

# Formazione ed educazione per limitare l'impatto della combustione della biomassa sulla qualità dell'aria

## Il contributo del Progetto Life PREPAIR

Katia Raffaelli, Lucia Ramponi, Carmen Carbonara, Marco Deserti

Servizio tutela e risanamento acqua, aria e agenti fisici

Regione Emilia-Romagna

Bologna, 24/10/2019



# CREIAMO PA

Per un cambiamento sostenibile



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della  
Funzione Pubblica



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



pon GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020



SOGESID SPA  
INGEGNERIA TERRITORIO AMBIENTE

# Il progetto LIFE PREPAIR

**Budget:** ca 17 M€ - cofinanziamento UE: ca 10 M€

**Capofila:** Regione Emilia-Romagna

**Partners:** 18

**Durata:** 1/2/2017 a 31/01/2024 (7 anni)

## Area di progetto e beneficiari

### 6 Regioni

Regione Emilia-Romagna; Regione Lombardia, Regione Piemonte, Regione Veneto; Provincia Autonoma di Trento; Regione Friuli Venezia Giulia;

### 7 Agenzie Ambientali

ARPAE Emilia-Romagna; ARPA Lombardia; ARPA Piemonte; ARPA Veneto; ARPA Valle d'Aosta; ARPA Friuli Venezia Giulia; Agenzia per l'Ambiente della Slovenia

### 3 Comuni

Bologna; Torino; Milano

### 2 Enti privati non commerciali

ART-ER; FLA

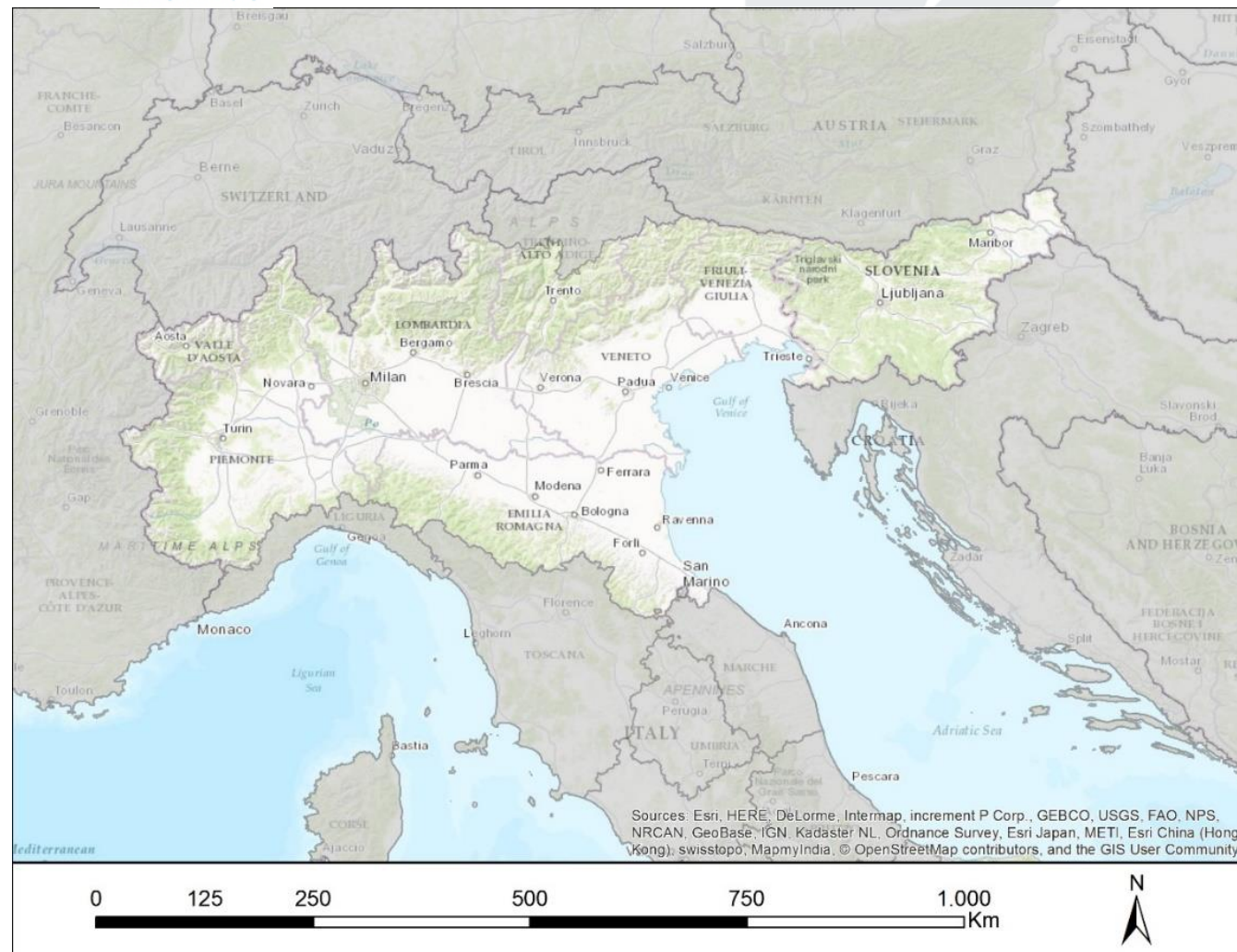


**CREIAMO PA**



LIFE 15 IPE IT 013

**prepAIR**  
Po Regions Engaged to Policies of Air



# Gli ambiti tematici di Prepair



## AGRICOLTURA

- Sviluppo di un modello comune di valutazione delle emissioni di ammoniaca prodotte dagli allevamenti, attraverso un approccio olistico che include anche le emissioni odorigene e climalteranti
- Promozione di buone pratiche per l'utilizzo dei fertilizzanti al fine di ottimizzare l'applicazione e ridurre le emissioni di ammoniaca, anche attraverso analisi in campo



