

Il domani delle biomasse è già cominciato

Verso il 2030: -70% di emissioni

Assemblea Annuale dei Soci
Padova 15 giugno
2018

Relazione
Marino Berton dg. Aiel

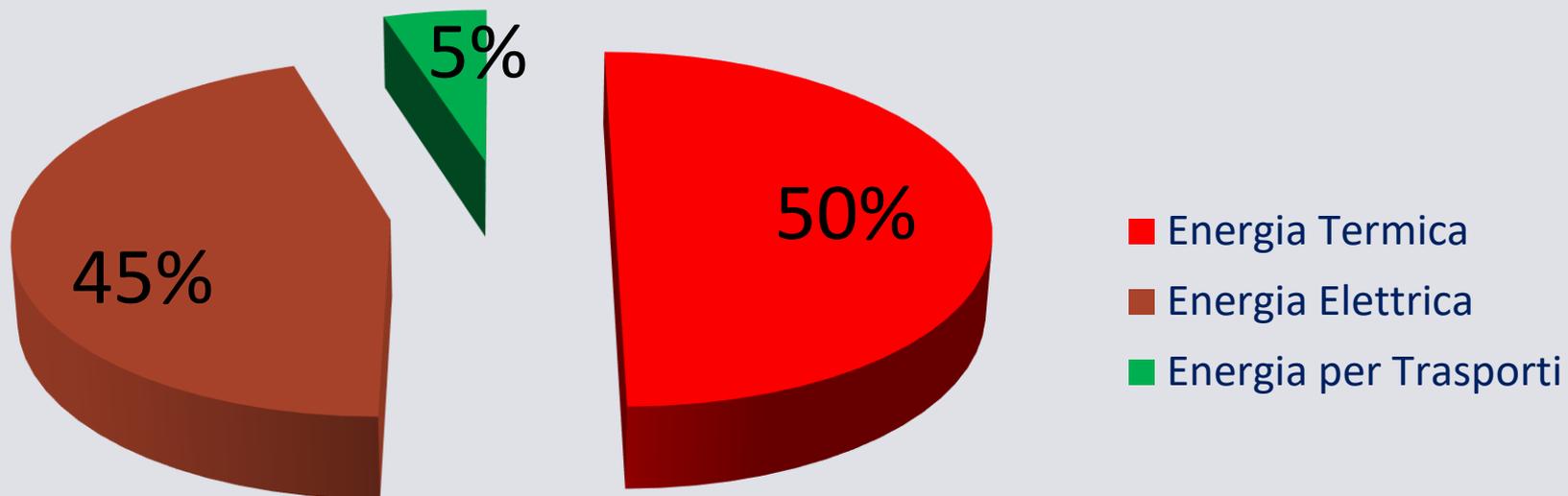
In collaborazione con



L'assemblea annuale dei soci AIEL
è anche l'occasione
per aggiornare i nostri numeri

ENERGIA RINNOVABILE IN ITALIA

L'energia termica è la prima fonte rinnovabile consumata dagli italiani



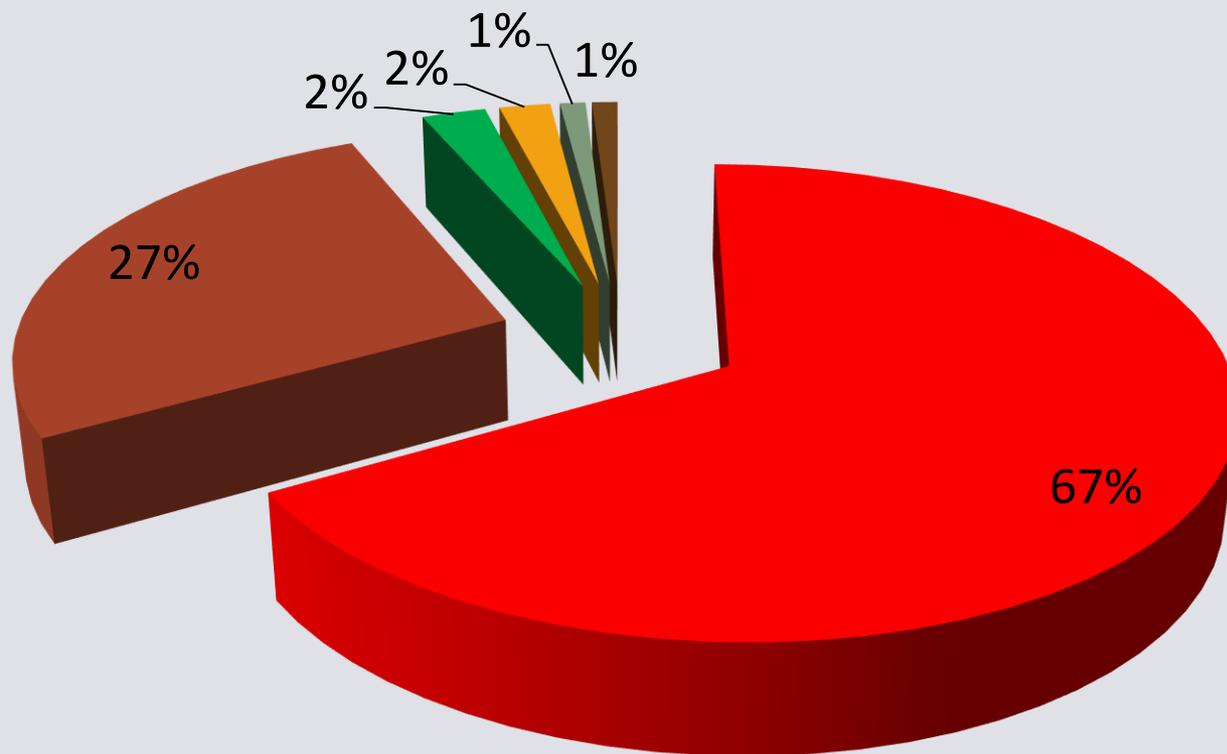
Termica Mtep 10,54 - Elettrica Mtep 9,50 - Trasporti Mtep 1,04

