

Rottamare ed educare, le proposte di Aiel al mondo politico e alle istituzioni per costruire insieme un piano decennale di azione

Se tutti i sistemi di riscaldamento a biomasse installati da più di 10 anni, per assioma, fossero in questo momento sostituiti con apparecchi che allo stato dell'arte garantiscono le migliori performance, a parità di energia prodotta, sarebbe possibile **ottenere una riduzione delle emissioni del segmento residenziale delle biomasse legnose pari al 74%**, passando da poco più di 87.000 tonnellate di particolato a poco meno di 23.000 tonnellate (Aiel 2020). Tuttavia, per poter quantificare i benefici reali in termini di riduzione delle emissioni di particolato derivanti dalla progressiva dismissione dei sistemi di riscaldamento tecnologicamente superati e loro sostituzione con tecnologie che garantiscono le migliori prestazioni, è necessario ipotizzare un tasso annuo di sostituzione che per semplicità abbiamo assunto essere costante per i prossimi 10 anni. Emerge, quindi, che la sostituzione di **350.000 apparecchi all'anno**, in 10 anni (2029) determinerebbe una **riduzione delle emissioni di particolato del 36%**, nel caso di **sostituzione di 450.000 apparecchi la riduzione delle emissioni sarebbe pari al 46%** e per **650.000 apparecchi sostituiti la riduzione delle emissioni raggiungerebbe il 66%** (Figura 10).