## BIOMASSE

- Formazione e qualificazione professionale per la progettazione, manutenzione e controllo degli impianti di combustione domestici a biomasse
- Comunicazione e sensibilizzazione della cittadinanza sulle corrette modalità di combustione della biomassa
- Ottimizzazione delle filiere locali di produzione ed utilizzo delle biomasse legnose



## TRASPORTI

Sviluppo di strumenti comuni per la promozione del trasporto pubblico, della mobilità ciclabile ed elettrica e per una gestione razionale del trasporto merci, anche attraverso l'implementazione di azioni dimostrative



## EFFICIENZA ENERGETICA

- Elaborazione di linee guida ed azioni formative principalmente dedicate alle piccole e medie imprese
- Sviluppo di un approccio integrato per la formazione di tutti gli attori coinvolti nella filiera dei condomini
- Creazione di info-point regionali a supporto degli enti locali per favorire l'accesso alle iniziative di efficienza energetica e promuovere la diffusione degli acquisti verdi



## EMISSIONI E QUALITA' DELL'ARIA

- Realizzazione di una piattaforma permanente per la condivisione dei dati
- Monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria nel Bacino padano, comprensiva degli effetti dell'inquinamento transfrontaliero tra Italia e Slovenia

COMUNICAZIONE E NETWORKING

GESTIONE E GOVERNANCE



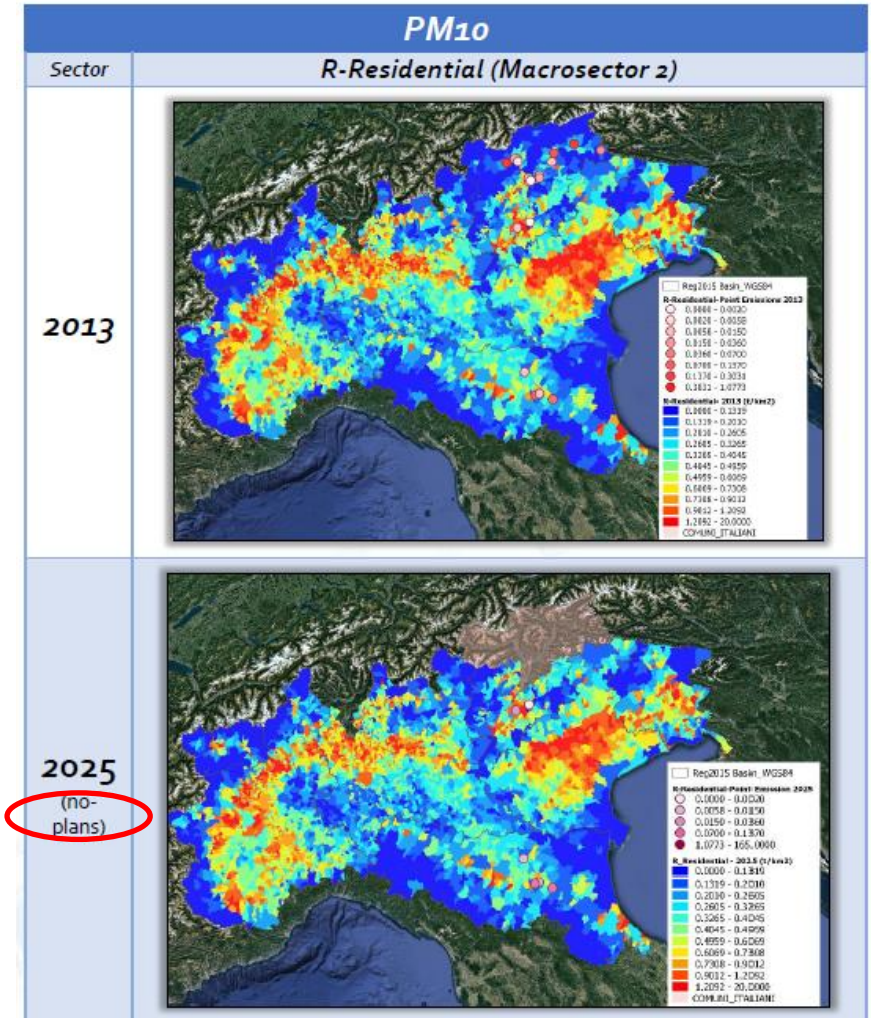
CReIAMO PA

# Data Set delle Emissioni

Emission share on <b>base year 2013</b> for Po-basin	NH3	NM VOC	NM VOC without mac 10 and 11	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	0%	0%	6%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	5%	11%	9%	56%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	1%	2%	15%	4%
4-Production processes	0%	4%	9%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	2%	4%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	28%	58%	0%	5%
7-Road transport	1%	6%	14%	50%	20%
8-Other mobile sources and machinery	0%	1%	2%	13%	4%
9-Waste treatment and disposal	1%	0%	0%	1%	0%
10-Agriculture	97%	22%	0%	1%	4%
11-Other sources and sinks	0%	31%	0%	0%	3%
<b>Total Emissions</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Emission share on <b>year 2025</b> for Po-basin	NH3	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	9%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	12%	59%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	20%	4%
4-Production processes	0%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	0%	5%
7-Road transport	1%	37%	16%
8-Other mobile sources and machinery	0%	15%	3%
9-Waste treatment and disposal	0%	2%	0%
10-Agriculture	98%	1%	5%
11-Other sources and sinks	0%	0%	4%
<b>Total Emissions</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Residential emissions represent the main contribution to the PM10 levels both in years 2013 and 2025.