Fonte Rapporto Statistico GSE 2016

COME SONO RIPARTITE LE TERMICHE RINNOVABILI

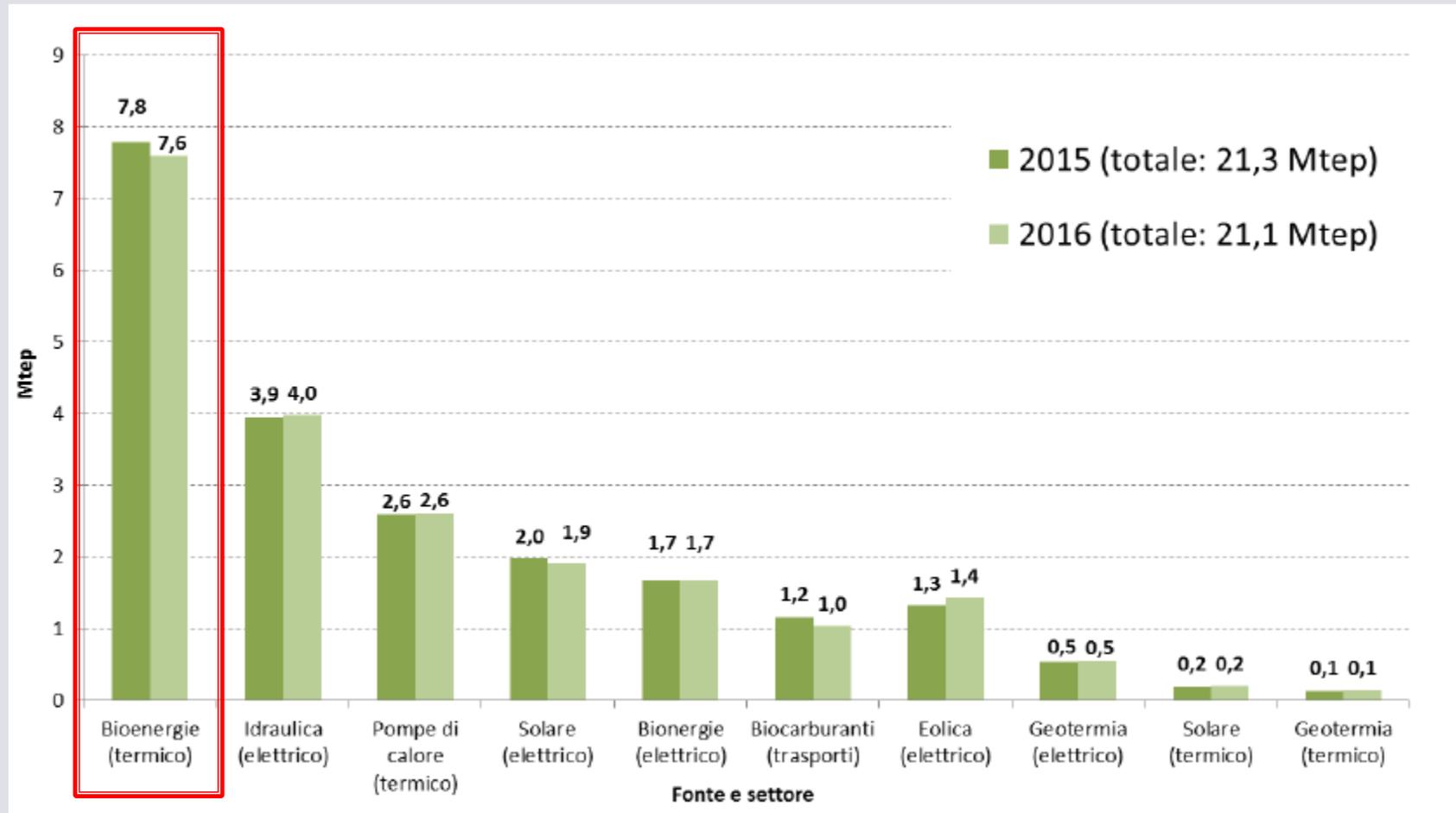
Le biomasse solide sono la prima fonte rinnovabile tra termiche

- Biomasse Solide
- Pompe di calore
- Rifiuti biodegrad.
- Solare Termico
- Geotermica
- Biogas



Fonte Rapporto Statistico GSE 2016

Le bioenergie termiche si confermano la fonte principale tra tutte le rinnovabili!



Fonte: Report Statistico GSE 2016

- Dopo il metano, **le biomasse sono la seconda fonte di riscaldamento delle famiglie italiane.**
- Di queste, **il 21% e il 4%** usano rispettivamente la legna da ardere e il pellet come fonte prevalente.
- Il 15% delle famiglie che hanno un sistema di riscaldamento a legna o a pellet hanno installato una tecnologia innovativa e altamente efficiente.

- **Il Piemonte** è la Regione d'Italia con i maggiori consumi diretti di biomassa solida nel settore del riscaldamento residenziale (10,5% sul totale nazionale nel 2016)
- Seguono **Veneto** (10,1%) e **Lombardia** (9,7%) al Nord, **Lazio** (7,5%) e **Toscana** (7,0%) al Centro, **Campania** (8,5%) e **Calabria** (6,4%) al Sud.

