

Audizione Elettricità Futura
Commissione 10[^] Industria, Commercio, Turismo
Senato della Repubblica

**Schema di decreto legislativo recante attuazione della direttiva UE
2018/844 sulla prestazione energetica nell'edilizia**

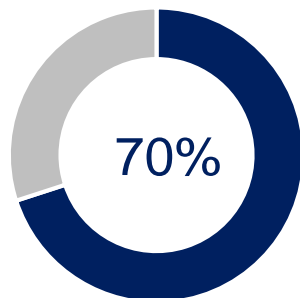
Luigi Napoli

Responsabile Tecnico, Elettricità Futura

Roma, 26 febbraio 2020



Elettricità Futura è la principale Associazione del mondo elettrico italiano, unisce produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili e da fonti convenzionali, distributori, venditori e fornitori di servizi, al fine di contribuire a creare le basi per un mercato elettrico efficiente e pronto alle sfide del futuro.



Dell'elettricità consumata in Italia è assicurata da aziende associate a Elettricità Futura.

600
OPERATORI

40.000
ADDETTI

75.000 MW
POTENZA INSTALLATA

1.150.000 km
LINEE

Siamo membri di:



eurelectric



Wind⁺
EUROPE



RES4
MEDI

FREE
coordinamento

MOTUS 

Le aspettative di Elettricità Futura per il settore elettrico del futuro



Decarbonizzazione del mix energetico europeo per raggiungere gli obiettivi climatici ed ambientali anche attraverso il rafforzamento del sistema ETS

Elettrificazione nei settori del trasporto e del riscaldamento e raffreddamento per ridurre i consumi energetici accompagnando l'evoluzione tecnologica



Fonti rinnovabili tramite meccanismi efficienti e orientati al mercato per garantire stabilità delle regole e continuità degli investimenti

Mercato elettrico efficiente per le decisioni di investimento e disinvestimento anche grazie a segnali di prezzo di lungo periodo



Digitalizzazione e informazione per rendere i clienti più consapevoli del loro ruolo nel libero mercato anche grazie a reti intelligenti e sistemi di domotica

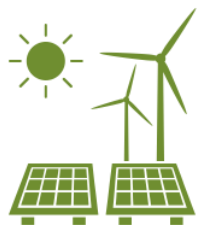
Salute e Sicurezza delle persone e rispetto dell'Ambiente condividendo le migliori pratiche e promuovendo una cultura del lavoro con l'obiettivo «infortuni zero»



Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima

Gli obiettivi al 2030

Quota FER nei Consumi
Finali Lordi di energia



30 %



32 %

**Target efficienza
energetica** rispetto a
scenario PRIMES 2007



43 %

32,5 %

Riduzione gas effetto serra
rispetto al 2005 per tutti i
settori non ETS*



33 %

30 %

**Questi saranno verosimilmente rivisti al rialzo entro il 2021 in relazione all'incremento dei target 2030 europei proposti dalla nuova Commissione Europea
(target di riduzione del 50%, se non del 55%, delle emissioni al 2030 a livello europeo)**

Prestazione energetica degli edifici

Alcune tecnologie a disposizione

La direttiva europea relativa alla prestazione energetica degli edifici si pone l'obiettivo di efficientare il parco edifici nazionale, rappresentando un'opportunità in termini di nuovi investimenti finalizzati al raggiungimento degli obiettivi energetici e di riduzione delle emissioni delineati dal PNIEC.

Favorendo la diffusione di alcune tecnologie e adottando opportune misure, si potrà contribuire al raggiungimento di questo obiettivo.



La digitalizzazione, la diffusione di reti intelligenti e sistemi di domotica potranno accelerare questo processo di transizione

Principali Misure del PNIEC a favore dell'Autoconsumo

- **Promozione autoconsumo singolo e collettivo** con misure che prevedano l'applicazione delle componenti variabili degli oneri di rete e degli oneri di sistema solo sull'energia elettrica prelevata dalla rete pubblica e non su quella autoconsumata. Tale esenzione verrà monitorata nel tempo al fine di garantire un'equa ripartizione dei costi tra tutti i clienti finali
- **Regolamentazione delle comunità energetiche rinnovabili**
- **Evoluzione dello scambio sul posto** a favore di un premio riconosciuto agli impianti (anche in esercizio) dotati di sistemi di accumulo
- **Potenziamento della quota minima di FER negli edifici** nuovi o sottoposti a ristrutturazioni rilevanti ed estensione progressiva e graduale di obbligo minimo di FER anche negli edifici esistenti
- **Procedure semplificate per impianti di potenza fino a 1 MW**
- **Aggregazione di piccoli impianti** ai fini della partecipazione alle procedure di accesso agli incentivi sull'energia immessa in rete



