

PM10

E LE STUFE A PELLETT



SocialMeter è la divisione di Big Data analysis di Maxfone, impresa innovativa data-driven, orientata allo sviluppo di soluzioni strategiche che permettano ai clienti di essere protagonisti nella digital transformation grazie al supporto dei dati, in modo facile e democratico.

Fondata nel 2010 da soci con esperienze stimate nell'avvio di imprese e nella creazione di valore nel campo ICT, si è radicata e distinta sul panorama Telco nazionale, per poi svilupparsi sul più ampio mercato Media.

Nel 2018 Maxfone è diventata la prima azienda italiana con un brevetto di Big Data Analysis, che comprende apparecchiatura e metodo di acquisizione, monitoraggio e analisi dati: il modello SocialMeter Analysis.

Maxfone è inoltre diventata membro ufficiale, a novembre 2018, della Big Data Value Association (BDVA), partner della Commissione Europea che lavora a sostegno di ricerca, sviluppo, innovazione e promozione dei Big Data per porre l'Europa in prima linea nel settore.

A dicembre 2018, attraverso la sua consociata Instant Media Analyzer, di base ad Austin (Texas), Maxfone ha siglato un accordo con la Texas State University per un progetto di ricerca congiunto sullo sviluppo di nuovi algoritmi di machine learning.

© 2019, Maxfone Srl

Pubblicato nel mese di novembre

Emesso da: Divisione Media, Ufficio Data Analisi

Ed. 2 Rev. 1



1020015000040566
Primo **brevetto** italiano in big data analysis
Apparecchiatura e metodo di acquisizione,
monitoraggio e analisi dati

La proprietà intellettuale della metodologia di analisi dei dati, della loro elaborazione e presentazione in forma di report, è di Maxfone Srl. Ogni utilizzo al di fuori della committenza è soggetto ad espressa richiesta scritta a Maxfone Srl che si riserva di concederne il permesso.

Maxfone Srl dichiara che le informazioni contenute nel report sono a supporto della gestione strategica e operativa, esse vanno utilizzate come strumenti di supporto e non sostitutivi delle scelte strategiche e operative da personale qualificato e competente. Fatte salve le generalità contenute nei presenti paragrafi, non garantiamo che l'utilizzo dei dati contenuti nel report porterà a qualsiasi forma di ricavo o di risultato. Il contenuto del presente documento costituisce materiale soggetto a copyright.

Ove citati, la proprietà intellettuale di altri brand appartiene all'azienda di riferimento.

SocialMeter Analysis® è un marchio registrato da Maxfone Srl.

PM10

E LE STUFE A PELLETT

The background of the slide features a close-up photograph of almond shells, which are light brown and textured. On the left side, there is a portion of a vibrant green leaf with serrated edges. Overlaid on this background is the number '01' in a large, white, sans-serif font. A thick white horizontal bar is positioned below the '0' and the top of the '1'.

01

Introduzione

Premessa

- Una maggiore consapevolezza ambientale ha portato il pubblico ad accrescere la propria attenzione verso i pericoli e i fattori che possono impattare e compromettere la salute delle persone.

Oltre a gas serra e plastiche, un altro aspetto importante è legato alla qualità dell'aria che respiriamo, specialmente nelle zone urbane dove l'alta concentrazione di traffico, di attività e di abitazioni può comprometterla.

La produzione del presente report si è basata su un monitoraggio Web (news, blog e forum) che ha raccolto tutti gli articoli in lingua italiana in merito alle PM10 (materia particolata), alla relativa produzione e diffusione.

L'obiettivo del report è di evidenziare quali siano i principali attori ed esaminare le tematiche discusse all'interno dei contenuti stessi.

In seguito ad una panoramica generale è stato sviluppato un focus sul mercato delle stufe che, bruciando biomasse (legno e pellet), causano un incremento del livello di PM10 nell'aria.

L'analisi qualitativa degli articoli ha sottolineato i principali fattori che portano alla diffusione di queste materie particolate nocive, e la percezione del mercato rispetto alle stufe a pellet.

Sono state infine estrapolate una serie di opportunità presenti sul mercato che potrebbero rappresentare il futuro del mercato del pellet in Italia.



Setup delle ricerche

Analisi Web:

Time frame:

01 gennaio 2019 - 20 giugno 2019

Keywords:

- PM10
- Riscaldamento Domestico



INQUINAMENTO DA PM10



PARAMETRI DI MONITORAGGIO

Periodo monitorato: dal 01/01 al 20/06 2019

Query di ricerca sul web: PM10 e riscaldamento domestico

■ Il **monitoraggio Web** in lingua italiana nel corso dei sei mesi ha **raccolto più di 5.500 articoli** che trattano del problema delle PM10 e del riscaldamento domestico.

