ISEA ONLUS

LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Pubblicazioni
"Quaderni dell' ISEA"

percorsi di informazione e
di educazione ambientale


PUBBLICAZIONI
"QUADERNI DELL'ISEA"
LA TRANSIZIONE ENERGETICA
ISEA Onlus
PERCORSI DI INFORMAZIONE E DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

La transizione energetica è il passaggio dall'utilizzo di fonti energetiche non rinnovabili a fonti rinnovabili e fa parte della più estesa transizione verso economie sostenibili attraverso l'uso di energie rinnovabili, l'adozione di tecniche di risparmio energetico e di sviluppo sostenibile.

ISEA Onlus

volontari per passione

ISEA Onlus

volontari per passione

VALORIZZAZIONE

DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Il passaggio può essere portato avanti seguendo diversi approcci, preferenzialmente in parallelo, in modo da eliminare la dipendenza da combustibili fossili e migliorare l'efficienza energetica dalla parte della produzione di energia e del consumo degli utenti, nonché nella sua distribuzione e conservazione.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Le fonti rinnovabili principali sono quella idrica, eolica, solare, biomassa, geotermica e mareomotrice. Il passaggio può consistere nella sostituzione degli impianti produttivi, oppure nella loro conversione o ripotenziamento, in modo da ottenere una produzione più efficiente e di minore impatto ambientale. Oppure si può operare un miglioramento nell'efficienza dei sistemi utilizzati dai consumatori, come l'utilizzo di tecnologie a risparmio energetico o in generale più efficienti. Similmente si può operare un maggiore isolamento, termico o elettrico, laddove si intenda trasportare o conservare dell'energia.





La transizione energetica è in corso in diversi paesi, in particolare i più tecnologicamente avanzati o i più motivati verso la conservazione dell'ambiente naturale.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

La transizione energetica è il processo che sta conducendo l'umanità da un'epoca in cui le fonti energetiche sono state relativamente convenienti, verso un'altra epoca in cui le risorse energetiche saranno più scarse.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

L'attuale organizzazione della produzione è basata sulle fonti di energia esauribili (petrolio, gas naturale, carbone) ed è frutto delle scelte compiute dall'uomo a partire dalla prima Rivoluzione industriale. Lo sviluppo economico accelerato del Novecento e la crescita demografica della popolazione mondiale, passata da 3 a 7 miliardi di persone in soli cento anni, hanno spinto sul consumo delle risorse di energia fossili, causando due problemi:

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

PRIMO PROBLEMA

Esaurimento risorse energetiche

Le risorse energetiche esauribili sono presenti in quantità assoluta.
Ogni unità consumata equivale a una minore unità disponibile.
I tempi di rigenerazione del petrolio, del carbone e del gas naturale sono geologici e vanno ben al di là della visione umana del tempo.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

SECONDO PROBLEMA

Inquinamento

La combustione delle risorse energetiche fossili ha causato dapprima fenomeni di inquinamento locale.
Con lo sviluppo e la crescita della produzione l'inquinamento ha assunto una portata internazionale e globale.
La capacità di assorbimento dell'inquinamento da parte dell'ambiente è ormai insufficiente.
In altri termini, l'inquinamento modifica l'ambiente in cui l'uomo stesso vive.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Ne consegue un processo di cambiamento tecnologico, produttivo e culturale verso nuove forme di organizzazione sociale ed energetica.

La transizione energetica è un processo lento ma inesorabile.

ISEA Onlus

volontari per passione

VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

E’ iniziato probabilmente già negli anni '70 e proseguito negli anni '90 del Novecento.
Essendo un cambiamento importante della produzione è spesso stato osteggiato da chi detiene il potere economico sul mercato per difendere la propria posizione e i propri interessi.

Tuttavia, per quanto possa essere rallentato, la transizione energetica avrà una sua naturale evoluzione indipendentemente dalle azioni dell'uomo.

La crescita dei paesi in via di sviluppo e dei paesi emergenti sta accelerando il consumo delle riserve energetiche.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

L'esaurimento progressivo delle risorse energetiche fossili spinge al rialzo il prezzo dell'energia con turbolenze sempre più marcate nei mercati mondiali.

La reazione umana è prevalentemente quella più semplice e meno impegnativa.

Per affrontare il problema energetico i paesi ricorrono all'utilizzo di fonti di energia fossili secondarie, le cosiddette fonti di "energia sporche", che aggraveranno ulteriormente l'inquinamento dell'ambiente e agli investimenti nell'efficienza energetica.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

La vera e propria risposta al problema arriverà però dalla ricerca scientifica e dalle innovazioni tecnologiche future nel settore delle energie alternative.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

In assenza di una risposta scientifica/tecnologica adeguata la società è destinata comunque a mutare verso livelli di produzione notevolmente più bassi e con conseguenze drammatiche dal punto di vista umano, essendo la popolazione mondiale destinata a raggiungere i 9 miliardi di persone entro il 2100.

ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Al problema energetico è, infatti, strettamente collegato il problema alimentare, il problema ambientale e la scarsità di risorse idriche mondiali.

Sia che l'uomo inventi un nuovo modo di produzione energetica o meno, in entrambi gli scenari ambientali ed economici avrà comunque luogo una transizione energetica.

Ciò che distingue i due scenari sono soprattutto le conseguenze della transizione energetica sulla popolazione mondiale.



ISEA Onlus
volontari per passione

ISEA Onlus
volontari per passione
VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

Al problema energetico è, infatti, strettamente collegato il problema alimentare, il problema ambientale e la scarsità di risorse idriche mondiali.

Sia che l'uomo inventi un nuovo modo di produzione energetica o meno, in entrambi gli scenari ambientali ed economici avrà comunque luogo una transizione energetica.

Ciò che distingue i due scenari sono soprattutto le conseguenze della transizione energetica sulla popolazione mondiale.





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ISEA Onlus

volontari per passione