Il **Clean Energy Package** in particolare introduce **nuove forme di autoconsumo** che porteranno a un significativo **ampliamento del perimetro** dell'autoconsumo, consentendo di superare i confini tradizionali dei modelli *one-to-one*.

Le nuove forme di autoconsumo stimoleranno maggiormente l'uso di fonti rinnovabili, la transizione verso il vettore elettrico, la maggiore efficienza, la riduzione dei costi per il sistema e si possono spingere investimenti, oltre che negli impianti rinnovabili, anche nella gestione integrata dell'energia (elettricità e calore, efficienza, accumulo, ecc.).

Area	Descrizione	Possibili applicazioni
SDC* Sistema di Distribuzione Chiuso	<ul style="list-style-type: none"> Reti elettriche private che distribuiscono energia elettrica all'interno di un sito industriale, commerciale e non riforniscono clienti civili 	<ul style="list-style-type: none"> Sito industriale, commerciale o di servizi condivisi geograficamente limitato
Autoconsumo collettivo ("autoconsumatore esteso")	<ul style="list-style-type: none"> Collettività che consuma, immagazzina e vende elettricità da FER generata nei suoi locali 	<ul style="list-style-type: none"> Condomini, siti commerciali o di servizi condivisi o SDC visto dal sistema come «un unico consumatore»
LEC Local Energy Communities	<ul style="list-style-type: none"> Comunità di soggetti attivi nella distribuzione, fornitura o aggregazione di energia a livello locale 	<ul style="list-style-type: none"> Associazione, cooperativa, partenariato, organizzazione no-profit o altra entità legale controllata da membri attivi sul territorio il cui scopo è la generazione di valore
REC Renewable Energy Communities	<ul style="list-style-type: none"> Comunità di enti attivi nella generazione, distribuzione, accumulo o fornitura di energia da FER 	<ul style="list-style-type: none"> PMI o organizzazione no-profit

* Istituto già previsto dalla normativa europea ma recepito solo parzialmente in Italia

Comunità energetiche – Misura introdotta dal DL Milleproroghe

- Destinatari: *comunità energetiche rinnovabili* (costituite da persone fisiche, PMI, enti territoriali o autorità locali, comprese le PA) in cui la produzione/consumo di energia FER non costituisce attività principale; *auto-consumatori di FER* che si trovano nello stesso edificio o condominio
- Agevolazioni tariffarie per l'autoconsumo a favore di consumatori che, agendo collettivamente, producono/consumano energia prodotta da impianti FER di potenza non superiore a 200 kW (connessi in BT)
- La condivisione dell'energia avviene utilizzando la rete di distribuzione esistente, attraverso un meccanismo di compensazione dell'energia (simile allo scambio sul posto perimetrale di cui aveva parlato tempo fa l'autorità e che anche noi avevamo promosso per evitare duplicazioni inefficienti della rete)
- Si attende l'emanazione di una specifica Delibera ARERA e di un dedicato Decreto MISE, rispettivamente entro 30 e 60 giorni dall'approvazione della misura

Proposta EF

Assicurare una **completa integrazione delle “comunità energetiche” e delle risorse distribuite nei meccanismi di mercato**, al quale dovranno partecipare assumendosi le proprie responsabilità di bilanciamento e partecipando ai costi di sistema in modo equo e assicurando il mantenimento dei diritti dei clienti compresi al loro interno (es. qualità della fornitura, possibilità di switching fornitore, uscita dalla configurazione, etc.)



Le pompe di calore sono macchine che prelevano energia rinnovabile dall'ambiente (aria, acqua e terra) e la trasferiscono nei luoghi in cui viene utilizzata. Sono prevalentemente alimentate elettricamente, ma recentemente sono stati immessi sul mercato anche apparecchi ibridi, che combinano pompe di calore e generatori a condensazione.