**CREIAMO PA**

# Gli Scenari Emissivi

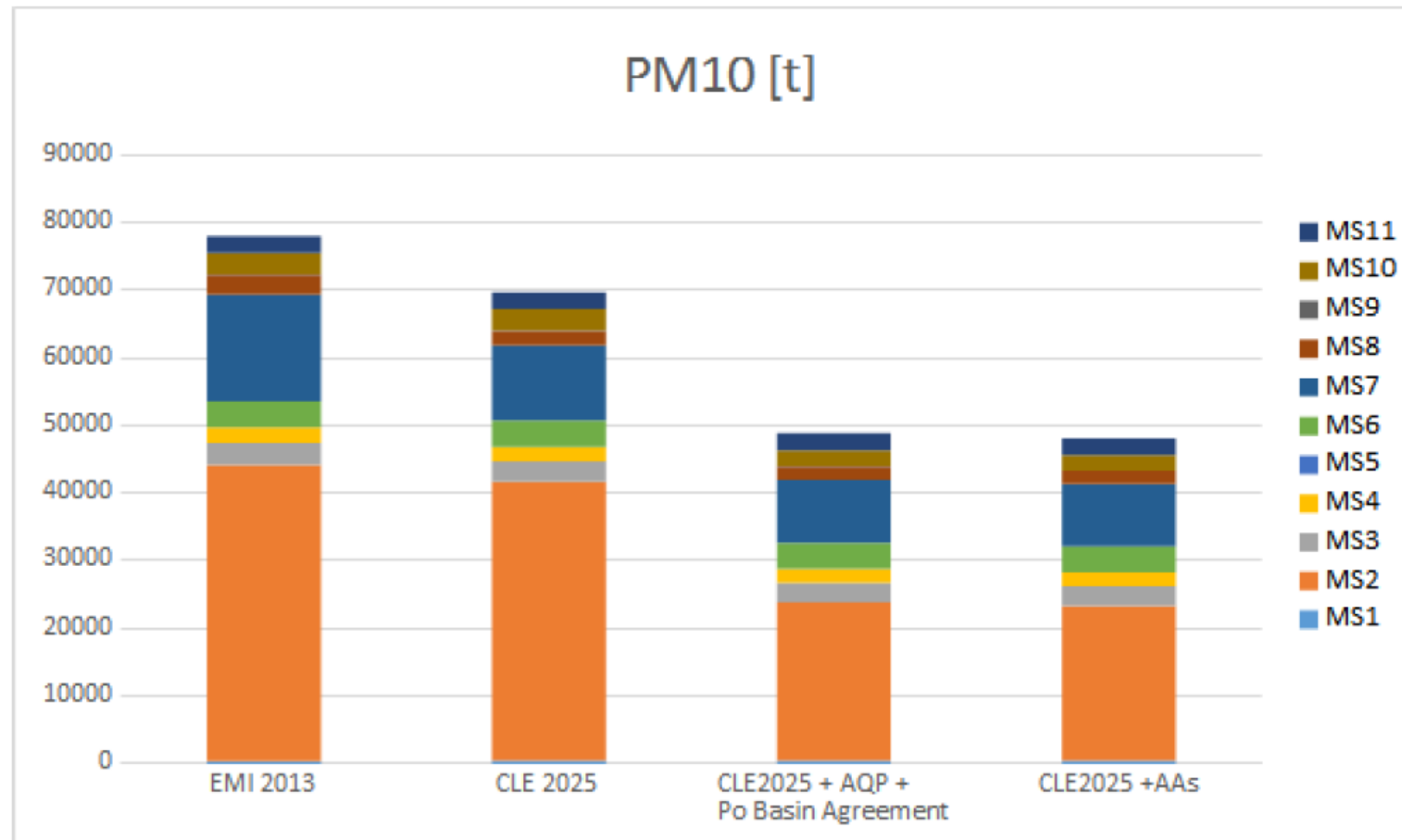


Figure 1 - Emission for PREPAIR italian regions for NOx and PM10 with macrosettor detail



# La pagina tematica sul sito web di LIFE PREPAIR

[www.lifeprepare.eu](http://www.lifeprepare.eu)

<http://www.lifeprepare.eu/index.php/azioni/air-quality-and-biomass/#toggle-id-1>



The screenshot shows the website interface for LIFE PREPAIR. At the top, there is a navigation bar with the text "PREPAIR - Po Regions Engaged to Policies of AIR" and social media icons for Facebook, LinkedIn, and YouTube. Below this is a header section with the LIFE logo, the slogan "C'È ARIA PER TE! Insieme per le politiche della qualità dell'aria", and the "prepAIR" logo. A navigation menu includes "Home", "Partners di progetto", "Azioni", "Stakeholder Board", "Networking", "News", and "Contatti". The main content area features a large image of wood pellets burning in a fire. Below the image, the section is titled "QUALITÀ DELL'ARIA E BIOMASSE". The text discusses the use of wood for heating, its environmental impact, and the need for regulations. A sidebar on the right lists related topics: "Qualità dell'aria e agricoltura", "Qualità dell'aria e biomasse" (highlighted), "Qualità dell'aria e trasporti", "Qualità dell'aria ed efficienza energetica", "Qualità dell'aria e valutazione delle emissioni", and "Comunicazione e capacity building". At the bottom, there are two news items: "Seconda visita di monitoraggio, Milano, 28-29 novembre 2017" and "Secondo incontro di progetto, Venezia, 28-29 Settembre 2017". The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date "20/09/2019" and time "11:25".

PREPAIR - Po Regions Engaged to Policies of AIR

LIFE 15 IPE IT 013

**C'È ARIA PER TE!** *Insieme per le politiche della qualità dell'aria*

prepAIR  
Po Regions Engaged to Policies of Air

Home Partners di progetto Azioni Stakeholder Board Networking News Contatti

## QUALITÀ DELL'ARIA E BIOMASSE

Al giorno d'oggi la legna è molto utilizzata per scaldare le abitazioni e diverse indagini hanno mostrato come gli apparecchi a legna siano molto impiegati e diffusi. Secondo l'ultima rilevazione ISTAT del 2013, in Italia circa il 15% delle famiglie usa le biomasse per il riscaldamento dell'abitazione e il consumo nazionale di legna da ardere è di circa 25 milioni di tonnellate all'anno.