Diventata una problematica al centro di molti articoli e presente nell'agenda setting dei principali quotidiani, l'alta percentuale di Materia Particolata (PM10 e PM2.5) è una tematica conosciuta anche dai cittadini. Si colloca in un periodo storico dove l'attenzione ambientale diventa un valore chiave. Per molti anni l'unico "accusato" di questa concentrazione di particelle tossiche nell'aria è stato lo scarico dei motori a Diesel, argomento divenuto di dominio pubblico soprattutto dopo lo scandalo Dieselgate (che ha investito Volkswagen).

In questi anni la ricerca è progredita per cercare, anche da parte della Commissione Europea, di limitare il più possibile l'immissione nell'ambiente di queste particelle nocive.

Dalle ricerche si è evinto come il traffico urbano non sia il principale colpevole e produttore di PM10 e PM2.5, ma altri attori collaborino alla loro formazione: tra questi spiccano i riscaldamenti domestici (soprattutto quelli che bruciano biomasse, come legno e pellet), gli impianti industriali e le pratiche agricole.

DATI WEB 2018 INQUINAMENTO

Fonte Legambiente



capoluoghi di provincia hanno superato i limiti giornalieri previsti di PM10



IN EUROPA OLTRE 422MILA

le morti premature all'anno per inquinamento atmosferico



IN ITALIA PIÙ DI 60.600

i decessi nel solo 2015. Si colloca tra i Paesi Europei peggiori in rapporto alla popolazione

DATI WEB 2019

CAUSE DIFFUSIONE

PM10

Fonte SocialMeter Suite

su **5.500** articoli che parlano dei colpevoli delle PM10:



il 44,5%
auto / diesel



il 16%
biomasse / legno / pellet



il 5,5%
industrie



il 19%
riscaldamento domestico



916

ARTICOLI SPECIFICI RACCOLTI

Degli oltre 5.500 articoli raccolti che trattano di PM10 in Italia, 916 articoli menzionano l'utilizzo di stufe a combustione di biomasse (come legno e pellet) per il riscaldamento domestico.

- Nonostante l'alto numero di contenuti che citano stufe alimentate a biomasse come principali colpevoli dell'inquinamento di PM10 nell'aria, sono stati fatti numerosi progressi nel miglioramento delle tecnologie.

"La concentrazione di PM10 in Lombardia dal 2005 al 2018 si è ridotta del 34% permettendo alla Regione Lombardia di rientrare sotto i limiti europei. Per la provincia di Brescia la riduzione è stata del 35%."

Regione Lombardia

3 MLN

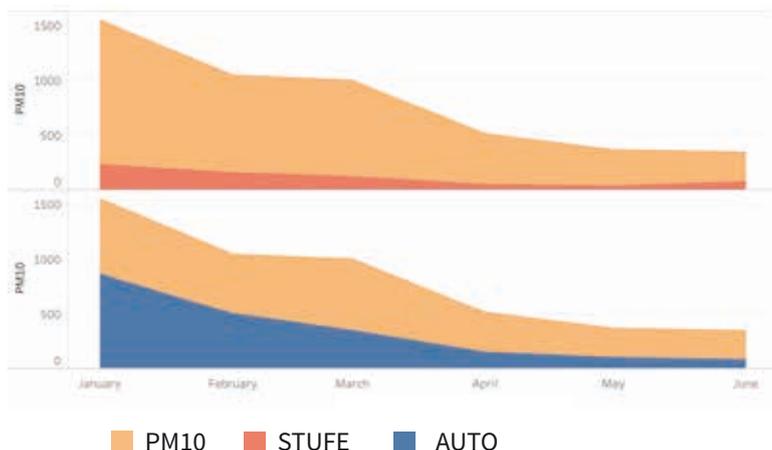
NUMERO DI STUFE A PELLETT
ATTIVE IN ITALIA

50%

DELLE STUFE A PELLETT ATTIVE
SONO IN NORD ITALIA

90%

UTILIZZATO COME MEZZO DI
RISCALDAMENTO ESCLUSIVO



Nonostante siano numerosi gli articoli che riportano gli aspetti negativi dell'utilizzo di stufe a pellet, questi non raggiungono i volumi di quelli che incolpano l'inquinamento prodotto dal traffico urbano.