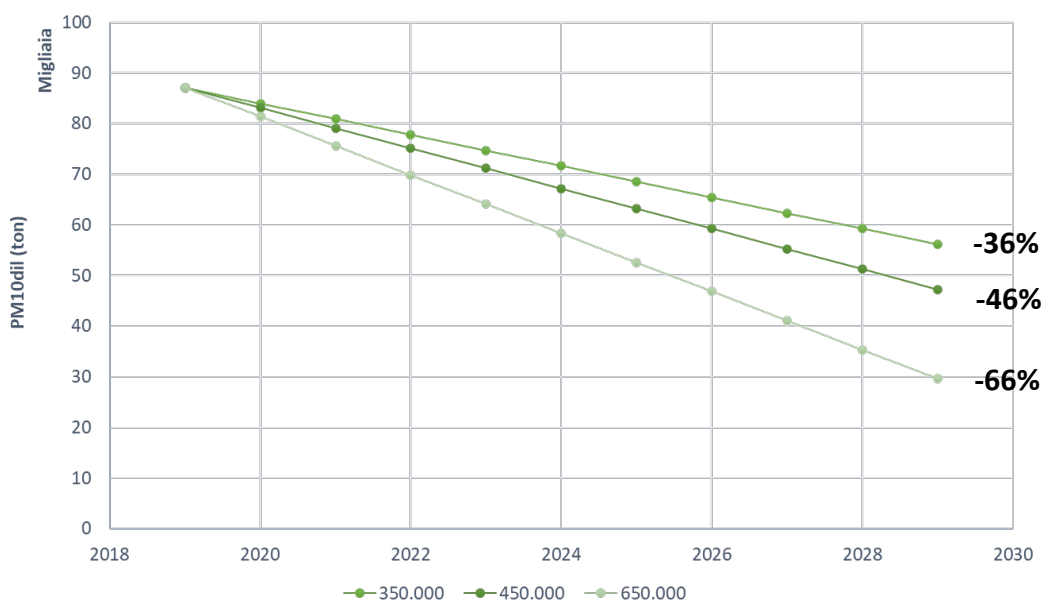


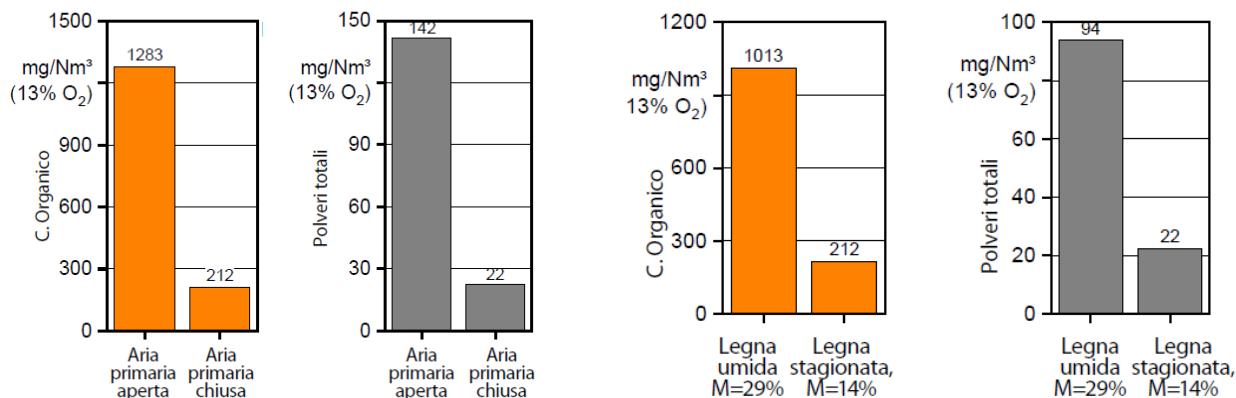
Figura 1 Simulazione della riduzione delle emissioni di particolato con tre differenti tassi di sostituzione annui (Aiel 2020)

Un obiettivo ambizioso ma realisticamente raggiungibile è quello di dismettere 350.000 apparecchi all'anno, facendo sì che nell'arco di 10 anni sia possibile **riqualificare la metà (55%) dell'attuale parco installato determinando una riduzione delle emissioni del 36%**.

Tuttavia, la sola sostruzione dei generatori tecnologicamente superati non è sufficiente per garantire risultati apprezzabili e dare un impulso significativo, nel breve periodo, al miglioramento della qualità dell'aria. Sarà infatti fondamentale avviare un'estesa azione di **"scolarizzazione" degli utenti finali**, in particolare degli **utilizzatori di legna da ardere** che, in caso di non corretta conduzione dell'apparecchio possono causare un incremento delle emissioni di PM₁₀ e di carbonio organico, responsabile della formazione di particolato organico e secondario in atmosfera, anche di **10 volte** rispetto a un utilizzo ottimale.

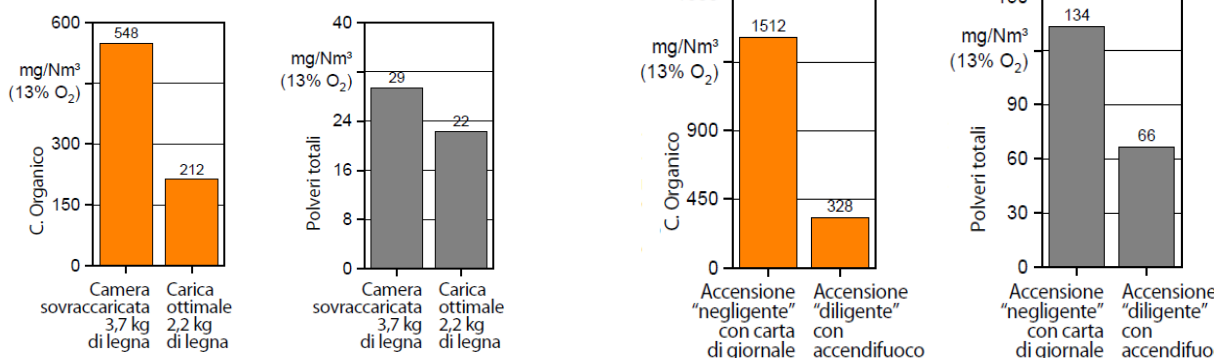
L'effetto tangibile in termini di qualità dell'aria ottenibile grazie al corretto approccio e alla corretta gestione degli apparecchi domestici è poco conosciuto e sottovalutato ma ha il grande vantaggio di essere immediatamente misurabile. Le principali condizioni di utilizzo non corretto delle stufe sono riconducibili a

