



INNOVHUB
STAZIONI SPERIMENTALI
PER L'INDUSTRIA

innovazione e ricerca

IL PANORAMA DEL RISCALDAMENTO DOMESTICO IN ITALIA E I SUOI EFFETTI LOCALI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA

Gabriele Migliavacca

PER LA DECARBONIZZAZIONE: EFFICIENZA ENERGETICA E RISCALDAMENTO NEGLI
EDIFICI IN ITALIA



	Riscaldamento Abitazione			Riscaldamento Acqua		
	Impianto centralizzato	Impianto autonomo	Apparecchi singoli	Impianto centralizzato	Impianto autonomo	Apparecchi singoli
RIPARTIZIONE TERRITORIALE	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie
Nord - ovest	30,7	59,1	10,2	10	69,2	20,8
Nord - est	12,2	72,9	14,8	8,1	84,9	6,9
Centro	14,7	70,8	14,6	3,6	77,2	19,2
Mezzogiorno	4,6	64,1	31,3	2	69	29,1
Italia	15,7	65,8	18,5	5,8	73,9	20,4

Fonte: ISTAT 2014



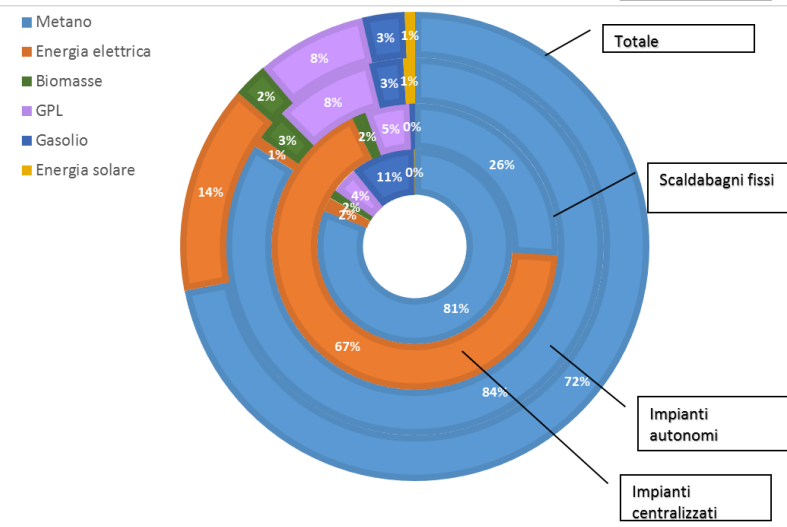
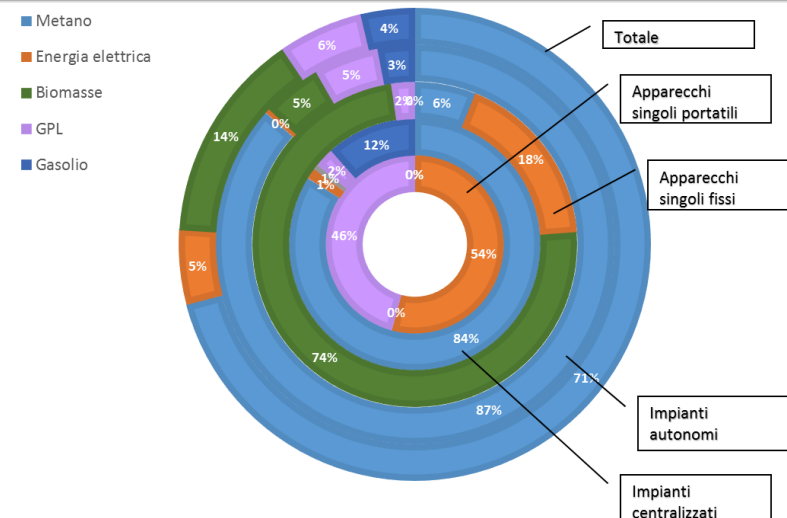
innovazione e ricerca

RISCALDAMENTO CASA

	Impianto centralizzato	Impianto autonomo	Apparecchi singoli fissi	Apparecchi singoli portatili	Totale
	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie
Metano	83,8	86,5	6,1	-	70,9
Energia elettrica	1,4	0,4	17,7	54,2	5,1
Biomasse	0,7	4,8	73,9	-	14,5
GPL	2,5	5,3	2,3	45,8	5,8
Gasolio	11,6	3	-	-	3,7
Totale	100	100	100	100	100

RISCALDAMENTO ACQUA

	Impianto centralizzato	Impianto autonomo	Scaldabagni o altri apparecchi fissi	Totale
	% famiglie	% famiglie	% famiglie	% famiglie
Metano	80,8	83,9	26	71,9
Energia elettrica	2,3	0,9	66,8	14,4
Biomasse	1,5	2,7	1,6	2,4
GPL	4,4	8,6	5	7,6
Gasolio	10,7	2,9	0,6	2,9
Energia solare	0,1	1	-	0,7
Totale	100	100	100	100