Distribuzione regionale dei consumi diretti di biomassa solida nel settore residenziale nel 2016 (%)



- Secondo il Report statistico del GSE i **consumi complessivi di biomasse solide** nel 2016 (legna e pellet) per il riscaldamento residenziale superano **18 milioni di tonnellate**.
- Nel 2017 In Italia sono state consumate 3,2-3,5 milioni di tonnellate di pellet, in lieve aumento rispetto al 2016. Tali consumi saranno probabilmente consolidati nel 2018.

- Il patrimonio forestale dell'Italia si estende su circa **11,8 milioni di ettari** pari al **39% dell'intera superficie nazionale** (fonte Inventario dell'uso delle terre d'Italia IUTI).
- La quota annuale dei prelievi dai nostri boschi è stimata in **9-11 milioni di metri cubi**, pari al **30-35% dell'incremento**. La **media europea** dei prelievi è del **56%** dell'incremento.
- Il **65%** dei prelievi annui è materiale destinato alla **produzione energetica**, il 35% all'industria.

QUALE FUTURO
PER LE BIOMASSE LEGNOSE
NELLO SCENARIO DI SVILUPPO
DELLE POLITICHE
DELLE ENERGIE RINNOVABILI?

DIPENDERÀ DA

- ✿ Gli indirizzi politici su Energia-Clima a livello internazionale (CO21 Parigi) , europeo (Nuovi obiettivi sulle rinnovabili al 2030), nazionale (SEN Strategia Energetica Nazionale)
- ✿ Politiche sulla qualità dell'aria
- ✿ Prezzo dei combustibili fossili
- ✿ Innovazioni tecnologiche nella produzione di termica rinnovabile
- ✿ Disponibilità approvvigionamento biomasse forestali

Obiettivi europei energia e cambiamento climatico

- **2030**
- **40% riduzione GHG**
- **32 % energie rinnovabili** Accordo raggiunto 14.06.18
- **35% efficienza energetica (?)**

2020

[COM(2010)639]

- **20% riduzione GHG**
- **20% energie rinnovabili**
- **20% efficienza energetica**

2020



2030



2050



Roadmap 2050

[COM(2011)885]

- **80-95% riduzione GHG**



SEN
Strategia Energetica Nazionale
rappresenta gli indirizzi di politica
energetica 2020-2030



Ministero dello Sviluppo Economico



*Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio e del Mare*

La SEN prevede al 2030 di **aumentare** l'energia TERMICA da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi al 30%.
Significa aumentare di 6 Mtep (da 10.687 a 16.725 ktep)

+ 60% di termica rinnovabile entro 10 anni !

COME CONCRETAMENTE AUMENTARE LA TERMICA RINNOVABILE DEL 60% IN 10 ANNI? Con le Pompe di Calore?

- Le PdC in esercizio al 2016 sono 18 milioni
(GSE rapp. Statistico 2016)
- Se la previsione fosse di assegnare a questa tecnologia l'aumento del 60% della termica rinnovabile, non sarebbero sufficienti 60 milioni di PdC al 2030 !

L'UNICA RISPOSTA PERCORRIBILE PER SVILUPPARE LA TERMICA RINNOVABILE: **IL MIX ENERGETICO**

Diversificare e integrare le fonti di energia e le tecnologie di produzione nel settore del riscaldamento e del raffrescamento, per un sistema energetico futuro sostenibile, dove ci sia spazio di crescita per generatori a biomasse ad alta efficienza e basse emissioni, pompe di calore più performanti, solare termico, impianti geotermici.

No avversari, ma alleati per un obiettivo comune!
Ci sono opportunità di sviluppo per tutti.



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Protocollo d'intesa tra **MINISTERO AMBIENTE e AIEL**

L'accordo è finalizzato alla promozione di azioni e iniziative per la riduzione delle emissioni degli impianti termici alimentate a biomasse legnose.

Il protocollo è **aperto alla adesione delle Regioni** ed in particolare a quelle del Bacino Padano e delle altre aree vulnerabili alle emissioni.

L'OBIETTIVO DELL'INTESA

**Abbattere le emissioni di PM e Benzo(a)pirene
derivanti dal riscaldamento domestico a biomasse.**

**L'impegno e la volontà di AIEL è di giungere alla riduzione del
70% entro il 2030**

attraverso una serie articolata di azioni e proposte integrate

PERCHÉ È URGENTE E NECESSARIA

Aldilà delle **strumentalizzazioni** da parte del settore dei combustibili fossili e **delle carenze su dati** e informazioni presi a riferimento per definire le politiche del settore, si tratta di un **problema vero** che se non adeguatamente affrontato può determinare delle criticità soprattutto per le aree urbane del bacino padano e può costituire una barriera **alle opportunità di sviluppo** sostenibile dell'intero settore legno-energia.

GLI OPERATORI DEL SETTORE SI FANNO **PARTE DILIGENTE.**

La collaborazione con le Istituzioni e la definizione congiunta degli impegni da perseguire sono il punto di forza dell'intesa.

Questo fa sì che il miglioramento della qualità dell'aria non sia un impegno circoscritto alle istituzioni ma un obiettivo a cui vogliono contribuire responsabilmente le imprese della filiera del riscaldamento domestico.