un **eccessivo o insufficiente tiraggio del camino**, a **inadeguate condizioni tecniche dell'apparecchio** (banalmente lo sportello non a tenuta) e a un **sovradimensionamento degli apparecchi**, che di conseguenza funzionano permanentemente a potenza ridotta. Inoltre, i più frequenti e banali errori di conduzione sono: utilizzo di **biocombustibili di scarsa qualità** (legna troppo umida, ciocchi troppo lunghi, uso rifiuti legnosi), inadeguate **modalità di accensione e di ricarica** della legna ed errato utilizzo dei registri di **immissione dell'aria comburente** (Figura 11). Tali errori sono generalmente originati da manuali d'uso e manutenzione approssimativi e poco chiari e, molto spesso, totalmente disattesi dal consumatore (Hartmann, Mack 2020).



La corretta immissione dell'aria comburente consente di ridurre le emissioni di polveri totali fino all'85%

L'utilizzo di legna stagionata consente di ridurre le emissioni di polveri totali fino al 77%



Il caricamento ottimale del braciere consente di ridurre le emissioni di polveri totali fino al 24%

Una corretta accensione del fuoco consente di ridurre le emissioni di polveri fino al 51%

Figura 2 Effetti derivanti dalla corretta gestione degli apparecchi a biomassa in termini di riduzione delle polveri totali (Hartmann, Mack 2020)

Quali risultati possiamo ottenere?

I due pilastri sui quali si fonda la strategia di Aiel per migliorare la qualità dell'aria in 10 anni sono:

- la sostituzione di almeno 350.000 apparecchi all'anno¹
- l'educazione del consumatore finale affinché gestisca correttamente il generatore di calore a biomassa.

L'effetto combinato di queste due azioni consentirà di **ridurre in 10 anni le emissioni di particolato del 70%**; di cui il **36% riconducibile alla sostituzione complessiva di 3,5 milioni di apparecchi** e il **30-40% alla scolarizzazione dell'utente**.

L'obiettivo principale comporta, tuttavia, **il raggiungimento di alcuni importanti obiettivi secondari, ossia:**

¹ L'attuale livello delle vendite dei sistemi di riscaldamento a biomasse nel settore residenziale in Italia, pari a circa 236.000 unità (Aiel 2020)

1. garantire il raggiungimento dei target europei al 2030 in termini di fonti energetiche rinnovabili impiegate nel riscaldamento;
2. ottenere benefici socio-economici lungo tutta la filiera, in termini di fatturato e nuova occupazione;
3. contribuire all'aumento del PIL nazionale, rafforzando il *Made in Italy*.

Gli effetti indiretti che si possono ottenere sono molteplici. In primo luogo, considerando l'attuale livello delle vendite dei sistemi di riscaldamento a biomasse nel settore residenziale in Italia, pari a circa 236.000 unità (Aiel 2020), **sarà possibile ottenere un aumento delle vendite nel mercato nazionale di oltre il 40%**. Tutto ciò condurrà a un aumento potenziale del fatturato in linea con il tasso di crescita delle vendite e che si può ragionevolmente tradurre in un aumento dell'occupazione.

Cosa chiediamo alle istituzioni?

Il settore del riscaldamento a biomassa si rivolge quindi al mondo delle istituzioni senza reclamare nuovi investimenti, sussidi specifici, o sovvenzioni, chiedendo tuttavia di **supportare politicamente un percorso decennale** che potrà essere attivato migliorando, specializzando e garantendo i sistemi incentivanti già esistenti a sostegno del *turnover* tecnologico. Senza una partnership forte e consolidata con i principali Ministeri competenti, e le regioni non sarà infatti possibile trasformare la strategia qui descritta in un **piano d'azione di lungo termine**, che rivendichiamo per mettere il settore nelle condizioni di contribuire in modo tangibile al miglioramento della qualità dell'aria.

Lo strumento incentivante a sostegno del *turnover* tecnologico verso cui far convergere le politiche di settore, che combina diversi benefici con ricadute importanti, esiste già e abbia già detto essere il Conto Termico. Per tale ragione, ci rivolgiamo al mondo politico chiedendo una presa di posizione decisa al fine di rafforzarlo, facendo in modo che sia:

- **confermato** anche per il settore residenziale privato² e **garantito per i prossimi 10 anni**
- **potenziato** non in termini di budget, quanto piuttosto **in termini di capacità di fruizione** da parte del pubblico³
- **ulteriormente semplificato** il meccanismo di richiesta dell'incentivo.