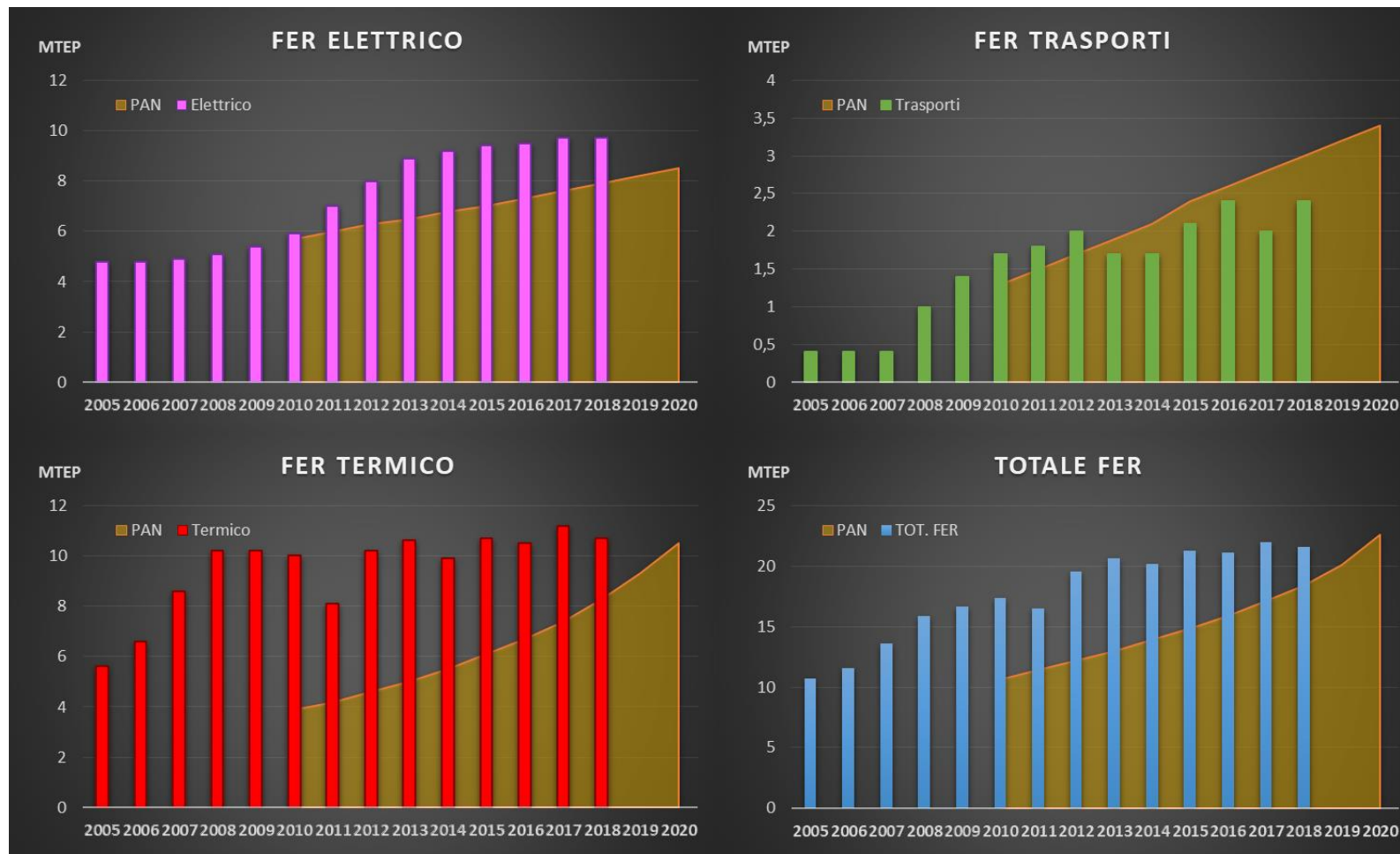


Fonte: ISTAT 2014

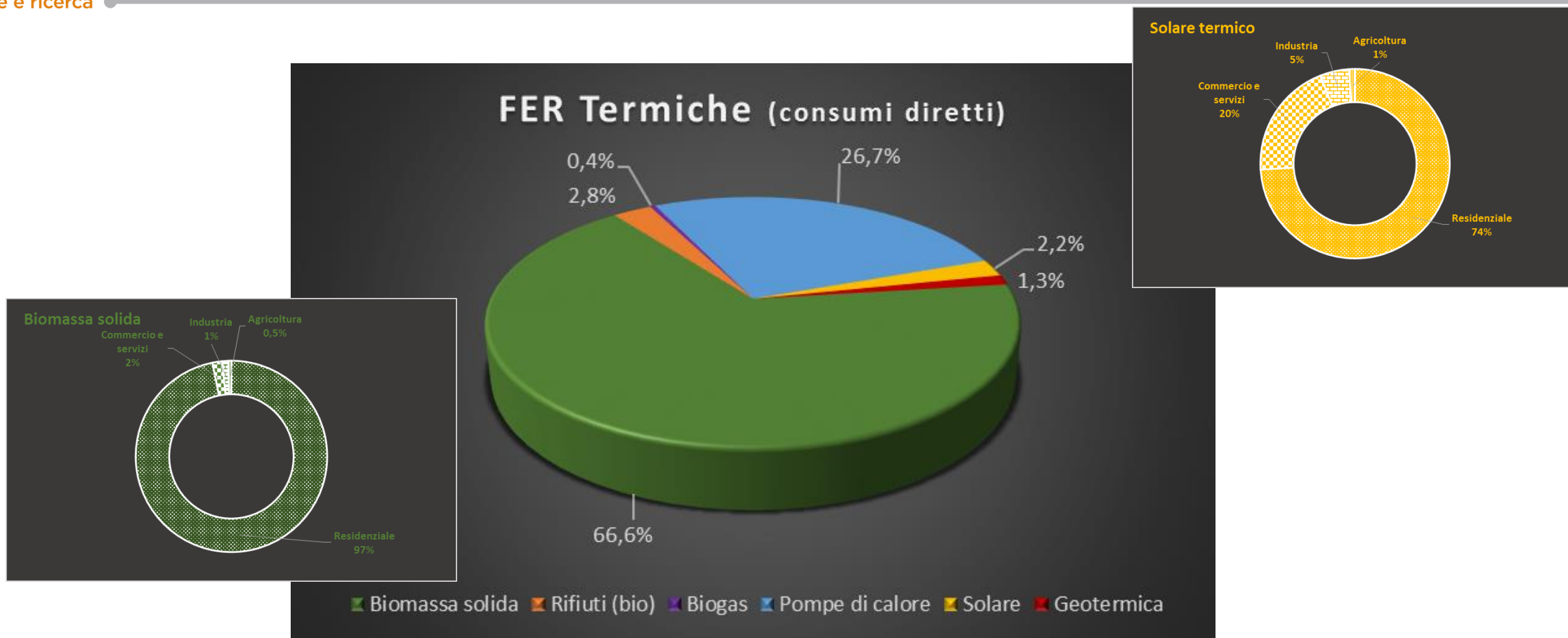


IL CONTRIBUTO DELLE FER

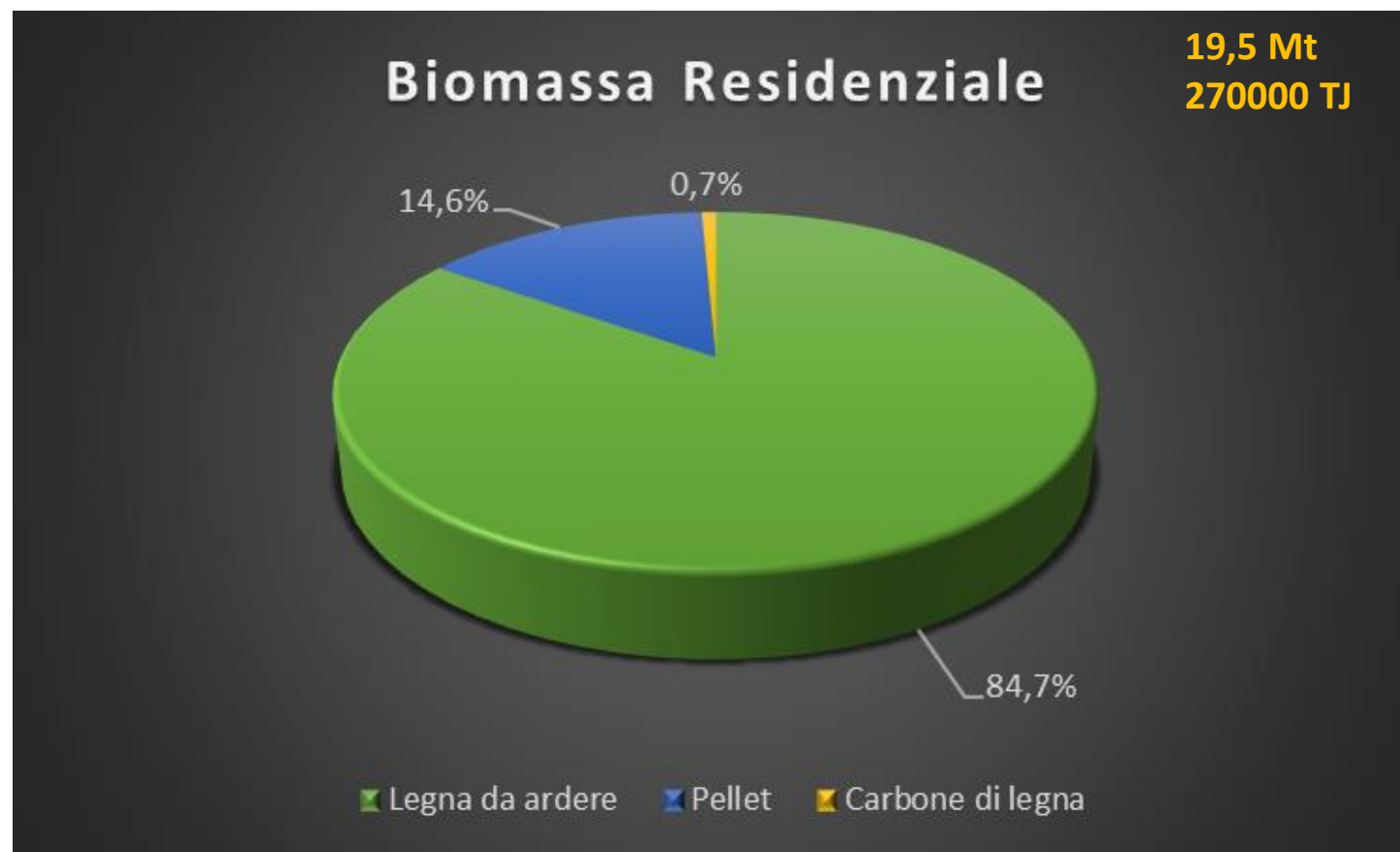
innovazione e ricerca