*Le Imprese quindi si rivolgono al Ministero dell'Ambiente e alle Regioni come **alleati** per proporre e definire insieme un progetto a lungo termine che porti alla riduzione delle emissioni derivanti dalla combustione delle biomasse per il riscaldamento domestico.*

COERENZA CON L'ACCORDO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA DEL BACINO PADANO

L'intesa si inserisce in modo coerente con gli scopi e gli obiettivi dell'*ACCORDO DI PROGRAMMA PER L'ADOZIONE COORDINATA E CONGIUNTA DI MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NEL BACINO PADANO*, sottoscritto dal Mattm con le Regioni Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna.

Le iniziative e le azioni contenuti nella Proposta hanno un approccio integrato con le finalità dell'Accordo.

UNA STRATEGIA di lungo periodo con effetti verificabili a breve termine

Le azioni, le iniziative, gli impegni contenuti nell'intesa si collocano in una strategia di medio-lungo periodo, **in un arco temporale che va fino al 2030**. Saranno poi definiti e condivisi step intermedi necessari a verificare e monitorare gli effetti, i risultati raggiunti nel tempo.

UN APPROCCIO DI FILIERA

L'INTESA è ispirata ad una **strategia di filiera convinta e condivisa** che vede coinvolti tutti i diversi operatori rappresentati nella nostra associazione «dal bosco al camino», e più specificatamente:

- costruttori di apparecchi domestici e caldaie a biomassa
- produttori e distributori di pellet certificato
- imprese di produzione di legna da ardere e cippato
- installatori e manutentori di apparecchi e caldaie a biomassa.

IL SUPPORTO FONDAMENTALE DELLE ISTITUZIONI, *in primis* MATTM e Regioni

Per raggiungere l'obiettivo sfidante ma possibile e concreto della riduzione del 70% delle emissioni derivanti dal riscaldamento domestico a biomasse entro il 2030 è necessario che le iniziative e le azioni previste siano condivise e **supportate sotto il profilo politico** dalle istituzioni coinvolte.

UN'INTESA SENZA ULTERIORI COSTI PER IL BILANCIO DELLO STATO

Le iniziative, le azioni, le politiche previste dall'Intesa **non prevedono alcun onere aggiuntivo per il bilancio dello Stato.**
I punti dell'Intesa possono essere realizzati con strumenti incentivanti già esistenti.

I punti fondamentali del Protocollo d'Intesa

- 1. TURNOVER TECNOLOGICO.** Promuovere e migliorare la qualità tecnologica dei generatori a biomasse e avviare una campagna nazionale di rottamazione degli apparecchi vecchi e obsoleti.
- 2. BIOCOMBUSTIBILI DI QUALITÀ.** Introdurre criteri qualitativi e di certificazione dei combustibili legnosi: legna, cippato, pellet, bricchette
- 3. QUALIFICAZIONE degli INSTALLATORI.** Garantire la professionalità degli installatori e manutentori attraverso un più preciso e definito percorso di formazione e aggiornamento
- 4. MANUTENZIONE PERIODICA.** Puntuale aggiornamento dei catasti informatici regionali e intensificazione sorveglianza applicazione delle norme vigenti
- 5. BUONE PRATICHE.** Informare i consumatori, gli utenti finali per promuovere le buone pratiche per un uso corretto dei generatori a biomasse

1

TURNOVER TECNOLOGICO

Gli effetti sulla qualità dell'aria

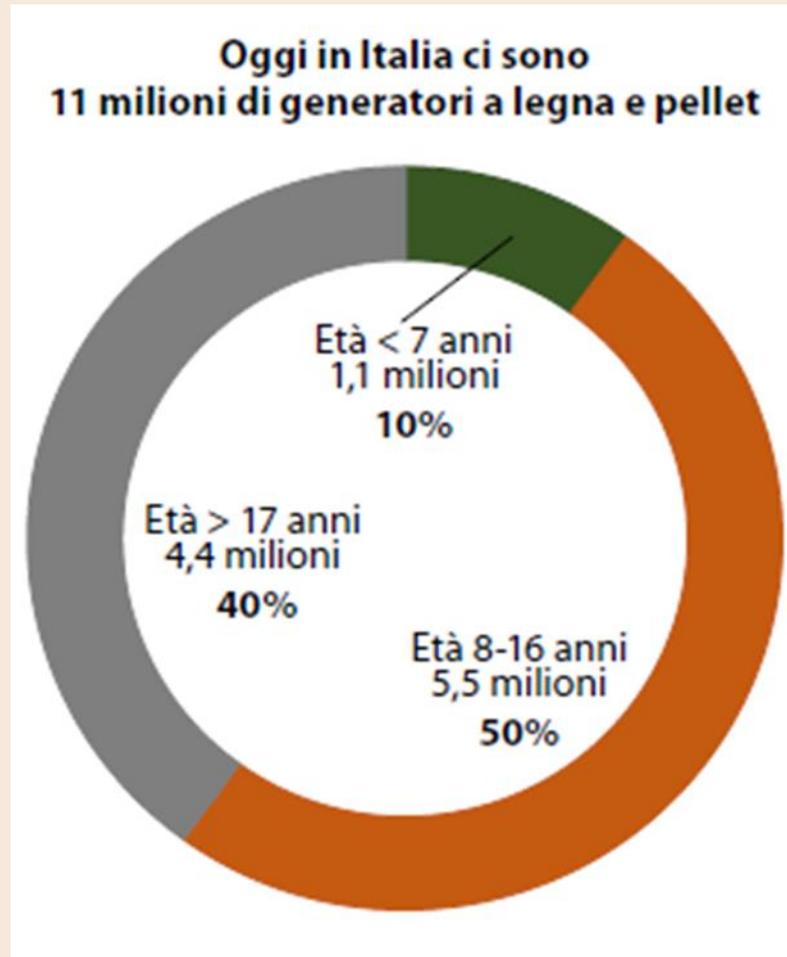
Questa azione, condotta in modo sistematico è quella più significativa tra quelle da intraprendere. Per realizzarla è necessaria un'iniziativa congiunta tra le istituzioni nazionali, regionali, locali e le imprese del settore.