In particolare, chiediamo alle regioni italiane soggette a procedure di infrazione per la qualità dell'aria che, nell'ambito della conferenza unificata, ribadiscano l'assoluta necessità di mantenere e ulteriormente potenziare questo strumento incentivante, anche grazie all'attivazione di misure locali che lo rafforzino.

Siamo, infine, consapevoli che per raggiungere gli obiettivi fissati dal Pniec al 2030 la sola sostituzione degli apparecchi domestici tecnologicamente superati non sarà sufficiente e nuove installazioni di moderni impianti a biomassa saranno necessarie. Risulta quindi fondamentale che gli incentivi che consentono l'installazione *ex novo* di impianti includano stringenti criteri prestazionali di accesso, come previsto dall'Accordo interministeriale sottoscritto a giugno 2019 nel corso del *Clean Air Dialogue* e confermato dal Decreto "requisiti tecnici" per l'accesso al Superbonus 110%.

Pertanto, come associazione faremo in modo di favorire soluzioni progettuali incluse nell'Ecobonus e nel Superbonus affinché le biomasse possano sostituire il più possibile gasolio e GPL dove possibile (es. nelle aree montane) e supporteremo i progettisti affinché, nel Superbonus, anche negli interventi trainati, la biomassa diventi un'opzione da preferire (es. in abbinamento ad interventi sull'involucro degli edifici e installazione di altre fonti energetiche rinnovabili).

² L'Articolo 6 dello Schema di decreto legislativo recante attuazione della direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica include la proposta di destinare il Conto Termico al solo settore civile non residenziale sia pubblico che privato. Inoltre nel testo del Pniec è contenuta l'affermazione secondo la quale si intende specializzare il Conto termico per la riqualificazione energetica e il recupero edilizio in ambito non residenziale

³ Non più del 30% delle risorse annualmente disponibili viene impiegato

Conclusioni e proposte

Il PM10 è un inquinante complesso, la cui evoluzione, a causa del rilevante peso della componente secondaria, è influenzata da molteplici fattori (Ispra 2020). **Per tale ragione le politiche di riduzioni devono utilizzare un approccio integrato e non settoriale.** Tutti i settori hanno una oggettiva responsabilità, il traffico, l'agricoltura, le biomasse e l'industria, e ciascuno deve fare la propria parte senza nascondere le proprie responsabilità (Francescato, 2020).

Ciò premesso, il settore del riscaldamento a biomassa, facendosi parte diligente, vuole impegnarsi attivamente per migliorare la qualità dell'aria. Perché ciò sia possibile è necessario attivare, in partnership con i ministeri competenti e gli enti locali di riferimento, un quadro organico di azioni programmate che consentano di trasformare l'obiettivo strategico qui descritto in risultati tangibili, ossia in un piano di azione.

L'industria di settore, consapevole del proprio ruolo, è quindi pronta a mettere a disposizione delle istituzioni tutti i propri elementi di forza e qualità. Infatti, per garantire **i migliori risultati possibili sarà necessario uno sforzo aggiuntivo in ricerca e sviluppo capace di individuare soluzioni tecnologiche ancora più avanzate confermando la leadership delle aziende italiane.** Sarà inoltre necessario **rafforzare ulteriormente lo schema di certificazione volontario ariaPulita®** ideato da Aiel e basato sulla classificazione introdotta dal D.lgs 186/2017. Per tale ragione sarà introdotta **la sorveglianza sul mercato**, con l'obiettivo di testare le prestazioni degli apparecchi prelevati a campione verificandone la corrispondenza a quanto riportato nel test report, e l'obbligo di fornire una "Guida rapida di utilizzo" che consenta al consumatore di gestire correttamente l'apparecchio.

È fondamentale proseguire nel percorso di **qualificazione professionale degli installatori-manutentori** di impianti a biomasse, che Aiel ha sviluppato attraverso lo standard formativo AIELplus. Solo attraverso la corretta installazione e manutenzione degli impianti termici a biomasse possono essere garantiti i livelli prestazionali degli apparecchi e la sicurezza degli impianti.