La percezione comune considera la combustione domestica della legna una pratica ecologica e tradizionale, pertanto innocua per la salute. Tuttavia le evidenze scientifiche mostrano un quadro diverso: le emissioni di polveri fini e composti tossici dei piccoli apparecchi a legna (caminetti, stufe, inserti) sono molto rilevanti: in molte zone questa è la principale sorgente inquinante presente nell'aria che si respira.

Anche se le leggi variano da un Paese all'altro, si possono facilmente riportare i tentativi normativi compiuti con la volontà di imporre agli apparecchi il possesso di standard minimi dal punto di vista dell'efficienza energetica e delle emissioni inquinanti.

Nello stesso periodo anche in Italia è cresciuta l'azione a livello nazionale e regionale per cercare di ridurre l'inquinamento generato dagli impianti di combustione domestica a legna. Pur se in passato l'installazione di apparecchi a biomasse ha usufruito di incentivi nazionali, nell'ambito delle strategie per lo sviluppo delle fonti rinnovabili non fossili, il riconoscimento dell'importanza dell'inquinamento dell'aria, generato dai piccoli apparecchi a legna, ha portato ad intraprendere un percorso per il contenimento dell'uso degli apparecchi più inquinanti e per limitare la contabilizzazione delle biomasse legnose ai fini degli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

Qualità dell'aria e agricoltura

**Qualità dell'aria e biomasse**

Qualità dell'aria e trasporti

Qualità dell'aria ed efficienza energetica

Qualità dell'aria e valutazione delle emissioni

Comunicazione e capacity building

Seconda visita di monitoraggio, Milano, 28-29 novembre 2017  
December 1, 2017 - 9:27 am

Secondo incontro di progetto, Venezia, 28-29 Settembre 2017  
October 18, 2017 - 8:37 am

worksho... Outlook Qualità ... Lanzani ... CReIAM... Indirizzo

99% 11:25 20/09/2019

# Il contributo del progetto PREPAIR

Azione E3 «Campagna di comunicazione sul corretto uso delle biomasse legnose per il riscaldamento domestico»

- Campagna informativa
- Incontri pubblici e disseminazione sul territorio

Azione C6 «Formazione tecnica e specialistica per installatori e progettisti di impianti domestici a biomassa»

- Iniziative di formazione per operatori

Azione C7 «Formazione e valorizzazione dello «spazzacamino qualificato» per controllo e manutenzione degli impianti domestici a biomassa»

- Indagine su domanda/offerta e sul quadro normativo
- definizione di profilo professionale
- Iniziative di formazione per operatori

Azione C8 «Analisi della logistica dei consumi e dell'approvvigionamento di biomassa legnosa» e Azione D3 «Realizzazione di un sondaggio sull'utilizzo della biomassa legnosa ad uso domestico nel bacino del Po»

- Indagini su consumo domestico e industriale
- definizione di un piano di gestione per produzione e uso sostenibile, sistema di tracciabilità
- iniziative di formazione e coinvolgimento stakeholders



## WORKSHOP COMBUSTIONE DELLA BIOMASSA LEGNOSA E QUALITÀ DELL'ARIA

SEMINARIO TECNICO PER PROGETTISTI, INSTALLATORI E MANUTENTORI  
DI IMPIANTI DOMESTICI A BIOMASSA LEGNOSA

DATA



**CReIAMO PA**

# La campagna informativa: obiettivi

- **Sensibilizzare l'opinione pubblica** sui rischi dei sistemi domestici di riscaldamento a biomassa legnosa
- **Smontare luoghi comuni**
- **Comunicare** concetti complessi attraverso una comunicazione efficace
- **Cambiare abitudini** e comportamenti
- **Stimolare nuovi investimenti** volti a sostituire i dispositivi a biomassa legnosa più inquinanti

## Riscaldamento a legna e tutela della salute: al via la campagna del progetto PREPAIR

Realizzati un video e un opuscolo informativo focalizzato sul corretto utilizzo della legna come combustibile e sulle strategie per ridurre l'inquinamento da legna  
Mercoledì 7 Novembre 2018

### Parte nel Nord la campagna per i caminetti puliti

Con lo slogan 'brucia bene la legna, non bruciarti la salute'

Redazione ANSA

15 novembre 2018 10:49

Scrivi alla redazione

Stampa



CREIAMO PA



www.lifeprepare.eu

info@lifeprepare.eu

Brucia bene  
la legna.  
Non  
bruciarti  
la salute.





# La campagna informativa: i prodotti



LIFE 15 IPE IT 013

## C'È ARIA PER TE!

Insieme per le politiche  
della qualità dell'aria



La campagna di comunicazione *"Brucia bene la legna. Non bruciarti la salute"* intende fornire al vasto pubblico informazioni e indicazioni utili sul corretto comportamento da adottare nei confronti dell'utilizzo corretto della legna per il riscaldamento.

DURATA: da settembre 2017 a dicembre 2022

[Guarda la pagina del canale YouTube di PREPAIR dedicato alla biomassa](#)

In questa sezione è possibile accedere ai [materiali elaborati dal progetto](#) per agevolare un corretto uso delle biomasse.

[Video "Bruciare bene la legna: le cinque regole d'oro"](#)

[Opuscolo informativo biomasse legnose \(NEW\)](#)

[Locandina biomasse](#)

[Brochure\\_10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini](#)

[Gli impatti ambientali della combustione di biomassa legnosa\\_le esperienze di comunicazione](#)

[Banner 1400×1400](#)

<http://www.lifepreair.eu/index.php/comunicazione-sullutilizzo-della-biomassa/>



CReIAMO PA



# Il Pieghevole «10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini»

1

**Informati e scegli correttamente al momento dell'acquisto di una stufa, un camino o una caldaia.**

Quando acquisti un **apparecchio a legna**, puoi fare molto per ridurre le emissioni inquinanti, comprando un apparecchio **efficiente e moderno**, che inquina molto meno di quelli più vecchi o di scarsa qualità. Per i nuovi apparecchi è stata definita una classificazione, da 1 a 5 **stelle**, sulla base dell'efficienza e delle emissioni inquinanti.