Come è possibile vedere dal grafico, questa problematica, a livello web, vede dei picchi durante i mesi invernali (gennaio e febbraio), periodo in cui vengono attivate le stufe.

Durante i mesi successivi, questo trend scende significativamente, arrivando a livelli esigui.

- Negli ultimi mesi sono stati pubblicati svariati articoli che trattano la problematica ambientale presente in Italia sensibilizzando all'**acquisto di stufe a pellet moderne**, che come stabilito anche grazie alla **certificazione AriaPulita, riducono l'emissione di PM10 di oltre l'80%**.

La problematica non è quindi il tipo di riscaldamento domestico utilizzato, ma la sua tecnologia.

Diventa fondamentale diventare promotori delle prestazioni delle nuove stufe a pellet e della riduzione di impatto ambientale a cui arrivano.

Sono molti i bandi che le regioni stanno aprendo per la sostituzione delle vecchie stufe con nuove certificate a 4 stelle, come prevedono i criteri dettati da AriaPulita, Comitato di Certificazione costituito da ENEA, LEGAMBIENTE e UNIONE NAZIONALE CONSUMATORI coordinato da AIEL (Associazione Italiana Energie Agroforestali).

VANTAGGI DELL'UTILIZZO DI SISTEMI ALIMENTATI A PELLETTA



- Rientra nelle fonti rinnovabili essendo una risorsa disponibile in natura;
- La quantità utilizzata è programmabile in base alle esigenze;
- Permette di avere un risparmio economico (anche rispetto a gasolio e gas).

FONDAMENTALE SENSIBILIZZARE



#RISCALDIAMOCONCONSAPEVOLEZZA

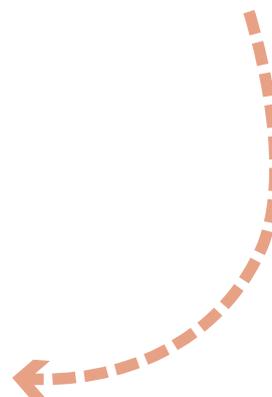
progetto di comunicazione ideato da APPLiA Italia in collaborazione con Movi&Co



Acquisto di stufe certificate



Utilizzo di pellet di qualità



Acquistare un pellet di qualità significa innanzitutto, a parità di materiale combusto, ridurre il PM10 fino a quattro volte nelle caldaie domestiche e sino a due volte nelle stufe, rispetto ad un prodotto non certificato e controllato. Inoltre i materiali utilizzati per produrre il pellet non sono contaminati in alcun modo (da colle, solventi, vernici, impregnanti) e non sono la risultante di scarti industriali: il pellet deriva ed è prodotto in maniera ecosostenibile.¹

1. www.glispaazzacamino.it

OPPORTUNITÀ DEL PELLE



FINLANDIA 2035

Il Paese punta a raggiungere la neutralità di emissioni nette di carbonio a favore di un consumo più ecologico e consapevole. L'abbandono del carbone costringerà la Finlandia ad aumentare le proprie importazioni di biomassa (legname soprattutto) per garantire il fabbisogno energetico della popolazione².



IMPIANTI A PELLE E DOMOTICA

Sul mercato sono usciti negli ultimi anni sistemi monoblocco di ventilazione meccanica controllata e integrata, come il sistema Ingenius VMC Ghost di Alpac.

Dotata di un filtro in entrata, questa tecnologia è in grado di purificare l'aria esterna prima di immetterla nei locali, bloccando pollini, batteri e polveri sottili PM10 e PM2.5 e consentendo il recupero dell'energia termica fino al 91%, assicurando un elevato livello di efficienza e un notevole risparmio sui consumi.



SISTEMI CON TECNOLOGIE PIROLITICHE

Il rendimento di una stufa a pirolisi può raggiungere picchi vicini al 90%.

Si tratta di un concetto nuovo: la fiamma senza generare fumo, lascia come residuo carbone vegetale (carbonella o biochar in inglese), contribuendo a trattenere la CO₂ al suolo senza disperderla in atmosfera e migliorando la fertilità dei terreni.

Con una normale stufa a legna, solo un terzo dell'emissione di gas delle biomasse viene bruciata, il resto va irrimediabilmente perso.

Grazie a stufe con sistema pirolitico o a gassificazione si riduce fortemente il quantitativo di emissioni nell'aria.