PNIEC: l'importante contributo delle Pompe di Calore

Secondo il PNIEC le **pompe di calore** ricopriranno un **ruolo fondamentale al 2030** soprattutto nei consumi civili (edifici del residenziale e terziario).

Si prevede che il loro contributo sarà **più che raddoppiato**, passando da **2.650 ktep** nel 2017 a **5.699 ktep** (+115%) nel 2030, e che dovranno assicurare **l'80% dell'aumento dei consumi di fonti rinnovabili termiche** (rispetto al 2017) necessario per conseguire l'obiettivo 2030 di penetrazione indicato dal PNIEC* (33,9%).

Ciò sarà possibile solo se, come richiesto dalla UE, **verrà definita e attuata una strategia di riqualificazione energetica degli edifici esistenti** con orizzonte 2050 basata sulle **sinergie tra miglioramento dell'efficienza energetica e penetrazione delle rinnovabili**, in cui il ruolo delle pompe di calore sarà fondamentale.

Ricadute economiche e attori della filiera delle pompe di calore nel Paese

Il PNIEC prevede che gli obiettivi 2030 potranno essere raggiunti con l'installazione incrementale di molte centinaia di migliaia di impianti a pompa di calore negli edifici residenziali e del terziario, un processo che genererà effetti positivi sia sulla filiera delle pompe di calore sia sul sistema Paese.

Lo sviluppo di questa tecnologia richiederà un ruolo più consapevole e attivo di tutti gli attori della filiera: utenti, produttori, progettisti, installatori, produttori e distributori di energia elettrica.

Questo processo offre opportunità economiche e di sviluppo a:

- le **industrie produttrici** di pompe di calore, unita di trattamento aria, ventilatori, componentistica meccanica varia e affine ed elettronica
- gli **installatori termoidraulici**, grazie alle nuove e più evolute installazioni e agli adeguamenti al sistema di distribuzione
- gli **installatori elettrici**, che in molti casi oltre ai tradizionali collegamenti delle apparecchiature dovranno adeguare molti impianti e rifare nuove colonne montanti degli edifici
- i **venditori** della rete commerciale delle aziende e dei grossisti e rivenditori
- i **progettisti**, che nei loro progetti dovranno tener conto della più recente evoluzione tecnologica e della legislazione e delle norme vigenti in materia di tutela ambientale per l'ottenimento delle incentivazioni del caso
- gli **operatori del mercato elettrico**, che in relazione alle installazioni previste dal PNIEC dovranno fare fronte a una richiesta aggiuntiva annua di **12 miliardi di kWh** generata dal ruolo crescente delle pompe di calore
- i **distributori di energia**, che dovranno potenziare le reti per accompagnare il processo di progressiva elettrificazione dei consumi

D. Lgs. 8-2-2007 n. 20, art. 2, comma 1, lettera e → *unità di microcogenerazione: un'unità di cogenerazione con una capacità di generazione massima inferiore a 50 kWe*