Anche l'installazione dell'apparecchio è importante: deve essere effettuata da un installatore abilitato dalla Camera di Commercio, evitando il fai-da-te.

2

**Non usare mai combustibili diversi dalla legna.**

Se bruci materiali diversi dalla legna (per esempio, giornali o riviste), non solo **inquin** l'ambiente ma danneggi la salute tua e degli altri. A causa dei gas inquinanti acidi e della fuliggine aumentano anche i costi.

Non usare pezzi di mobili: anche se non si vede la vernice, sono generalmente trattati con sostanze pericolose se bruciate.

3

**Meglio le stufe a pellet, purché certificato e di qualità.**

Gli apparecchi a caricamento automatico, ad esempio le stufe a pellet, permettono di bruciare meglio e inquinare di meno. È importante utilizzare soltanto pellet certificato di classe A1 secondo la norma UNI EN ISO 17225-2.

4

**Accendi il fuoco dall'alto.**

Per accendere il fuoco **non usare** legna sporca, carta o riviste. Usa gli accendi-fuoco o pezzetti di legna più piccoli, disposti a castello.

Deve essere accesa una piccola quantità di legna dall'alto e non dal basso. In questo modo la combustione procede più lentamente ed è più controllata.



6

**Evita continui spegnimenti.**

La produzione di inquinanti aumenta in caso di continui spegnimenti e accensioni del focolare. Per ridurre la quantità di calore, bisogna ridurre la quantità di legna caricata, non ridurre l'ingresso di aria, perché si genera più inquinamento.

Tieni sempre ben chiuso lo sportello degli apparecchi, per evitare di inquinare l'interno dell'abitazione. Se senti odore di fumo, aerea bene i locali e fai controllare l'apparecchio e il tiraggio della canna fumaria.

7

**Controlla il fumo che esce dal camino.**

Un **fumo scuro e denso** in uscita dal camino è segno di una **combustione non corretta** e più inquinante. Una buona combustione produce fumi quasi invisibili all'uscita del camino, nessun odore sgradevole, poca fuliggine, cenere fine bianco-grigia, fiamma da blu a rosso chiaro.

Se senti odori provenienti dalla combustione della legna, significa che la combustione non è corretta o non si sta usando legna vergine.



5

**Usa legna secca, non trattata, asciutta e stagionata.**

Ricorda sempre di stoccare la legna all'**asciutto** per almeno **un anno prima** di bruciarla. È importante anche portare in casa la legna per qualche giorno prima del suo utilizzo.



8

**Fai pulire la canna fumaria.**

Secondo i dati dei Vigili del Fuoco, ogni inverno in Italia ci sono circa **10.000 incendi di tetti** derivanti dall'incendio di canne fumarie! La manutenzione periodica della canna fumaria permette di prevenire incendi che possono riguardare anche il tetto e parti dell'abitazione. L'autocombustione della fuliggine depositata nella canna

fumaria può portare la temperatura all'interno del camino a più di 1000°C. Fai controllare l'apparecchio da un tecnico abilitato e la canna fumaria da uno spazzacamino: è una questione di sicurezza e di tutela della salute.



9

**Rispetta i divieti.**

In alcune Regioni (Lombardia, Piemonte, Veneto ed Emilia-Romagna), esistono **divieti di installazione** e utilizzo degli apparecchi più vecchi e obsoleti, classificati con "1 stella" e "2 stelle". Controlla che il tuo apparecchio non sia fra quelli già oggetto di divieti.

10

**Niente rifiuti nelle stufe.**

Stufe e camini **non sono inceneritori**, bruciare rifiuti in una stufa non solo danneggia se stessi e inquina l'ambiente, ma costituisce un **reato penale** di smaltimento illecito dei rifiuti e di emissioni moleste per le persone. Se non presti attenzione a cosa bruci, inquinai molto di più e rischi di danneggiare il tuo apparecchio.



Per saperne di più, vai su **WWW.LIFEPREPAIR.EU** e scopri come utilizzare al meglio stufe e caminetti e ridurre così l'inquinamento.



**Brucia bene la legna. Non bruciarti la salute.**

10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini.



Finalizzato alla diffusione di consigli utili per l'acquisto e la gestione di impianti a biomassa efficienti e poco inquinanti e per l'uso di biomasse legnose certificate



**CREIAMO PA**

# L'opuscolo Informativo

Realizzato un opuscolo sul tema della biomassa di 20 pagine da utilizzare come supporto di approfondimento tecnico-scientifico -disponibile sul sito di progetto -da utilizzare in distribuzione negli eventi pubblici (convegni, fiere , ecc.).

Copie stampate dai partner: circa 12.500  
Download dal sito web: 2.675  
Oltre un migliaio di copie cartacee già utilizzate per disseminazione presso convegni, fiere, serate informative



## LA LEGNA E L'INQUINAMENTO DELL'ARIA

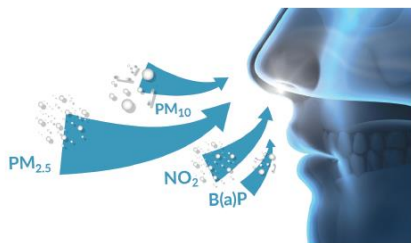
### L'inquinamento dell'aria: un problema ancora attuale

Ancora oggi l'inquinamento dell'aria è un problema importante in molte zone in Italia e nel mondo. Nelle città e nei paesi, nei fondovalle e nelle campagne, ancora troppo spesso i livelli delle sostanze inquinanti nell'atmosfera non rispettano i limiti di legge e causano problemi sanitari.