Fonte: GSE 2018



Fonte: GSE 2018

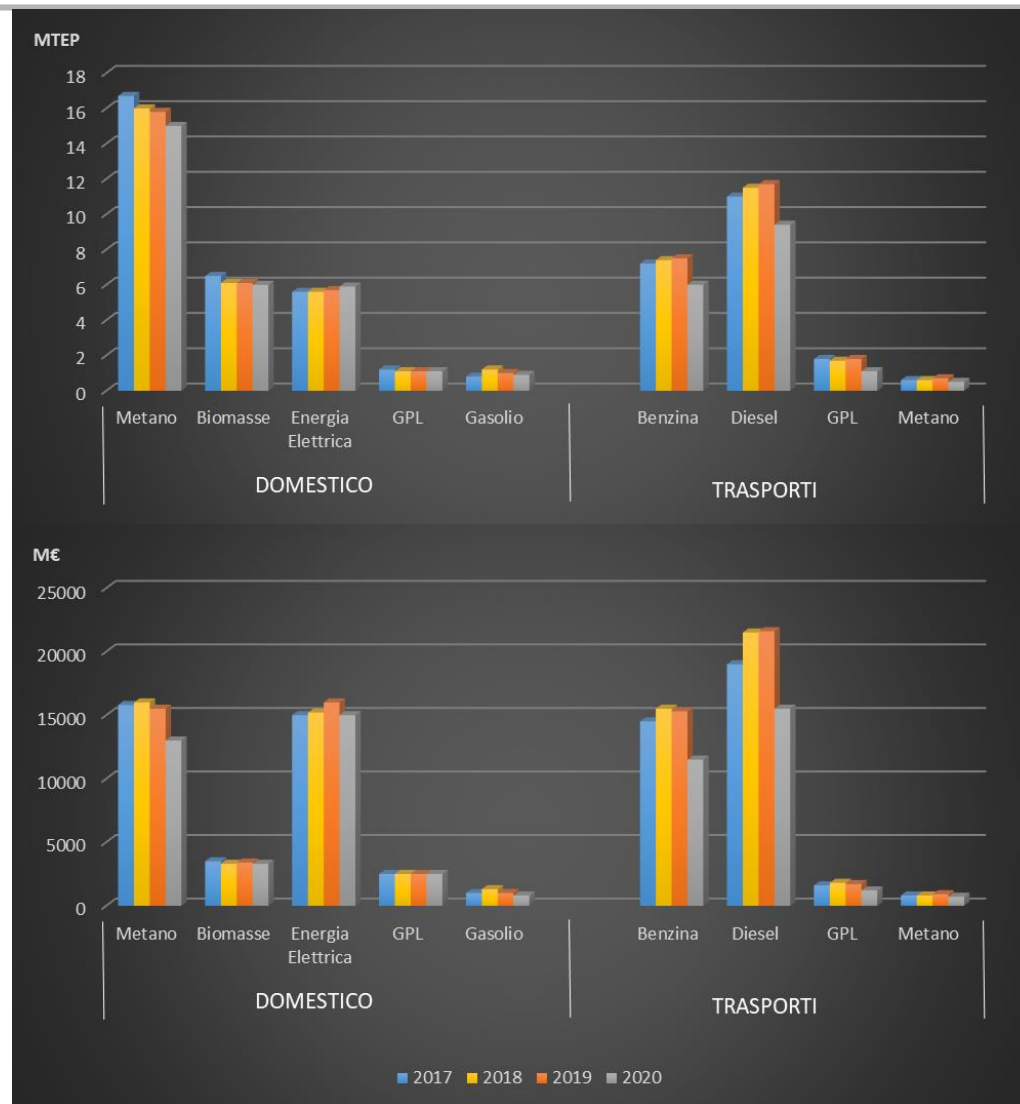


Fonte: GSE 2018



I CONSUMI ENERGETICI DELLE FAMIGLIE

innovazione e ricerca