Gli effetti possono essere monitorati periodicamente attraverso la collaborazione delle ARPA territoriali

1

TURNOVER TECNOLOGICO

PERCHE' ?



1

TURNOVER TECNOLOGICO

Obiettivo:

Rottamare gli oltre 4 milioni di apparecchi installati da più di 20 anni e ancora oggi in uso, costituito da vecchie stufe a biomasse e caldaie a biomasse e gasolio, nell'arco di 12 anni (2018-2030)

per sostituirli con generatori (apparecchi domestici e caldaie) a biomasse appartenenti alle migliori classi di qualità delle prestazioni ambientali, come definite dal decreto 7 novembre 2017, n. 186;

Come

garantire piena agibilità dello strumento incentivante **Conto Termico*** almeno fino al 2030 che già prevede una misura in tal senso (interventi 2b).

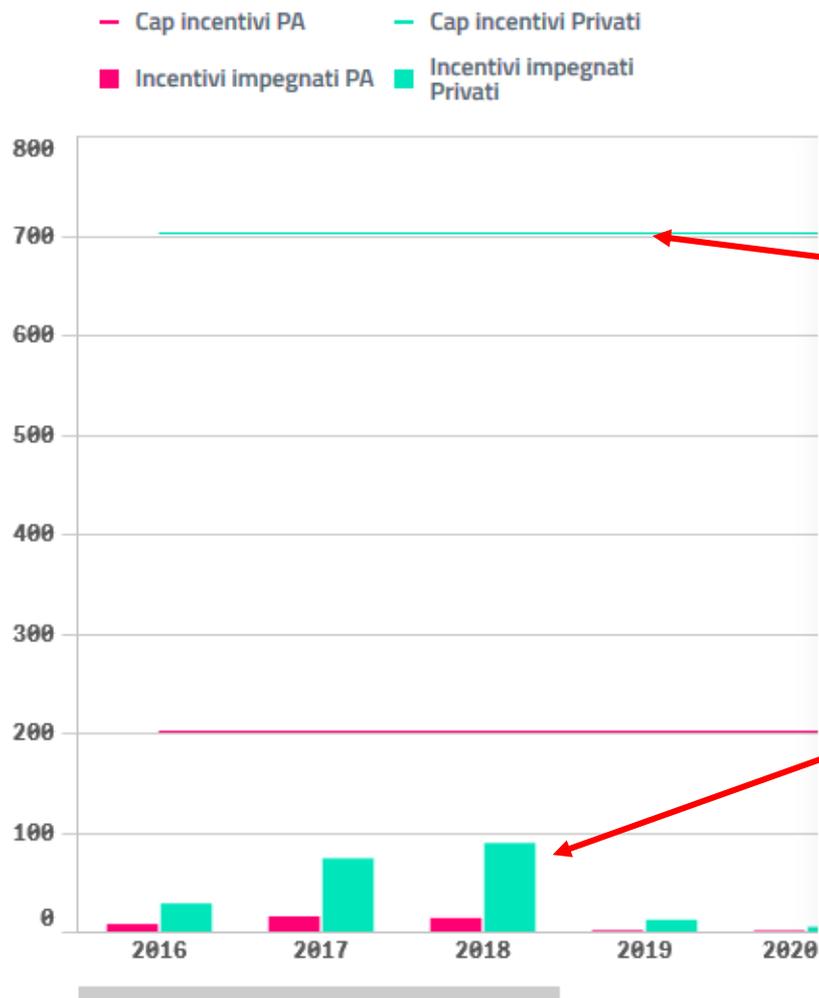
*Decreto Interministeriale 16 febbraio 2016. Come è noto questi incentivi non sono finanziati dal bilancio dello Stato, bensì da un fondo generato dal prelievo sulla bolletta del gas. Attualmente le risorse previste per il Conto Termico sono ampiamente sottoutilizzate.

1

TURNOVER TECNOLOGICO

CONTO TERMICO

Incentivi impegnati annualmente e disponibilità residua (€ mln)



Risorse potenzialmente disponibili per ciascun anno per interventi da privati, 700 milioni