L'inquinamento dell'aria è dovuto a tante e differenti sorgenti: traffico, riscaldamento domestico, centrali termoelettriche e impianti industriali, ma anche attività agricole. Non c'è un solo grande inquinatore ma tante fonti con ruoli diversi.

Nel bacino padano l'inquinamento dell'aria è maggiore che in altre aree, in particolare nei mesi invernali, anche a causa di condizioni meteorologiche che aggravano il problema: l'assenza di venti e la stabilità atmosferica impediscono il rimescolamento delle masse d'aria. Ma anche in molti altri territori italiani i livelli degli inquinanti sono ancora troppo alti e dovrebbero essere ridotti, come richiesto dalle legislazioni nazionali ed europee sempre più rigorose.

Numerose sono le sostanze dannose per la nostra salute e presenti nell'aria: fra le più importanti ci sono le polveri fini (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>), il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>).



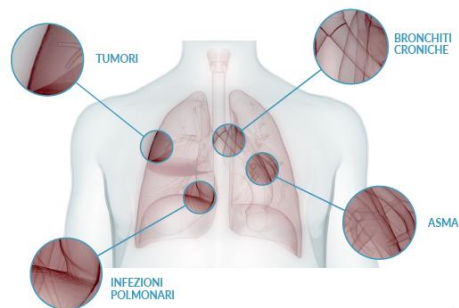
il monossido di carbonio (CO), i composti organici volatili (COV), il black carbon (particelle molto fini di carbonio elementare che causano un aumento delle patologie cardiopolmonari e ha effetti climateranti), il benzo(a)pirene (B(a)P).

### L'utilizzo della legna come combustibile

Ancora oggi, la legna è molto utilizzata per scaldare le abitazioni. Le principali tipologie di apparecchi sono i caminetti aperti e chiusi, le stufe tradizionali e avanzate, le stufe a pellet e le caldaie.

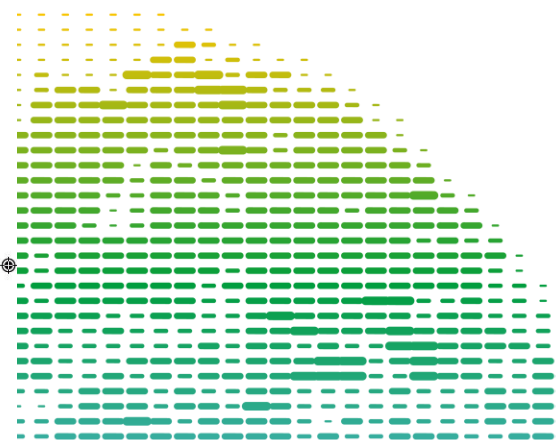
L'utilizzo della legna è scarso nelle grandi città, ma nelle zone di periferia, nelle piccole cittadine e nei paesi spesso più del 20% delle famiglie si scaldano con la legna, come risulta da un'indagine ISTAT del 2013. E in molte zone collinari e montane, infine, la legna è il combustibile più usato.

Il motivo del grande utilizzo degli apparecchi a legna, aumentato negli ultimi 15 anni, è il costo ridotto per l'approvvigionamento del combustibile, accompagnato però da costi rilevanti per la salute. L'uso delle biomasse in piccoli apparecchi domestici provoca, come si spiegherà in seguito, un maggiore inquinamento rispetto all'uso di gas e gasolio, generando un rilevante impatto sulla qualità dell'aria, nonché significative conseguenze negative anche sulla salute delle persone (tumori, bronchiti croniche, asma, infezioni polmonari, ecc.).



[www.lifeprepare.eu](http://www.lifeprepare.eu)

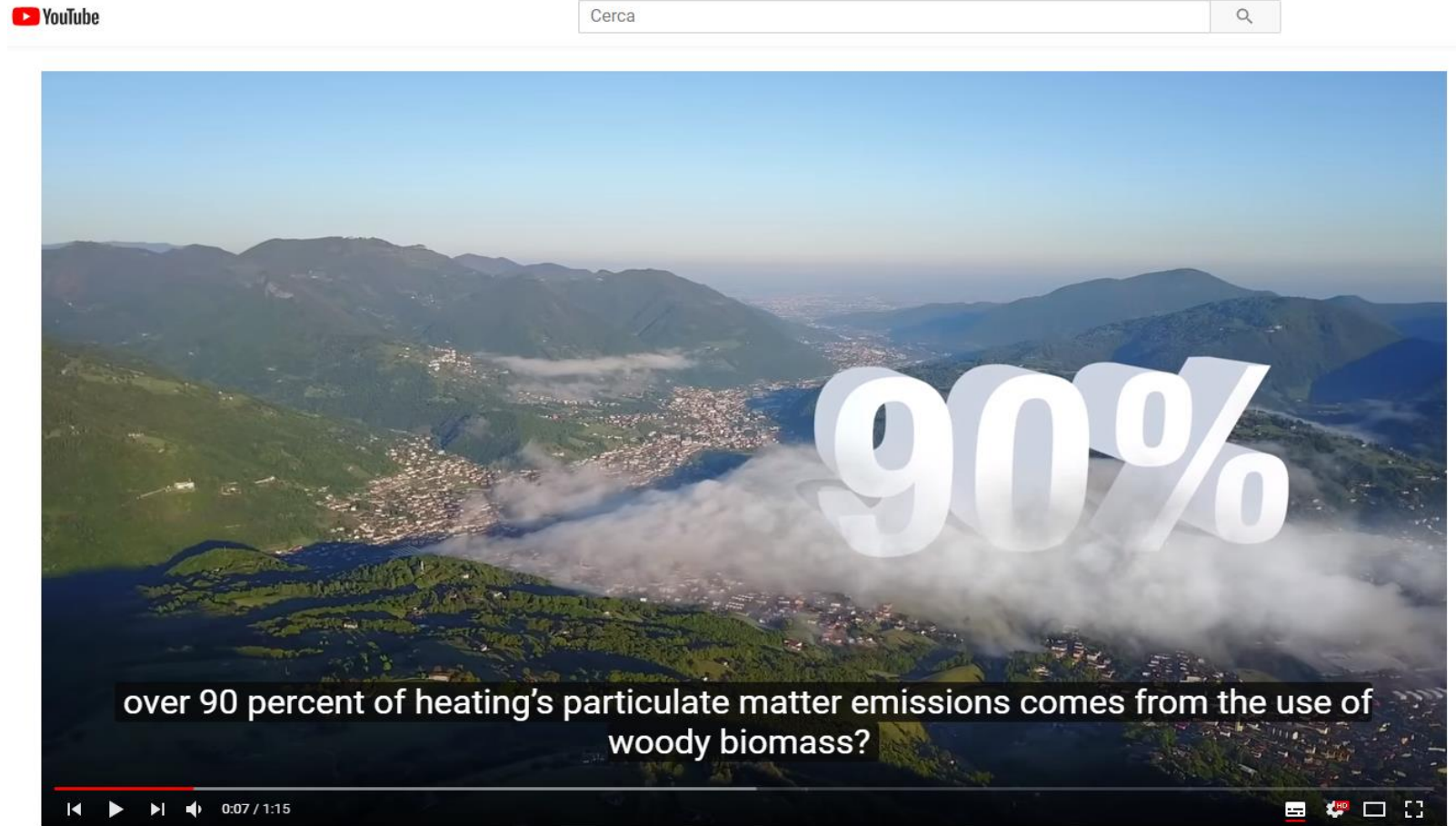
[info@lifeprepare.eu](mailto:info@lifeprepare.eu)