LA COMUNICAZIONE È FONDAMENTALE

Le opportunità per il mercato del pellet come visto, sono ancora molte. Nonostante siano numerosi gli articoli pubblicati nel periodo invernale che accusano l'inquinamento delle stufe a biomassa sull'ambiente, sono molti gli articoli a difesa delle innovazioni tecnologiche del settore.

Le aziende produttrici dovrebbero essere le prime a sfruttare campagne di comunicazione per informare sull'evoluzione e le performance dei nuovi sistemi sviluppati, promuovendo i vari bandi nazionali attivi per la sostituzione delle vecchie stufe a favore di nuove. Devono infatti essere i produttori i primi a educare su queste tematiche e promuovere l'acquisto di stufe certificate 4 stelle con l'utilizzo di pellet di qualità.

² www.rinnovabili.it/

02

Metodologia



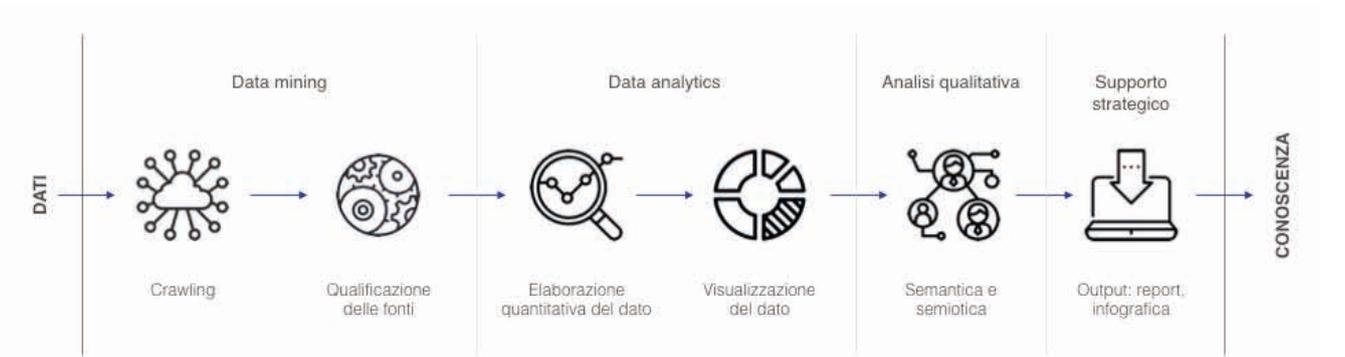
La rete rende disponibile un'enorme quantità di dati, grezzi e destrutturati, che necessitano di essere raccolti ed elaborati per essere tramutati in informazioni utili.

In una prima fase, algoritmi di crawling raccolgono questi dati che vengono acquisiti al fine di essere analizzabili per rispondere a specifiche richieste. In questa fase viene effettuata una qualificazione delle fonti web.

I dati raccolti dalla rete (web, social, forum, blog, ecc.) si definiscono dati acquisiti, che attraverso la piattaforma SMA Meter sono elaborati, organizzati e visualizzati per essere trasformati in informazione, pronti per una successiva analisi da parte degli analisti o del cliente.

La ricerca può essere costantemente ricalibrata attraverso i filtri o le chiavi di ricerca affinché l'output sia in linea con le necessità del cliente, in un processo che si può definire adattivo.

Le informazioni sono dunque analizzate strategicamente dagli analisti di Maxfone, il cui intervento consulenziale permette di produrre un'analisi quantitativa (data analytics) e qualitativa (analisi semantica) che rappresenta il valore aggiunto della filosofia SocialMeter Analysis. L'output che ne risulta è dunque conoscenza strategica per il cliente.



Più nello specifico, la nostra metodologia è rappresentabile con il seguente flusso:

- Data mining
- Data analytics
- Analisi qualitativa semantica e semiotica
- Supporto strategico

La fase di data mining consiste in tutte le attività volte all'estrazione di dati disaggregati e non strutturati da una indefinita quantità di fonti.

Il processo di data analytics si concretizza nell'analisi quantitativa del dato pulito attraverso processi di business intelligence.

La fase del processo dedicata all'analisi qualitativa (semantica e semiotica) si basa su tecniche di text mining e image recognition, supportata da un intervento umano al fine di creare un valore aggiunto. Il processo di analisi è quindi reso possibile dalla tecnologia abilitante in congiunzione con l'intervento umano.

Il supporto strategico rappresenta l'output finale utile al cliente, espresso sotto forma di report o infografica.

Il metodo di acquisizione, monitoraggio e analisi dati di Maxfone detiene il primo brevetto italiano in Big Data Analysis (brevetto n°1020015000040566).