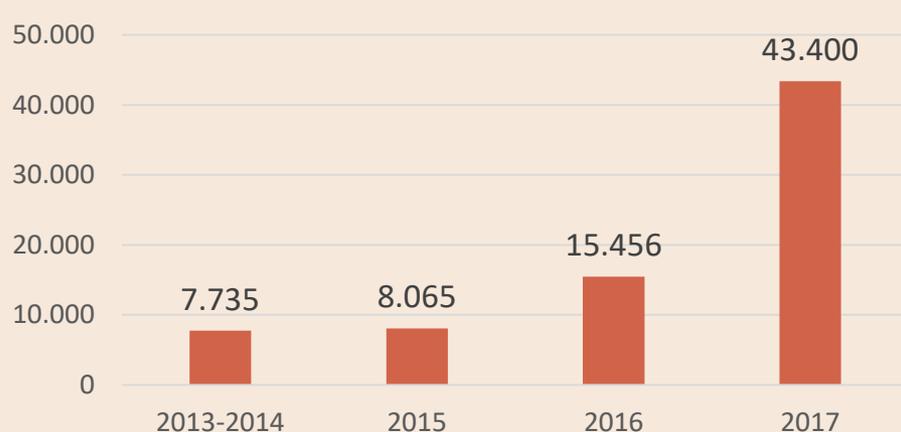
Risorse impegnate

1

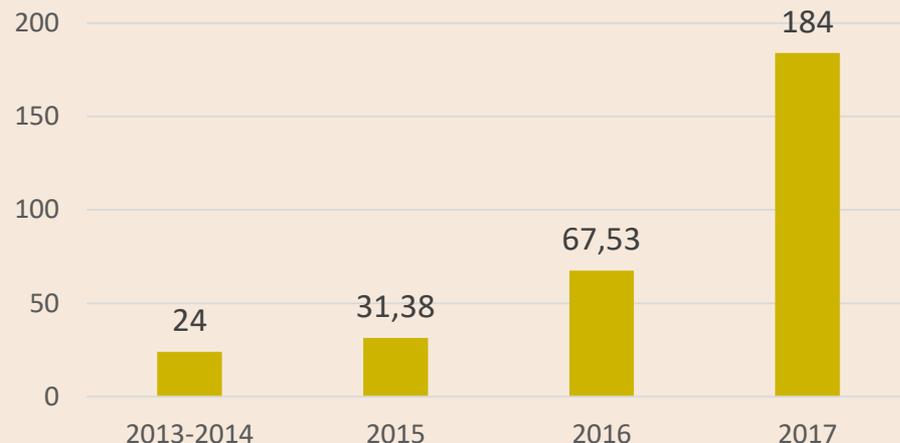
TURNOVER TECNOLOGICO

CONTO TERMICO

Incentivo CONTO TERMICO: trend 2015-2017
numero interventi



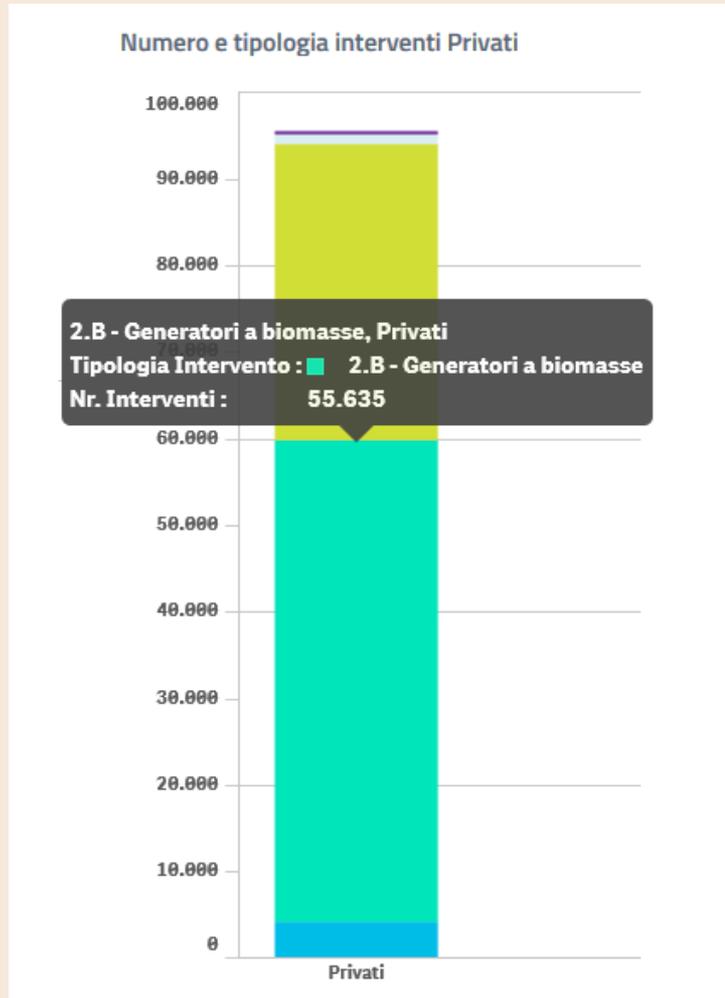
Incentivo CONTO TERMICO: trend 2015-2017
incentivi (mln€)



Numero di richieste e incentivi quasi triplicati tra il 2016 e il 2017. Gli ultimi dati relativi ai primi 4 mesi del 2018 testimoniano un'ulteriore incremento (ca 22.000 richieste)

1

TURNOVER TECNOLOGICO CONTO TERMICO



Complessivamente il C.T. ha in sostanza incentivato la rottamazione di oltre 55.000 vecchi generatori a biomasse

■ 2.A - Pompe di calore
■ 2.D - Scaldacqua a PdC

■ 2.B - Generatori a biomasse
■ 2.E - Sistemi ibridi

■ 2.C - Solare termico
■ DE + APE

**1**

TURNOVER TECNOLOGICO

CONTO TERMICO

Energia rinnovabile prodotta, risparmi di energia primaria ed emissioni evitate per gli interventi del Conto Termico nel 2017

Tipologia intervento	Energia Rinnovabile MWh	Risparmi energia finale Tep/anno	Risparmi CO ₂ tCO ₂ /anno	Risparmi PM tPM/anno
GENERATORI A BIOMASSE	703.453	42.031	79.763	1.106,142

1

TURNOVER TECNOLOGICO

Problema

Il *Conto Termico* è ancora largamente sconosciuto al largo pubblico

Come fare?

È necessaria una campagna di promozione del *Conto Termico* rivolta in primo luogo alle famiglie che coinvolga i principali mezzi di comunicazione, dalle radio-televisioni, alla carta stampata fino ai social media.