# Il video

Sul canale tematico “Biomasse” di PREPAIR di YouTube è stato posizionato un breve video con sottotitoli in italiano/inglese con cui si indicano alcune poche ma essenziali regole per la corretta gestione degli impianti a biomassa

[https://youtu.be/WV0yVjadb\\_U](https://youtu.be/WV0yVjadb_U)



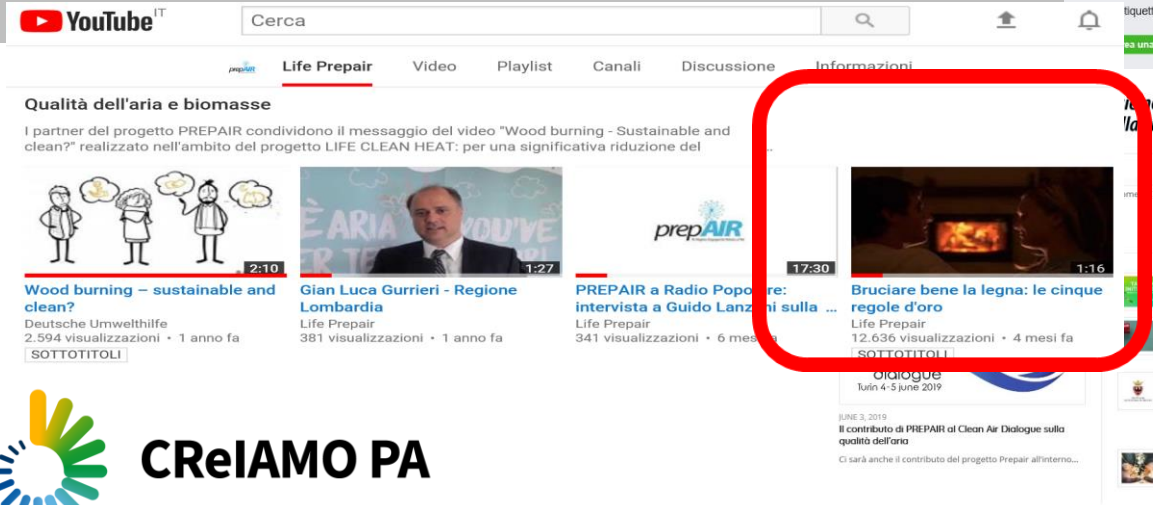
# La campagna sui social media

L'immagine della campagna è sempre in evidenza nelle home page

- della pagina Facebook di PREPAIR;
- del sito web di PREPAIR;
- nei periodi invernali anche nei siti web dei partner di progetto;

Attivo anche il canale tematico "biomasse" di PREPAIR

su YouTube con video, interviste, materiali di corsi, ecc.

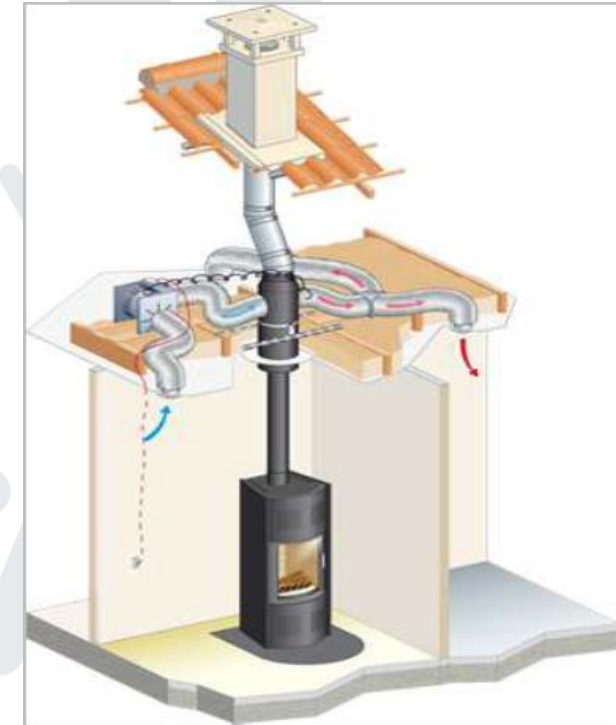


# Formazione tecnica e specialistica per installatori e progettisti di apparecchi domestici a biomassa

## Obiettivi dell'azione

- **Qualificazione delle competenze tecniche** di installatori, manutentori e progettisti di sistemi a biomassa civili e residenziali
- **Promuovere la sostenibilità della combustione di biomassa** domestica per un uso più pulito e sicuro, attraverso l'importante ruolo dei tecnici nel fornire informazioni agli utenti finali
- Realizzazione di un **format didattico** condiviso
- Organizzazione di **corsi di formazione nelle regioni del bacino del Po** coinvolti nell'azione