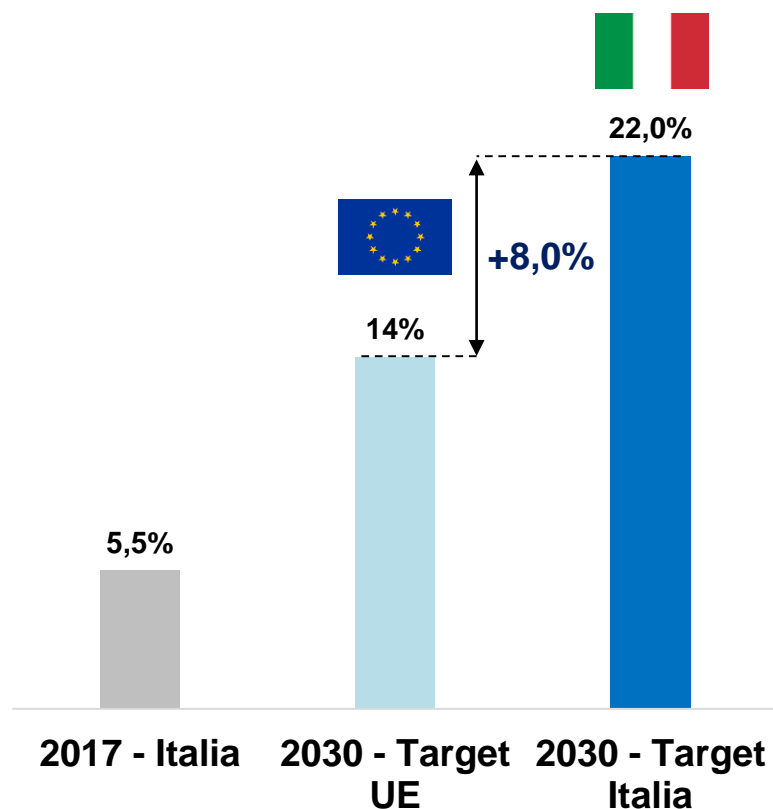


La **micro-cogenerazione** è una tecnologia che utilizza una fonte energetica primaria, come il gas, per **produrre simultaneamente calore ed energia elettrica** in prossimità del consumatore. Questa tecnologia presenta caratteristiche di modularità, flessibilità e di producibilità elettrica e termica che le consente di adattarsi in modo efficiente ai fabbisogni di calore ed elettricità dei settori del residenziale, del terziario e della piccola e media industria

Se controllati in remoto entro sistemi di reti intelligenti gli impianti di micro-cogenerazione potrebbero essere aggregati in centrali elettriche virtuali in grado di:

- **Fornire servizi di flessibilità** in grado di integrare quote crescenti di FER non programmabili, compensandone i variabili ed incerti profili produttivi
- **Garantire la copertura delle punte di consumo elettrico** in ragione della loro programmabilità e del loro alto grado di affidabilità
- **Aumentare l'offerta nel mercato dei servizi di dispacciamento**, grazie all'ingresso di risorse distribuite aggregabili in offerte competitive

Quota Rinnovabili sui consumi finali lordi di energia nei trasporti



- **L'energia elettrica su strada** rappresenterà il **26,7%*** dell'energia Rinnovabile complessiva nei trasporti. I biocarburanti costituiranno la fetta più importante

Il Piano Energia e Clima introduce un target di **6 milioni di veicoli elettrici al 2030** (di cui 4 milioni BEV)

È stata annunciata anche l'intenzione di «**introdurre quote obbligatorie di veicoli elettrici specificatamente per il trasporto pubblico**»

L'Italia si pone lo sfidante obiettivo di raggiungere una **quota Rinnovabile nei trasporti del 22% al 2030**, ben 8 punti percentuali sopra l'obiettivo complessivo UE-28

- **Elettricità Futura valuta positivamente l'obiettivo di 6 milioni per il parco di veicoli elettrici in Italia al 2030**
- È importante dare una spinta allo sviluppo della **mobilità elettrica privata** e per il **Trasporto Pubblico Locale**, tra le misure principali:
 - Prevedere **obiettivi chiari e vincolanti** per lo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica
 - **Semplificare e uniformare** a livello nazionale i processi di installazione dell'infrastruttura e rimuovere gli ostacoli burocratici/normativi
 - **Semplificare ed armonizzare** la regolamentazione locale di accesso agli ambiti urbani, le politiche sulle ZTL, le agevolazioni sui parcheggi, ecc.
 - **Ridurre le componenti regolate della tariffa** agevolata per la ricarica pubblica in bassa tensione (BTVE) per avvicinare il livello medio di tali componenti a quelle applicate ai clienti domestici che ricaricano presso la propria abitazione
 - **Introdurre una tariffa incentivante anche per la ricarica pubblica in media tensione**, al fine di consentire lo sviluppo di stazioni di ricarica ad alta potenza e quindi l'utilizzo dell'auto elettrica anche per lunghi spostamenti
 - **Applicare**, indipendentemente dalla pertinenza con l'abitazione principale, una **tariffa uguale a quella prevista per il cliente domestico** residente a tutti i **box/garage** i cui proprietari posseggano, a vario titolo, un'auto elettrica
 - Permettere un'**agevole procedura di cessione a terzi** delle detrazioni fiscali legate agli interventi di acquisto e installazione del punto di ricarica
- Si auspica inoltre l'introduzione di una **Regia Unica nazionale** che possa agevolare una diffusione equilibrata dell'**infrastruttura di ricarica** sul territorio nazionale