Per garantire l'efficacia possono essere, ad esempio, coinvolte anche le agenzie e gli sportelli per la promozione dell'efficienza energetica delle Regioni e dei Comuni.

Nota: per l'attuazione della campagna informativa possono essere anche utilizzate le misure di accompagnamento previste dall'art. 16 commi 1 e 2 del decreto interministeriale 16 febbraio 2016 (Conto Termico 2.0).

**1**

TURNOVER TECNOLOGICO

Sistemi Fumari

Attraverso il Conto Termico è possibile congiuntamente promuovere una campagna rinnovamento delle canne fumarie affinché gli utilizzatori finali possano disporre sistemi di evacuazione fumi realizzati alla regola dell'arte e nel pieno rispetto delle norme di riferimento.

1

TURNOVER TECNOLOGICO



il **Ministero dell'Ambiente** riconosce e condivide l'utilità delle finalità perseguite con il sistema di certificazione volontaria **ariaPULITA™** dei generatori domestici a biomasse, realizzato in conformità ai parametri del decreto ministeriale 7 novembre 2017, n. 186.



1

TURNOVER TECNOLOGICO

Promuovere e favorire investimenti in ricerca e sviluppo da parte dei costruttori associati ad **AIEL**, per sostenere e accelerare il processo di innovazione tecnologica degli impianti a biomasse, finalizzato a incrementare l'efficienza dei generatori e la riduzione delle emissioni, con particolare riferimento al materiale particolato , sia primario sia secondario, ed al Benzo(a)pirene;

BIOCOMBUSTIBILI DI QUALITÀ

Gli effetti sulla qualità dell'aria

Recenti studi dimostrano che la qualità dei combustibili legnosi può determinare un significativo miglioramento dei processi di combustione e la riduzione delle emissioni.

Si tratta di attivare ed estendere l'esperienza della certificazione già adottata nel settore del pellet alla legna da ardere, al cippato, alle bricchette.

La norma di standardizzazione della qualità dei combustibili legnosi ISO 17225 può rappresentare un primo riferimento fondamentale a cui aggiungere criteri di tracciabilità territoriale e indici di sostenibilità.

BIOCOMBUSTIBILI DI QUALITÀ

Nelle future revisioni del Conto Termico sarà proposto al Ministero dello Sviluppo Economico per l'accesso agli incentivi che i combustibili **Legna da ardere, bricchette e cippato**

- Siano **certificati** in conformità alle norme tecniche di riferimento (ISO UNI EN 17225 parti -3, -4 e -5) da parte di Organismi di certificazione
- Rispettino idonee forme di tracciabilità e di criteri di sostenibilità ambientale volti ad assicurare, a parità di energia prodotta, una riduzione delle emissioni inquinanti e di biossidi di carbonio ;

QUALIFICAZIONE degli INSTALLATORI

Gli effetti sulla qualità dell'aria

La direttiva europea sulle rinnovabili 2009/28/CE recepita dal D.lgs 28/2011 ha previsto specifiche misure per la qualificazione degli installatori di F.E.R. e azioni per fornire agli utenti finali, per via informatica, informazioni sui titoli di qualificazione.

Con successivi provvedimenti il sistema di formazione e qualificazione degli installatori F.E.R. è stato via via alleggerito e depotenziato fino a disattendere i principi originari previsti.

Un'installazione realizzata alla regola dell'arte è direttamente proporzionale al buon funzionamento del generatore e quindi alla riduzione delle emissioni.



3

QUALIFICAZIONE degli INSTALLATORI

Sarà proposto al Ministero dello sviluppo economico un aggiornamento del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, relativamente alla qualificazione degli installatori di impianti alimentati a fonti rinnovabili, con l'obiettivo di migliorare gli attuali percorsi formativi obbligatori.

4

MANUTENZIONE PERIODICA

Gli effetti sulla qualità dell'aria

Una periodica manutenzione straordinaria dei generatori e delle canne fumarie determina positivi effetti immediati sul loro buon funzionamento, una riduzione delle emissioni e garanzie di sicurezza nell'uso.



4

MANUTENZIONE PERIODICA

- Intensificare e potenziare le operazioni di verifica e controllo presso gli impianti termici civili a biomasse
- Potenziare la sorveglianza per verificare e garantire il rilascio delle Dichiarazioni di Conformità, le compilazioni dei Libretti d'impianto e la registrazione degli impianti termici civili a biomasse negli appositi Catasti Informativi regionali;

5

BUONE PRATICHE

Gli effetti sulla qualità dell'aria

I comportamenti degli utilizzatori finali dei generatori a biomasse condizionano in modo significativo le emissioni.

Un'informazione sulla scelta di legna stagionata, sulle corrette tecniche di accensione, sulla buona manutenzione ordinaria dell'apparecchio, sui consigli su come mantenere in ottimale funzionamento l'impianto e la caldaia, rappresentano un'importante azione che determina effetti rilevanti anche sulla qualità dell'aria

BUONE PRATICHE

AIEL attiverà:

- campagne di informazione dirette agli utenti in relazione alle buone pratiche nell'utilizzo degli impianti a biomasse legnose, anche con riferimento alla qualità del pellet utilizzato.
- campagne di informazione dirette alle imprese ed agli utenti in relazione alla riqualificazione energetica e ambientale degli impianti a biomasse legnose, inclusi i sistemi fumari.

MinAmbiente darà notizia, sul proprio sito istituzionale, circa le campagne informative organizzate e promosse da AIEL.

Le Regioni aderenti intensificheranno le attività di informazione rivolte agli utenti e agli operatori.