Non possiamo non ricordare **l'importanza di utilizzare combustibili legnosi certificati.** Oltre alla certificazione del pellet di legno ENplus®, che è una realtà consolidata, sarà avviato un percorso per diffondere ulteriormente il ricorso alla certificazione di qualità di legna da ardere e cippato, Biomassplus®, anche grazie a quanto previsto dal decreto "requisiti tecnici" del Superbonus. Ci impegneremo, inoltre, affinché nell'ambito dell'Accordo del Bacino padano sia introdotto, oltre all'obbligo di impiegare pellet certificato in classe A1, anche quello di utilizzare legna da ardere stagionata, con contenuto idrico inferiore al 20%.

Infine, da più fonti è emersa la consapevolezza **che per il settore del riscaldamento a biomassa la comunicazione rappresenta un fattore chiave** (Lanzani 2020). Per tale ragione, ci mettiamo a disposizione dei principali enti ed istituzioni per pianificare delle azioni di comunicazione per avvicinare il consumatore finale e offrire gli elementi conoscitivi fondamentali: impatti della combustione, modalità di corretto utilizzo dei generatori, norme di installazione, controlli previsti, obblighi a cui si deve adempiere e sistemi incentivanti che consentono di accelerare il *turnover* tecnologico. L'obiettivo ultimo è "convincere" il consumatore finale a utilizzare correttamente gli apparecchi abbandonando abitudini e comportamenti errati e sostituire i vecchi impianti che non possono più essere utilizzati. Tutto ciò è possibile e per farlo Aiel, con il supporto delle imprese di settore che rappresenta, tende la mano alle istituzioni competenti e alla politica. Solo insieme possiamo attivare un piano d'azione concreto ed efficace per ridurre del 70% in 10 anni il PM10 prodotto dalla combustione domestica del legno.

Bibliografia

Aiel, 2020. «Evoluzione del consumo di biocombustibili e delle emissioni della combustione in Italia, a scala domestica e commerciale. Report statistico 2019»

- Arpae, 2019. «La qualità dell'aria in Emilia Romagna. Anno 2018»
https://drive.google.com/file/d/1eUO3_q6XsMuNYbNLxL4SKlYzki4KK5/view
- EEA, 2019. «Air Quality in Europe – 2019 Report» <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>
- Eltrop, Ludger, 2018. «Datengrundlagen und Konzeption für den Online-Wärmekostenrechner für Wohn- und Nichtwohngebäude» *Universität Stuttgart, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER)*
- Francescato, 2020. «Inventario nazionale delle emissioni 2020, i dati dell'ultimo decennio confermano che la combustione domestica del legno va nella direzione giusta». *Agriforenergy n.2/2020*
- Gse, 2018. «Rapporto della attività 2017»
https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Rapporti%20delle%20attivit%C3%A0/GSE_RA2017.pdf
- Gse, 2019. «Energia da fonti rinnovabili in Italia - Rapporto Statistico 2018»
https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Rapporti%20statistici/GSE%20-%20Rapporto%20Statistico%20FER%202018.pdf
- Gse, 2020a. «Fonti rinnovabili in Italia e in Europa.»
https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Rapporti%20statistici/GSE%20-%20Fonti%20rinnovabili%20in%20Italia%20e%20in%20Europa%20-%202018.pdf
- Gse, 2020b. «I dati del Conto Termico» *Comunicazione personale*
- Hartmann, Mack 2020. «Effetti sulle emissioni degli errori di conduzione delle stufe a legna». *Agriforenergy n.1/2020*
- Ispra, 2020. «Italian Emissions Inventory 1990-2018»
http://www.isprambiente.gov.it/files2020/pubblicazioni/rapporti/Rapporto_319_2020.pdf
- Lanzani, 2020. «Tavolo permanente di confronto: il dialogo fra istituzioni a servizio delle politiche di settore.»
Presentazione, Verona, 2020.
- MiSE, 2020. «Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030.»
https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/PNIEC_finale_17012020.pdf