- **Promuovere la semplificazione dell'attuale quadro che regola la generazione distribuita e le relative procedure autorizzative** degli impianti FER/CAR attraverso portali online accessibili da cittadini ed imprese, contenenti anche informazioni sui vincoli emergenti dalla pianificazione urbanistica territoriale



- Nell'ambito delle configurazioni «uno a molti», regolamentare sia la possibilità di **scambio virtuale** che di **scambio fisico** – attraverso reti fisiche interne – per consentire di scegliere tra le due alternative quella che maggiormente risponde alle specifiche esigenze energetiche locali, ovvero in ottica di gestione integrata dell'energia e di interventi di efficienza energetica. In generale i sistemi in autoconsumo da favorire dovranno essere alimentati da impianti FER e/o CAR, evitando un'inefficiente duplicazione della rete, e prevedendo elevati standard di qualità del servizio e di sicurezza della rete privata e in relazione all'intero sistema elettrico



- **Ripristino delle misure previste dall'art.10 del DL Crescita, rivedendo le modifiche apportate nell'ambito del DDL Bilancio.** La misura prevista dall'art.10 del DL Crescita costituiva infatti un'opzione integrativa a quelle esistenti che assicurava una notevole semplificazione delle procedure a beneficio dei clienti finali, fornendo un **ulteriore stimolo agli interventi di riqualificazione, in particolare per quelli con progettualità più complessa e con maggiori risparmi energetici.** Tale provvedimento rappresentava quindi un'importante opportunità di sviluppo in termini economici, fiscali, ambientali e occupazionali, così come i primi mesi di applicazione stavano già dimostrando. Le modifiche apportate hanno avuto pesanti ripercussioni sull'intero comparto dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili, sia per gli interventi già progettati e pianificati, che per i futuri investimenti. Inoltre, limitando in maniera rilevante l'ambito di applicazione degli interventi che possono attualmente usufruire di tale misura, non si favoriscono gli interventi di maggiore complessità e onerosità in grado di apportare rilevanti risultati in termini di risparmi energetici ma spesso di difficile realizzazione per difficoltà intrinseche di finanziamento



- **Prevedere la stabilizzazione delle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica e per la ristrutturazione edilizia** con l'obiettivo di dare maggiore impulso e prevedibilità agli investimenti nel settore. Queste costituiscono uno strumento fondamentale per la promozione degli interventi di efficientamento e di recupero del patrimonio edilizio
- Prevedere **semplificazioni** delle disposizioni **tecniche** a cui sono soggetti gli impianti in autoconsumo, in funzione della ridotta taglia o del limitato volume di mercato e del conseguente impatto complessivo trascurabile sul sistema elettrico



- **Favorire la sostituzione delle caldaie convenzionali esistenti con tecnologie più efficienti**, tra cui **pompe di calore elettriche e microcogeneratori a gas naturale** che consentono di ridurre fino al 90% le emissioni di ossidi di azoto e annullare quelle di particolato
- **Promuovere uno schema di incentivazione alla rottamazione di impianti termici non più compatibili con le vigenti normative** sulle emissioni, e la loro sostituzione con tecnologie ad alto rendimento caratterizzate da emissioni nettamente inferiori alle più stringenti normative vigenti



- Prevedere specifiche attività di **informazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica sui benefici degli interventi di efficienza energetica**, differenziando le campagne in funzione dei potenziali interessati ad investire nel settore (privati, tecnici, imprese, PA, etc.) per garantire risultati più efficaci
- Adottare specifiche misure a favore dell'**installazione di punti di ricarica per la mobilità elettrica**

Proposte di integrazione (in rosso)

Art.2 - Modifiche all'articolo 1 del decreto legislativo n.192 del 2005. Finalità comma c) La lettera b-ter) è definita dalla seguente

((definire le modalità di **progettazione**, esercizio, conduzione, controllo, ispezione e manutenzione **di involucro e impianti e nello** specifico degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva e per la preparazione dell'acqua calda sanitaria)) **anche attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali quali il BIM*, il BEMS* e il BACs* al fine di agevolare la predisposizione degli edifici all'intelligenza con l'obiettivo di ridurre il consumo energetico e le emissioni di biossido di carbonio;**