5

BUONE PRATICHE

Aiel Promuoverà presso gli associati l'adozione di una “guida rapida al corretto uso degli apparecchi domestici a legna e pellet” da allegare al libretto di uso e manutenzione degli impianti termici i generatori appartenenti alle classi di qualità “4 stelle” e “5 stelle” definite in Allegato 1 ai sensi del decreto 7 novembre 2017, n. 186

* È stato dimostrato scientificamente che la **Quick User Guide** migliora le prestazioni emissive del generatore, soprattutto se alimentati a legna.

TAVOLO DI CONFRONTO PERIODICO

Minambiente, Aiel, Regioni aderenti attiveranno un tavolo per il confronto periodico sui temi oggetto del protocollo d'intesa

CONCLUSIONI

IL FUTURO DELLE BIOMASSE E' GIA' COMINCIATO
E' una sfida che vogliamo vincere.

Non ci facciamo illusioni, ci saranno ostacoli,
difficoltà, dovremo fare ricorso a tutto il nostro
impegno per cogliere il cambiamento e a dare
risposte efficaci e convincenti, produrre innovazione
nei generatori e nei combustibili, investire sulla
qualità e sulla professionalità.

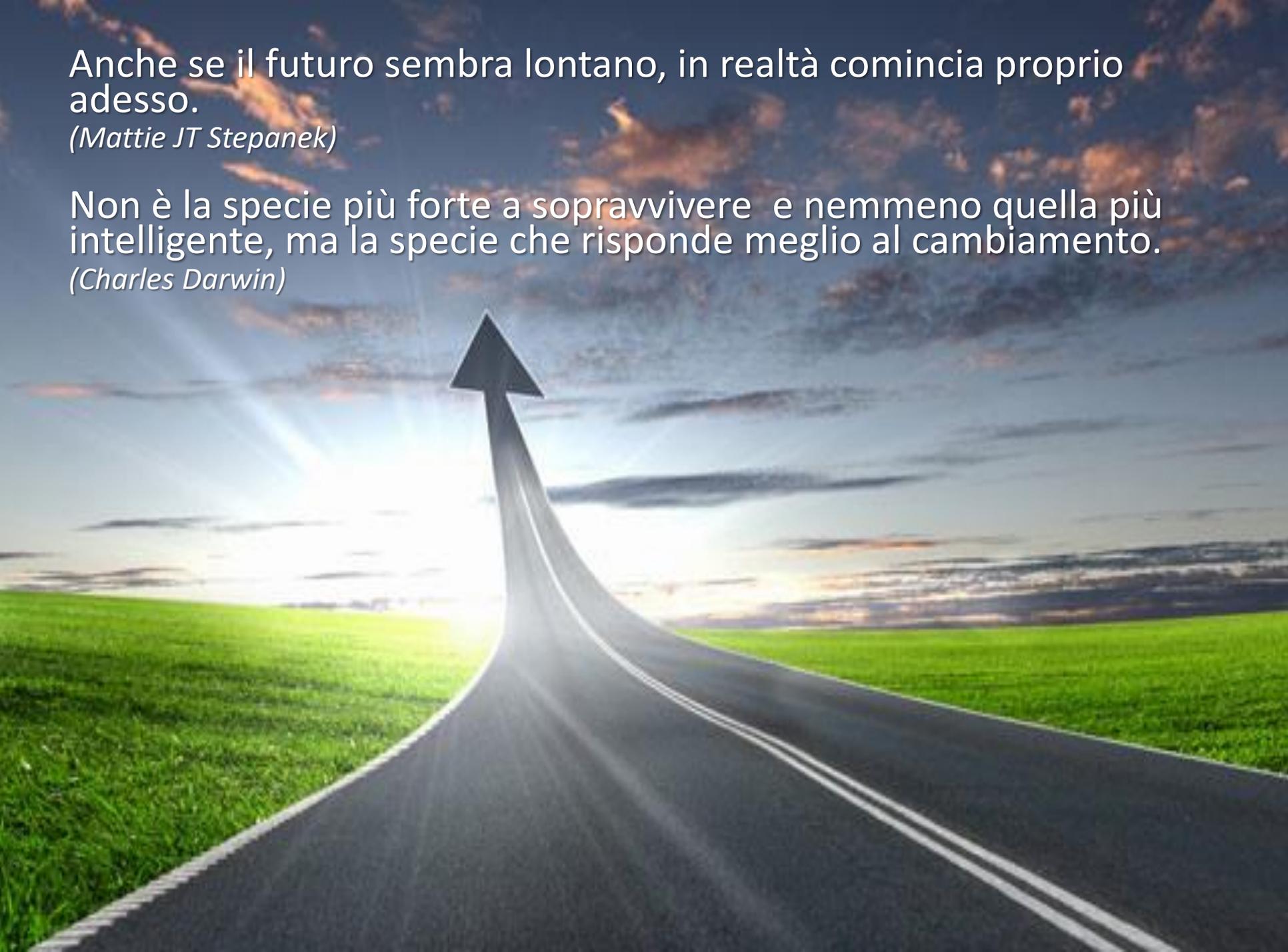
Con le istituzioni vogliamo costruire relazioni solide,
franche, ai consumatori vogliamo offrire garanzie e
chiarezza.

Anche se il futuro sembra lontano, in realtà comincia proprio adesso.

(Mattie JT Stepanek)

Non è la specie più forte a sopravvivere e nemmeno quella più intelligente, ma la specie che risponde meglio al cambiamento.

(Charles Darwin)



Grazie per l'attenzione !