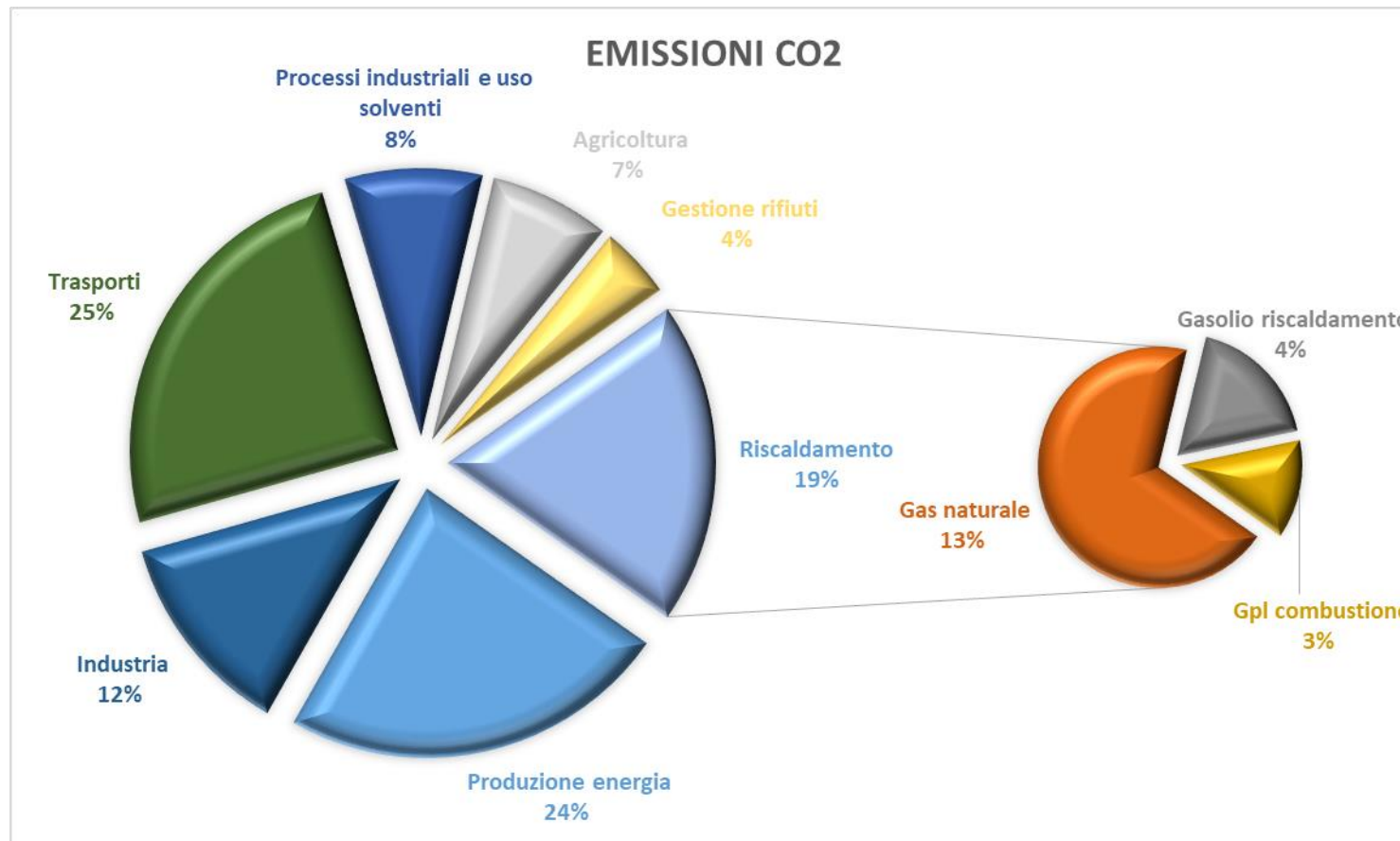


Fonte: MiTE 2021



LE EMISSIONI CLIMALTERANTI

innovazione e ricerca

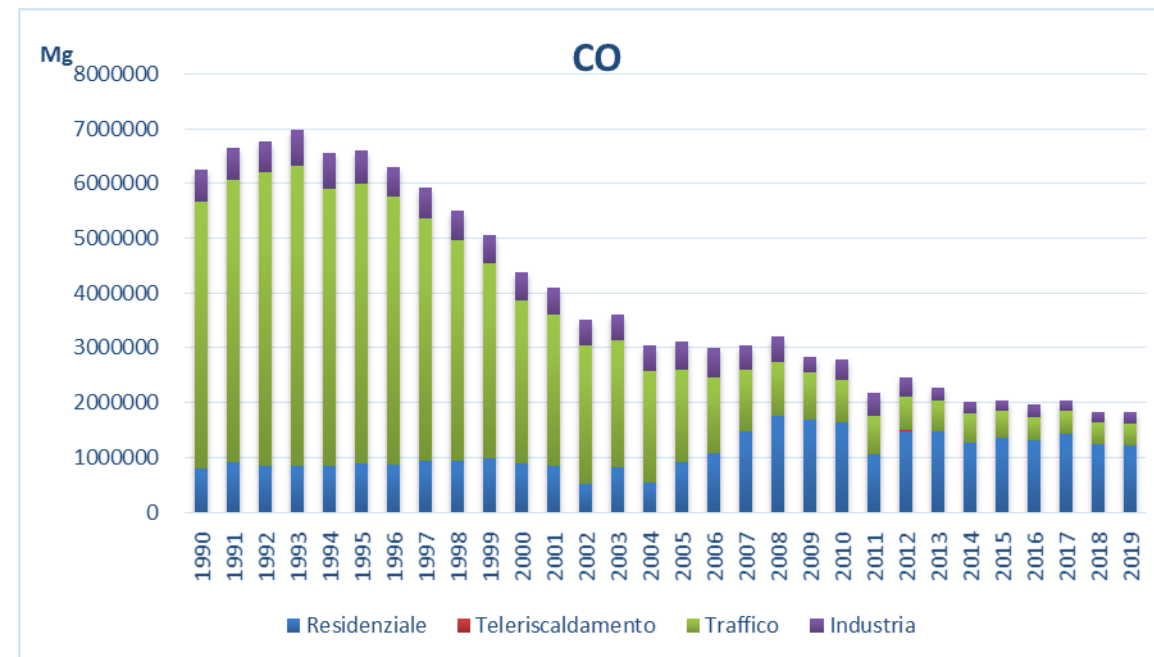
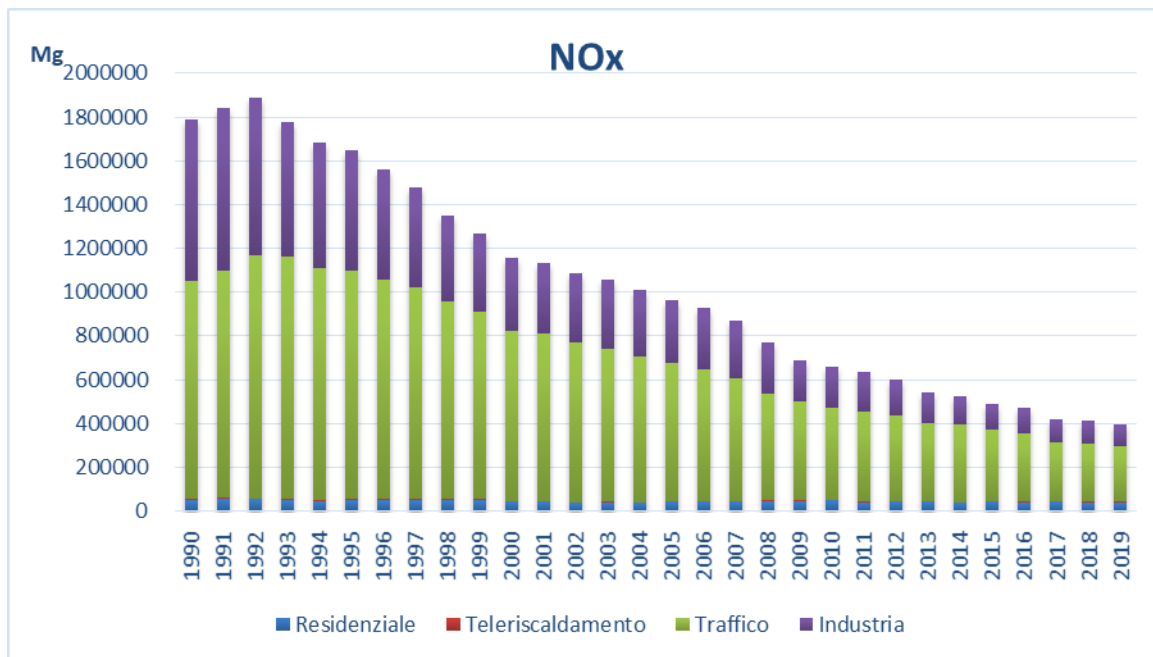