Art.3, comma 1 – Modifiche all'articolo 2 del decreto legislativo n.192 del 2005. Definizioni

la lettera l-duodecies è sostituita dalla seguente

«energia da fonti rinnovabili»: energia proveniente da fonti rinnovabili non fossili, vale a dire energia eolica, solare, aerotermica, geotermica, idrotermica e oceanica, idraulica, biomassa, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas **e biometano;**

lettera d) Dopo la lettera l-tricies) quinquies sono aggiunte le seguenti

l-tricies sexsies) “Modellizzazione delle informazioni per la progettazione degli edifici (BIM)”: metodo per la progettazione ottimizzazione della pianificazione e visualizzazione, realizzazione e gestione di edifici tramite aiuto di un software. Consente di condividere informazioni e modello con tutti i soggetti del processo, quali architetti, ingegneri, investitori));

l-tricies septies) “Sistema di gestione dell'energia per gli edifici (BEMS)”: sistema di gestione dell'edificio, in ottica dinamica, che ha l'obiettivo di perseguire l'ottimizzazione dei consumi di energia durante il funzionamento e per l'intero ciclo di vita dell'insieme edificio-impianto.

Art.4, comma1 - *Modifiche all'articolo 3 del decreto legislativo n.192 del 2005. Ambito di intervento*

Integrare il comma 2 bis come di seguito

2-bis. Il presente decreto si applica all'edilizia pubblica e privata.

Per quanto attiene all'edilizia pubblica sarà garantita la coerenza con il codice degli appalti pubblici e con linee guida e criteri sottostanti alla definizione delle gare pubbliche per la riqualificazione energetica degli edifici

Sostituire il comma 2-ter, lettera c) con il seguente

*c) la definizione di una strategia di lungo termine per la ristrutturazione del parco immobiliare nazionale
e)) di un Piano di azione per la predisposizione degli edifici all'intelligenza e la promozione degli edifici a "energia quasi zero";*

Art.6 - *Modifiche all'articolo 4 del decreto legislativo n.192 del 2005. Adozione di criteri generali, di una metodologia di calcolo e requisiti della prestazione energetica*

Commento/Proposta EF

- In riferimento alle proposte sulla mobilità elettrica, si chiede di valutare la possibilità anticipare per quanto possibile l'entrata in vigore delle relative disposizioni
- In riferimento ai richiamati decreti per definire metodologie di calcolo e requisiti, suggeriamo che l'aggiornamento del cosiddetto «**Decreto Requisiti Minimi**» sia l'occasione per superare le criticità emerse dall'applicazione dell'attuale formula di determinazione dell'Indice di Prestazione Energetica, prevedendo una **modifica della metodologia di calcolo dei fattori di allocazione** del combustibile vigente (cd metodologia "Produzione Alternativa") con altre meno svantaggiose per il settore della cogenerazione (es. metodologia "Carnot")

Art.7 - Modifiche all'articolo 4-ter del decreto legislativo n.192 del 2005. Strumenti finanziari e superamento delle barriere di mercato

Integrare il comma 1, lettera c) aggiungendo

f) promuovere la diffusione dell'autoconsumo collettivo e l'aggregazione sotto forma di comunità energetiche o di cooperative di produzione e consumo in sintonia con le disposizioni della direttiva 2018/2001/UE (fonti rinnovabili) e della direttiva 2019/943/UE (Mercato interno energia elettrica):

g) incoraggiare lo sviluppo di "Partenariati Pubblico-Privato e rafforzare il ruolo delle ESCo come facilitatori del mercato dei servizi energetici;

h) armonizzare le disposizioni per la riqualificazione energetica degli edifici con le norme in materia di appalti pubblici e con i criteri sottostanti all'assegnazione delle gare affinché siano inseriti KPI di Predisposizione all'intelligenza degli edifici e KPI trasversali di conseguimento dei risparmi di energia quali ad esempio il raggiungimento di classi energetiche superiori rispetto alla situazione di partenza o classificazione di edifici a "energia quasi zero" per edifici nuovi.

Contatti

Luigi Napoli

Responsabile Tecnico, Elettricità Futura

segreteria@elettricitafutura.it



Elettricità Futura
Piazza Alessandria, 24 - 00198 Roma
Via G.B. Pergolesi, 27 - 20124 Milano
T +39 06 8537281
www.elettricitafutura.it

Seguici su:

