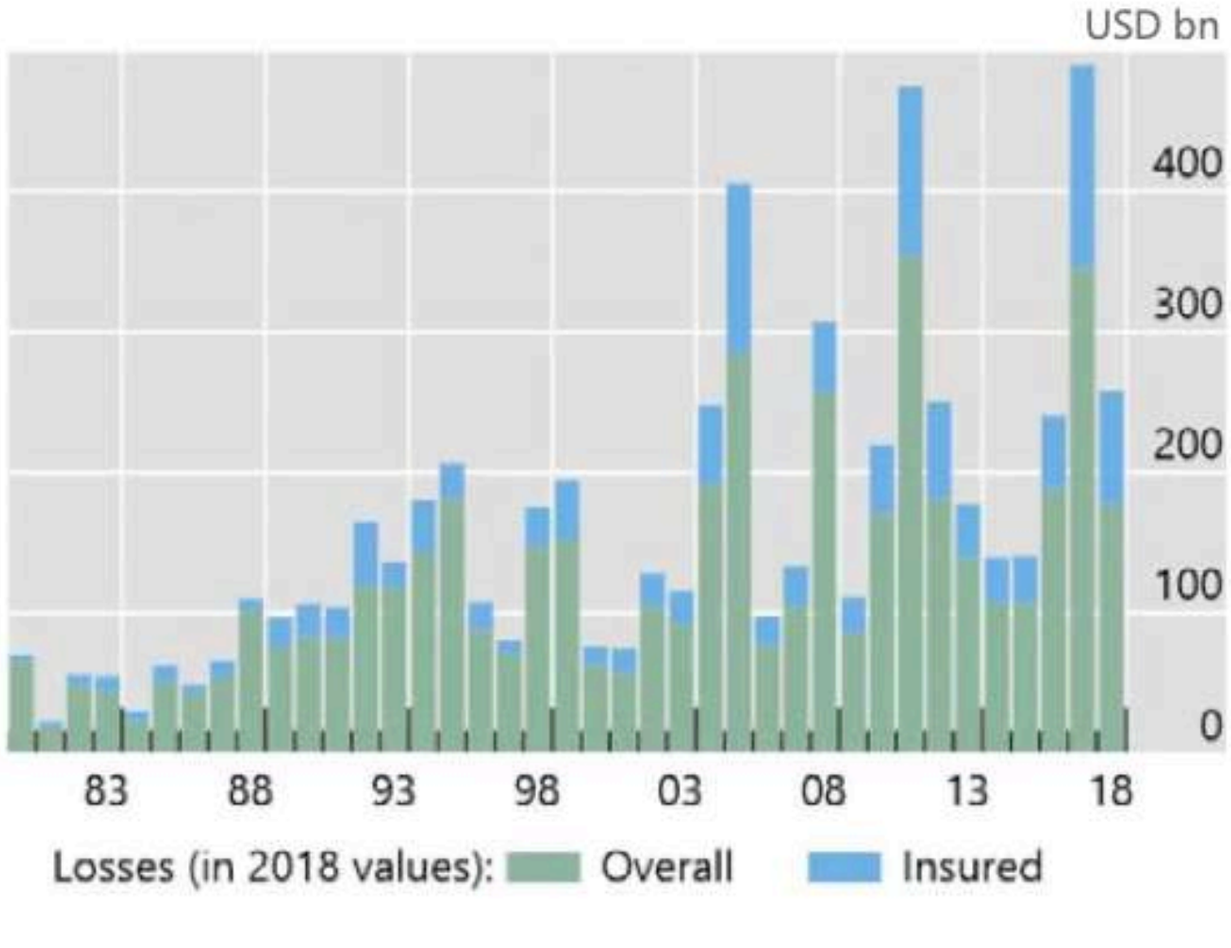
I danni sono in crescita da anni



Number of relevant natural loss events



Overall and insured losses



Includes copyrighted material of Munich Re and its licensors.

Source: MunichRe (2018).

14

Perché dovremmo cambiare?

La domanda vera da porsi è: abbiamo compreso cosa significhi cambiamento climatico per tutti noi?

Oggi abbiamo eventi estremi più frequenti…





…domani avremo città sommerse, agricoltura ed ecosistemi stravolti, migrazioni di massa…

Comprendere perché decarbonizzare e cosa significhi, questo è il problema



La transizione energetica



La transizione energetica non passa solo per una strategia di miglioramenti successivi, ma richiede un cambio dei comportamenti e degli stili di vita, e un nuovo modo di pensare gli affari, i prodotti e i servizi.

La comprensione di quello che stiamo è l'unico modo per accelerare la trasformazione richiesta senza pagare pegno due volte.

Progetti europei



M-Benefits strumenti per la quantificazione dei benefici multipli dell'efficienza energetica nelle imprese.

ESI Europe promuove interventi di uso razionale dell'energia nella PMI tramite un approccio basato su un contratto tipo con garanzia dei risultati e la predisposizione di un prodotto assicurativo standardizzato a copertura della garanzia.

ENSMOV supporto per l'implementazione di politiche efficaci per l'efficienza energetica e la diffusione di buone pratiche di misura e verifica dei risultati.

ICCEE promozione dello sviluppo della catena del freddo in un'ottica di uso razionale dell'energia.

DEESME supporto alle autorità nazionali per lo sviluppo di politiche sulle diagnosi mirate alle PMI. Sviluppo con le PMI di approcci semplificati alle diagnosi e ai sistemi di gestione dell'energia.

Associati a FIRE: sostieni la nostra azione!





www.fire-italia.org/associarsi2020/

I numeri della FIRE:

- circa 350 soci
- oltre 2.300 energy manager
- oltre 1.400 partecipanti annui ai convegni in presenza
- circa 2.000 partecipanti annui ai webinar
- oltre 800 partecipanti annui ai corsi di formazione
- emessi oltre 400 certificati EGE SECEM
- oltre 400 risposte via mail a quesiti di soci ed energy manager ogni anno
- circa 600 contributi pubblicati sui propri media e social e su quelli di terzi ogni anno
- oltre 50 indagini realizzate e 50 rapporti e guide pubblicati negli ultimi dieci anni
- oltre 70 commesse realizzate negli ultimi dieci anni per studi, ricerche, formazione e consulenze
- 16 progetti europei completati negli ultimi dieci anni
- 3-5 documenti di posizionamento e osservazioni prodotte ogni anno

FIRE

FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA



Grazie!



www.dariodisanto.com



http://blog.fire-italia.org

www.facebook.com/FIREenergy.manager

www.linkedin.com/company/fire-federazione-italiana-per-l'uso-razionale-dell'energia

www.twitter.com/FIRE_ita

CC BY NC ND