Fonte: MiTE 2019

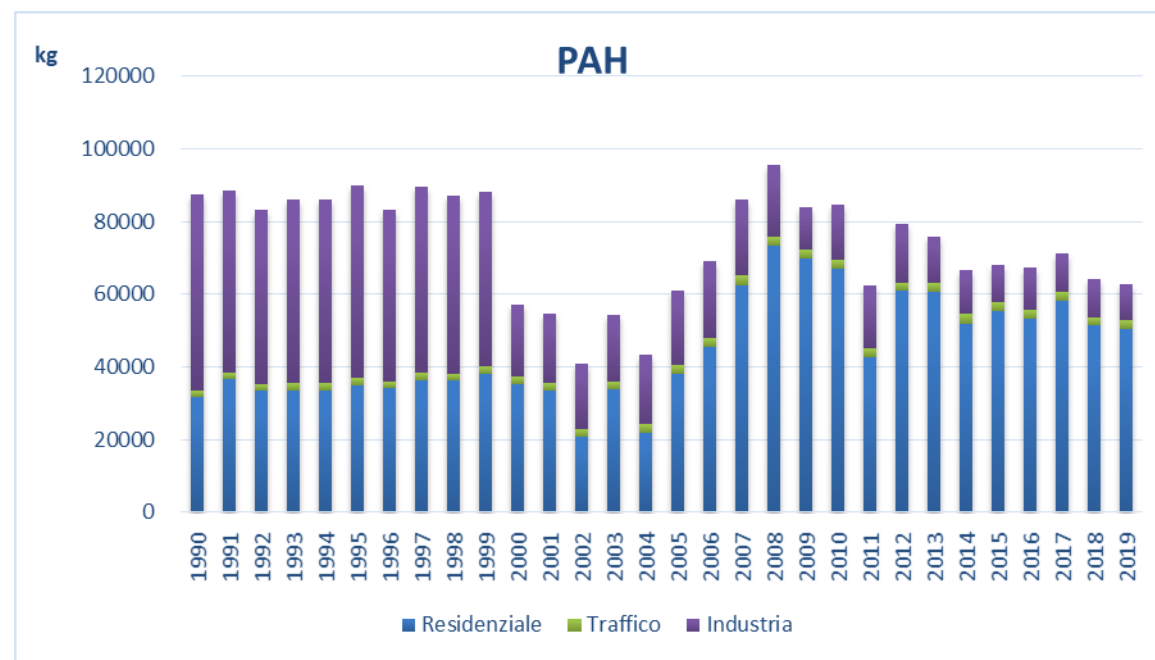
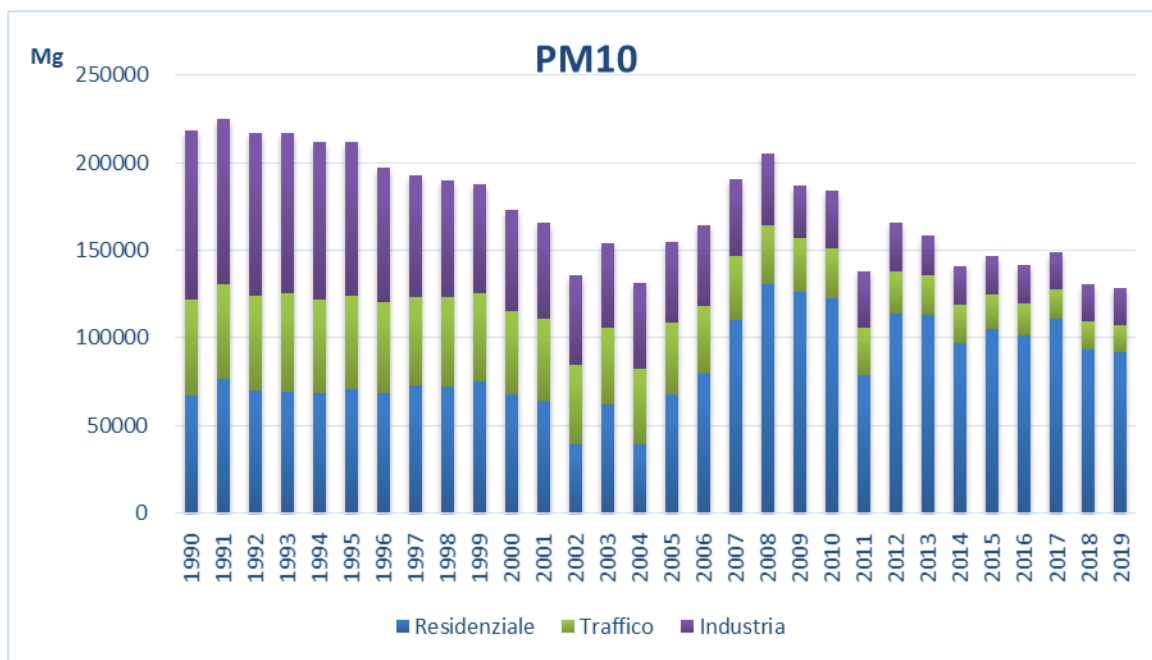


LE EMISSIONI INQUINANTI

innovazione e ricerca



Fonte: ISPRA 2021

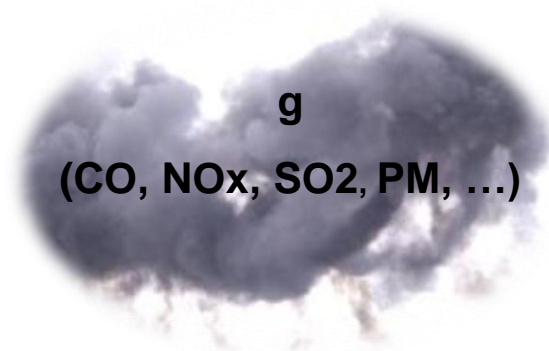


Fonte: ISPRA 2021



I FATTORI DI EMISSIONE

innovazione e ricerca



GJ



kWh

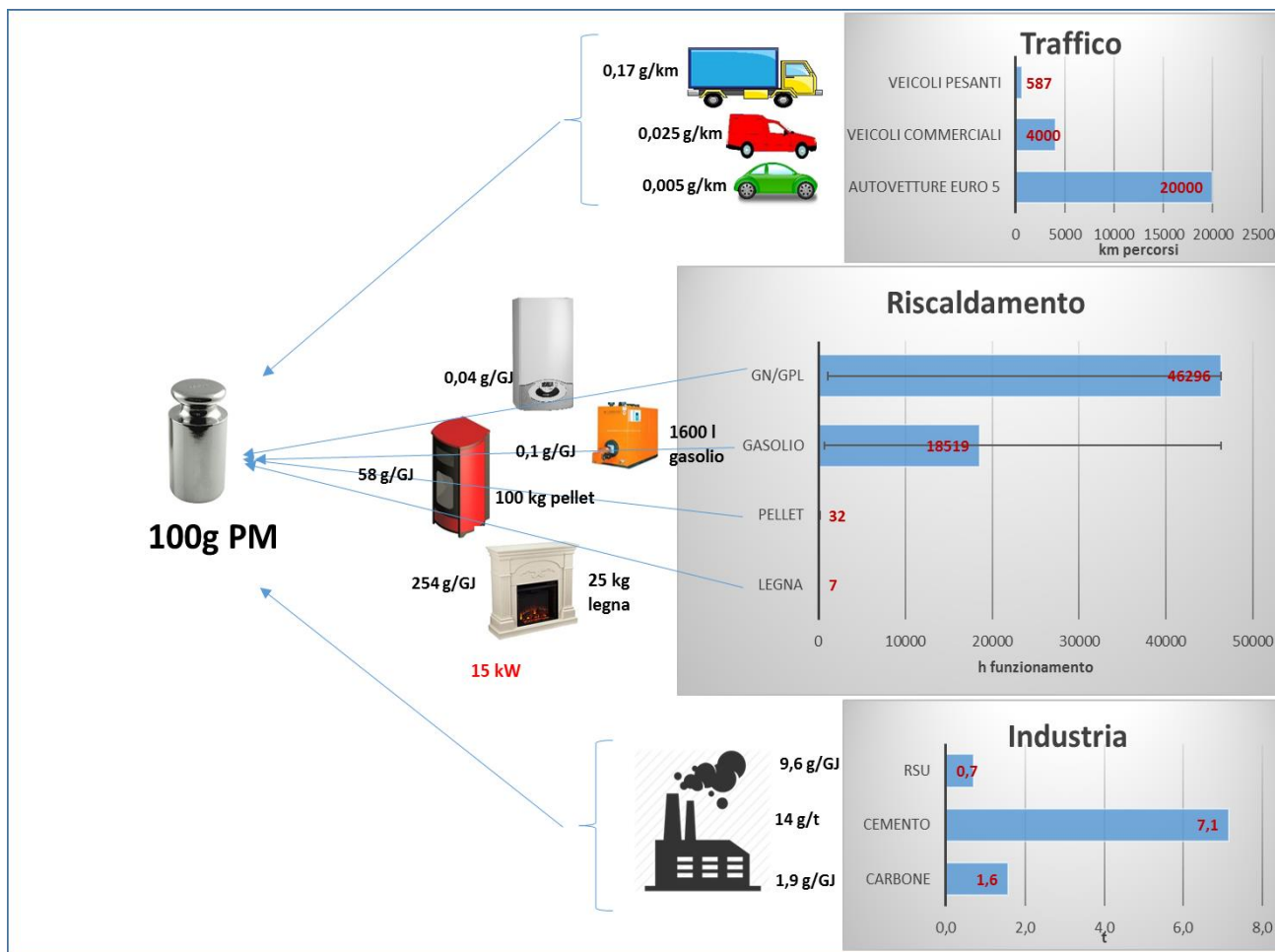


km



I FATTORI DI EMISSIONE

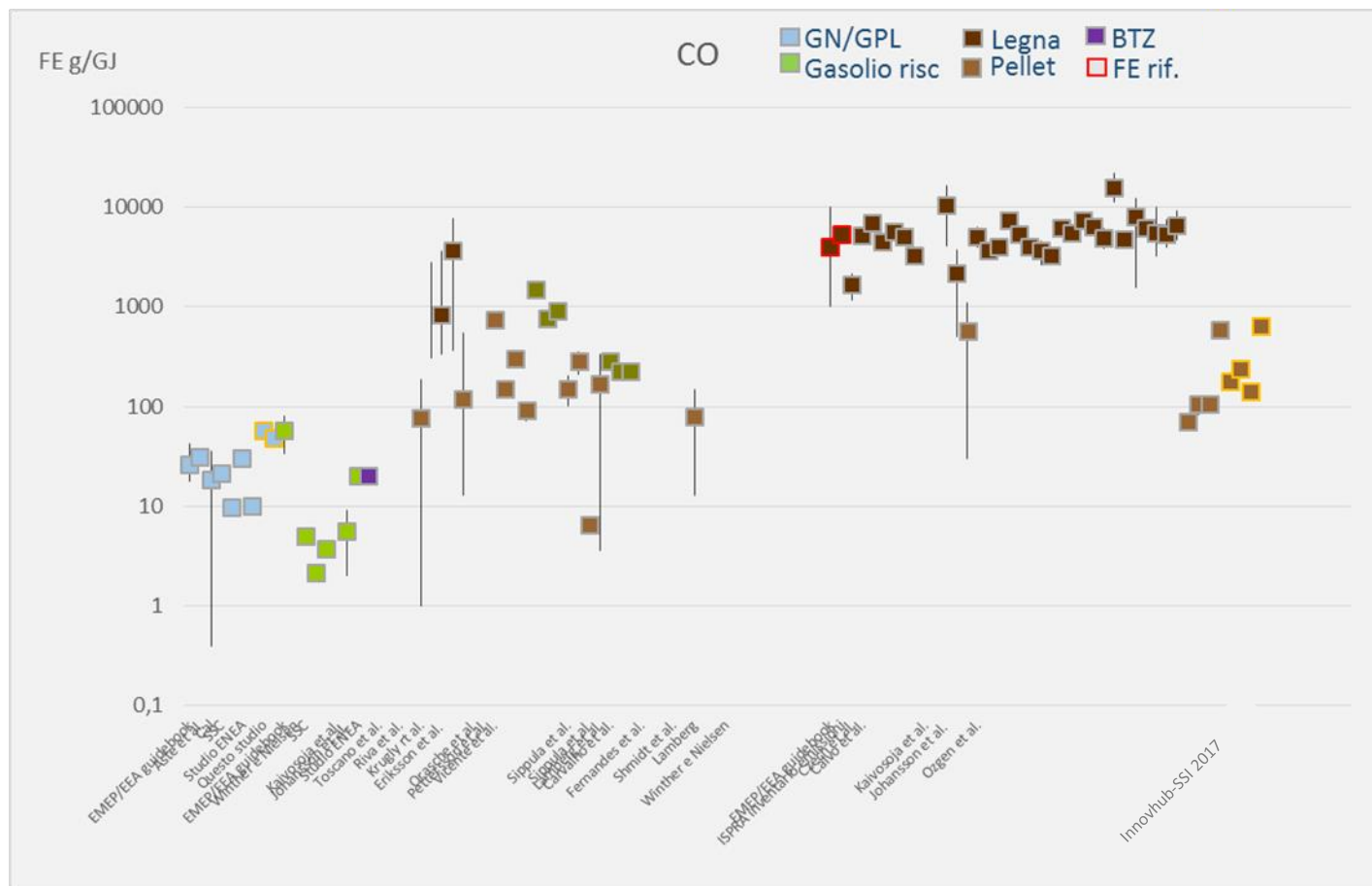
innovazione e ricerca





I FATTORI DI EMISSIONE

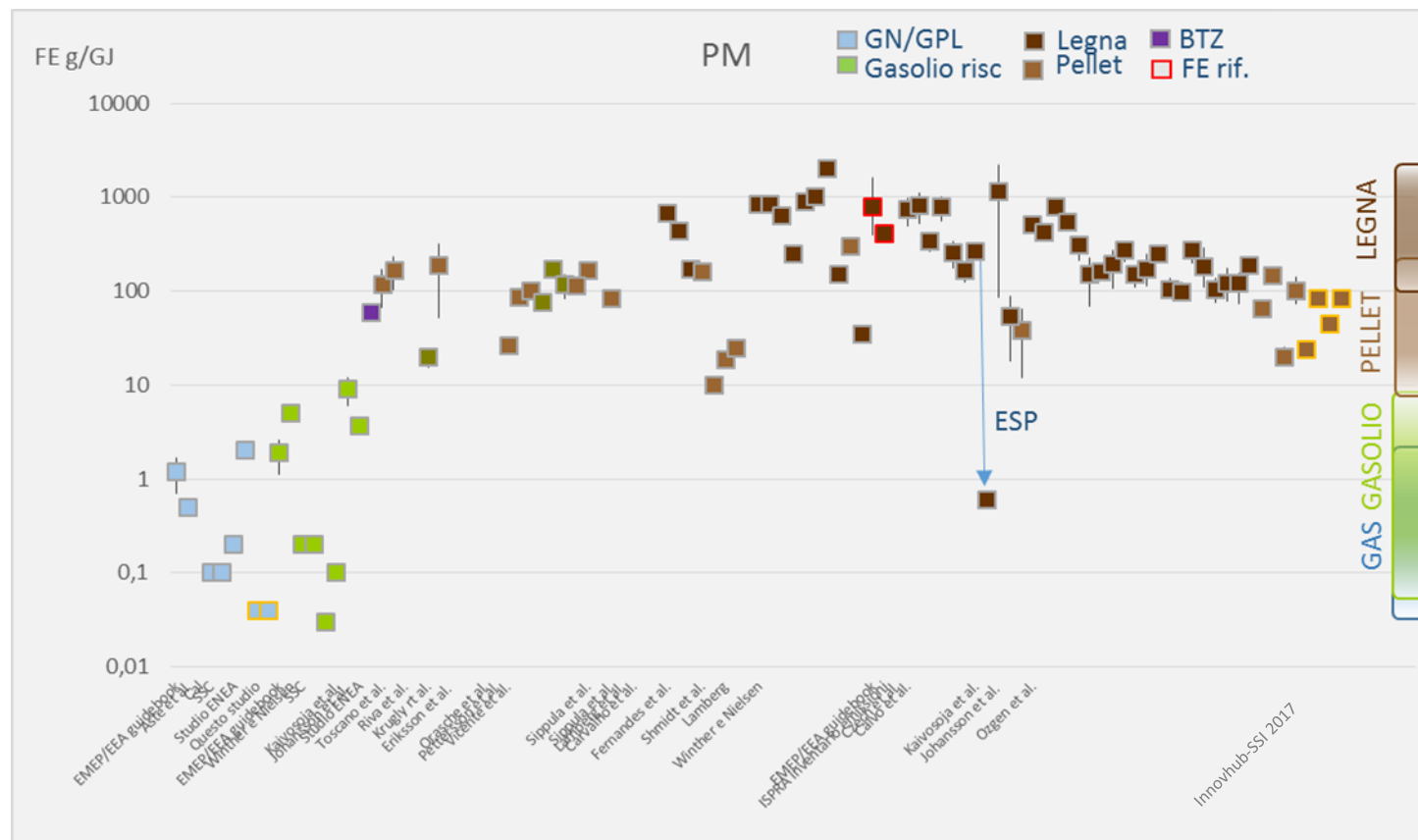
innovazione e ricerca