Inizio: Luglio 2017 – Fine: Marzo 2022



## Risultati attesi:

- Formazione di circa 80 professionisti in ciascuna Regione/Provincia partner coinvolta
- Diffusione della consapevolezza e dell'importanza della combustione di biomassa domestica per la protezione della qualità dell'aria
- Diffusione di una cultura di progettazione, costruzione e manutenzione adeguate degli impianti di combustione della biomassa domestica per ridurre le emissioni di inquinanti



**CREIAMO PA**

# Formazione tecnica e specialistica per installatori e progettisti di apparecchi domestici a biomassa

## Primi risultati

- La realizzazione di un **format condiviso**
- 1a edizione sperimentale del corso di formazione a Trento -> 42 professionisti formati (2018)
- 1a edizione del corso in Veneto (Padova) ->12 professionisti formati (in corso)
- 1a edizione del corso in Friuli Venezia Giulia (in corso)
- 2a edizione del corso in Veneto (Padova) (luglio 2019)
- 2a edizione del corso a Trento -> (in corso - 17 partecipanti)

## Prossimi passi

- 3a edizione del corso di formazione a Trento -> prevista: marzo 2020
- Attivazione dei corsi di formazione nelle altre Regioni coinvolte



**CReIAMO PA**



Lifeprepare

6 settembre alle ore 11:07 · 🌐



Il ruolo dei tecnici è fondamentale per tenere sotto controllo le emissioni inquinanti di stufe ed impianti domestici a [#biomassa](#).

E' questo il fine della seconda edizione del corso di formazione professionale per tecnici progettisti installatori e manutentori, organizzato dalla [Provincia autonoma di Trento - Pagina Ufficiale](#) nell'ambito del progetto Lifeprepare.

Ecco le foto del workshop introduttivo tenutosi ieri a Trento.

[#lifeprepare](#)



# Formazione e valorizzazione dello «spazzacamino qualificato» per controllo e manutenzione degli impianti domestici a biomassa

## Obiettivi dell'azione

- indagare il **quadro normativo** sulla gestione, la manutenzione e la sicurezza degli impianti di riscaldamento e l'attuale **offerta e domanda** di spazzacamini
- assicurare adeguati programmi di **formazione** agli operatori
- **valorizzare lo spazzacamino come figura professionale** e supportare, attraverso la diffusione e la comunicazione, la visibilità pubblica del proprio lavoro
- Realizzazione di un **format didattico** condiviso
- Organizzazione di **corsi di formazione** nelle regioni coinvolte nell'azione

Inizio: Luglio 2017 – Fine: Marzo 2022



## Risultati attesi:

- Indagine sulla quantificazione dell'**offerta-domanda** di spazzacamini e sull'attuale quadro normativo dei sistemi di riscaldamento;
- Report sul **profilo di qualifica** degli spazzacamini;
- Definizione del **modulo formativo**;
- Realizzazione dei **percorsi di formazione** (con questionari di valutazione e rapporto finale dell'esperienza formativa);
- proposta legislativa per il riconoscimento dello spazzacamino come **figura professionale qualificata**



**CREIAMO PA**



# Formazione e valorizzazione dello «spazzacamino qualificato» per controllo e manutenzione degli impianti domestici a biomassa

## Primi risultati:

- Report su «Quantificazione di **domanda e offerta** di spazzacamini nel bacino padano» - 25/01/19
- Report su «**Quadro normativo** inerente il servizio di manutenzione del camino degli impianti termici a biomasse legnose - 25/01/19
- Report su «**Profilo professionale** dello spazzacamino qualificato - 01/03/19

## Prossimi passi

- Definizione modulo formativo
- Attivazione dei corsi di formazione nelle regioni coinvolte



CREIAMO PA



# Analisi della logistica dei consumi e dell'approvvigionamento di biomassa legnosa

## Obiettivi dell'azione

promuovere l'uso sostenibile della biomassa attraverso la definizione di un'efficace gestione della catena di produzione, approvvigionamento e utilizzo a fini energetici, l'applicazione di un sistema di tracciabilità, la condivisione di best practices e il coinvolgimento degli stakeholder

## Risultati attesi:

- Studio dei flussi di approvvigionamento di biomassa legnosa a scala locale
- Definizione di piani di gestione per ottimizzare la produzione e l'uso della biomassa
- Applicazione di un sistema di tracciabilità per garantire e migliorare la gestione e la qualità della biomassa prodotta
- Iniziative formative e coinvolgimento degli stakeholders



## Realizzazione di un sondaggio sull'utilizzo della biomassa legnosa ad uso domestico nel bacino del Po

- Realizzazione di un sondaggio sull'utilizzo della biomassa legnosa ad uso domestico nel bacino del Po (azione D3)
- Bilancio energetico dei consumi per riscaldamento domestico





With the contribution of the LIFE Programme of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE



[www.lifeprepare.eu](http://www.lifeprepare.eu) – [info@lifeprepare.eu](mailto:info@lifeprepare.eu)



**CREIAMO PA**