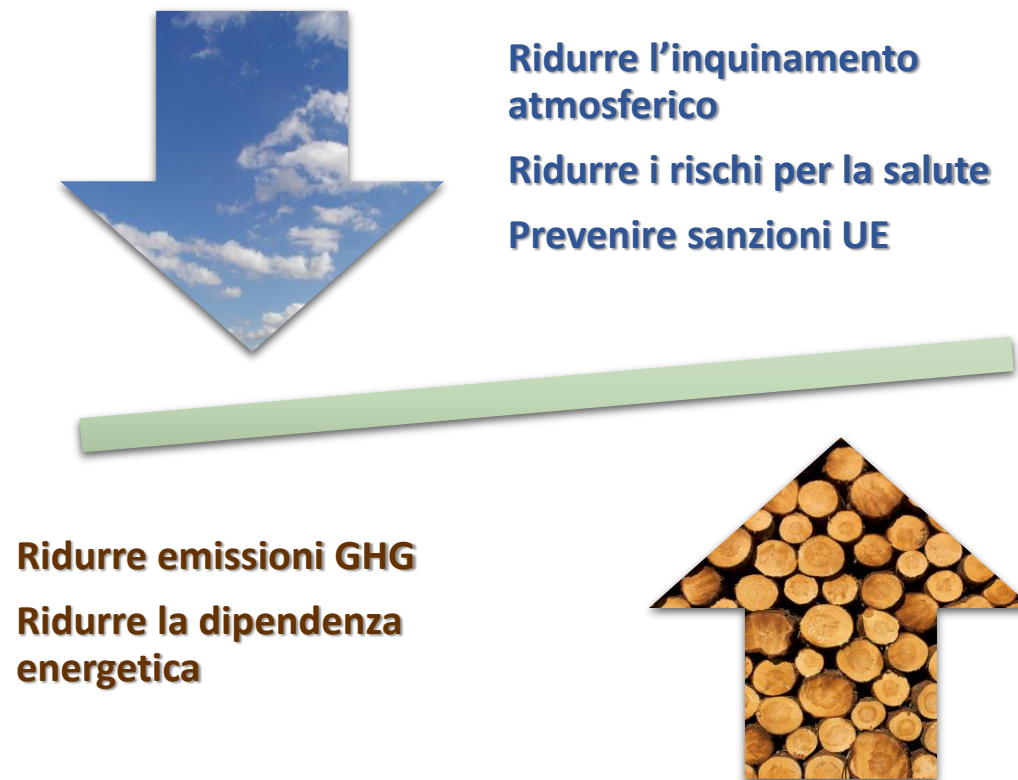


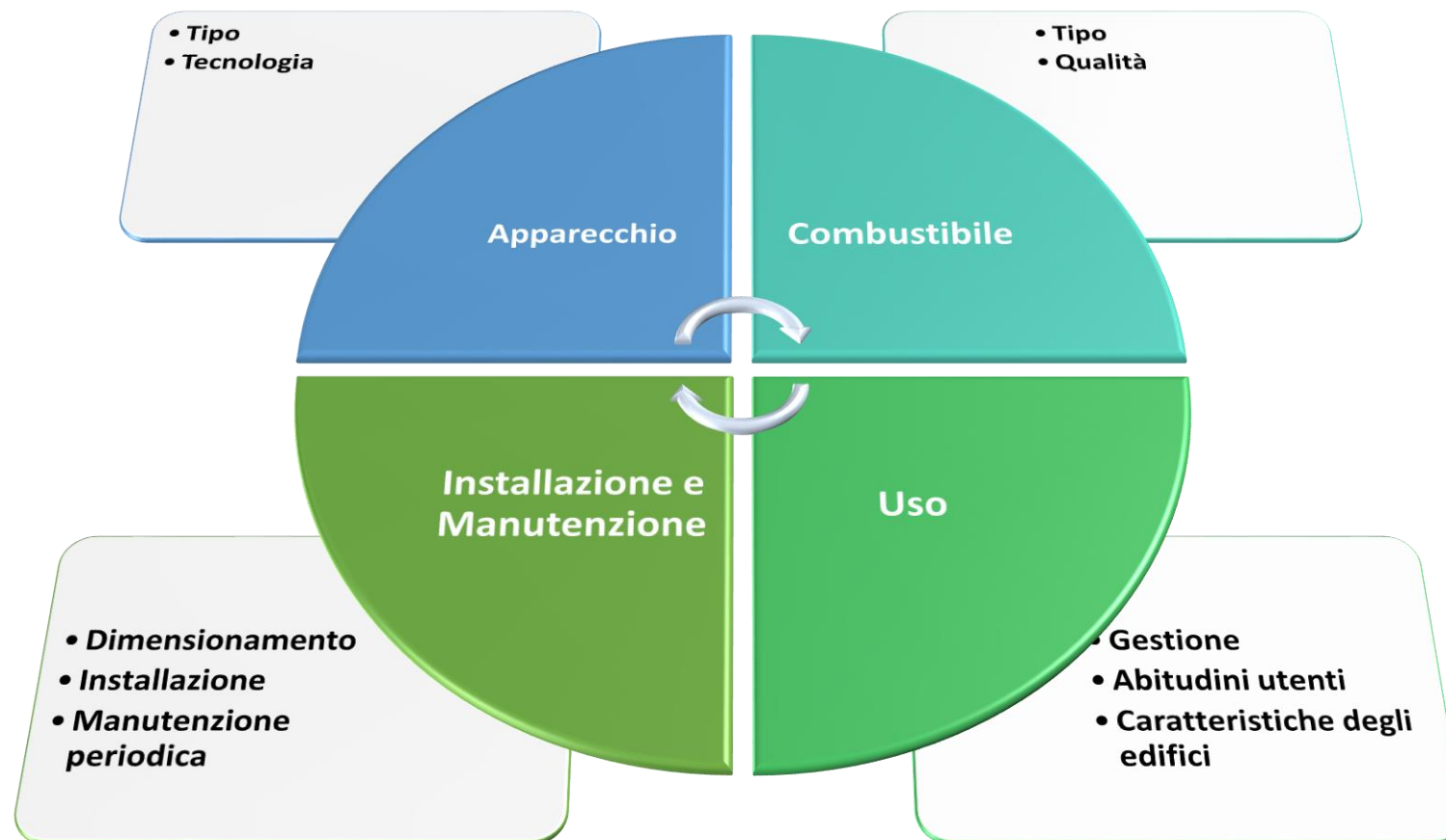


I FATTORI DI EMISSIONE

innovazione e ricerca









Gabriele Migliavacca

 Email gabriele.migliavacca@mi.camcom.it

 +39 02 85153518