

TAKING  
**COOPERATION**  
FORWARD



Treviso, 31 Maggio 2017



**Strumenti di DSM (Demand Side Management) e  
costruzione della “Alleanza per l’Edificio”**



Francesco Molinari, [mail@francescomolinari.it](mailto:mail@francescomolinari.it)

# INDICE (PARTE I)

Strumenti di DSM

La logica  
sottostante

Scopo

Quadro di  
riferimento

Esempi

Processo di scelta  
degli strumenti

Requisiti di  
personalizzazione

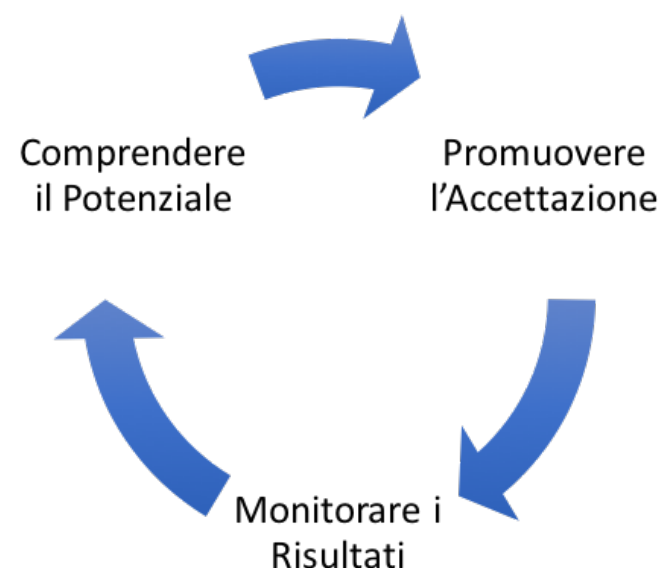


*Potenziale \* Accettazione = Risultato*

## Visione statica

*“Il potenziale in sé e per sé non è l’unica questione. Un altro problema è come ottenere sufficiente accettazione delle misure di efficientamento energetico da parte degli utenti dell’edificio. Qualsiasi grande numero moltiplicato per zero sarà zero!” (Zonta, 2016)*

## Visione dinamica



## Attachment 2 (DSM actions)

Please put a tick (✓) to identify promoted behavioral changes in the context of the Pilot:



ID	Type	Behavioral change description	CRP	Tick
M1	G, I, S	Clean windows periodically to allow a good penetration of natural light in the building	*	
M2	G, I, S	Improve insulation of roller shutter box, which is often a significant point of air leakage	*	
M3	G, I, S	Install a sealed roller tape guide, removing the thermal bridges due to air infiltrations in its openings	*	
M4	G, I, S	Do periodic maintenance of room surfaces to keep their reflection coefficient high over time	*	
M5	G, I, S	Upgrade and maintain the filters of the HVAC system clean from dust reducing the efficiency of the coils	**	
M6	G, I, S	Adjust the temperature of the thermostat so that it stays below 21°C in winter and above 25°C in	**	



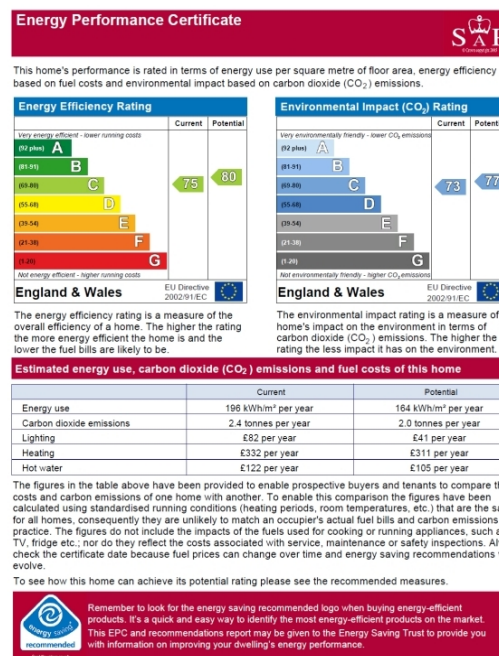
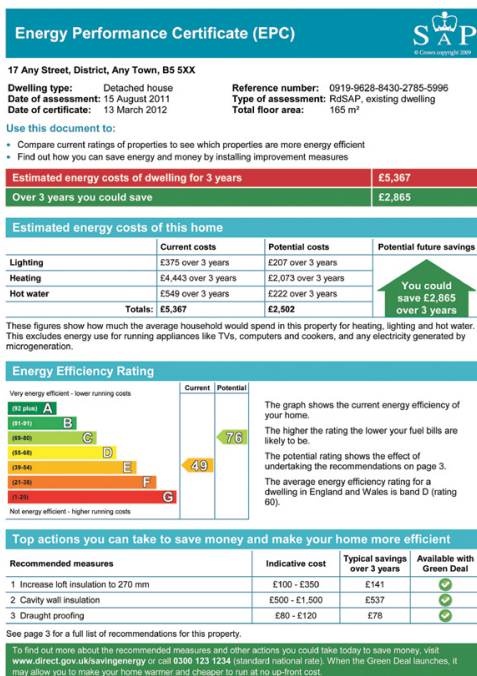
# QUADRO DI RIFERIMENTO

Elementi della visione	Categorie di strumenti DSM	Tipologie di immobili	Utenti target	Esempi proposti
Comprendere il potenziale di un dispiegamento su larga scala del DSM	Strumenti di diffusione delle informazioni	Generici  Istituzionali  Scolastici	Adulti	Pubblicità degli Energy Audits
			Teen ager	Preparazione di supporti
	Bambini		Messaggistica semplificata	
	Adulti		Origami e Slogan	
	Teen ager		La metodologia e il pacchetto d strumenti online del progetto EURONET 50/50 MAX	
	Bambini			
Promuovere l'accettazione delle misure proposte di cambiamento comportamentale	Strumenti di simulazione e di istruzione/formazione		Adulti	La formazione dei formatori
			Teen ager	Alla scoperta delle etichette degli apparecchi elettronici
	Bambini			
	Incentivi economici e finanziari		Adulti	La condivisione 50/50
			Teen ager	Facciamo Bingo con l'energia!
	Bambini			
Monitorare i risultati ottenuti in termini di efficientamento energetico degli edifici	Strumenti di restituzione immediata		Adulti	Il software ENERCLOUD
			Teen ager	L'applicazione mobile ECAS
	Bambini			
	Strumenti di interazione sociale e basati sulla competizione		Adulti	L'applicazione mobile GOOSECHASE
			Teen ager	
			Bambini	



Adulti

Pubblicità degli Energy Audits



Teen ager

TAKING COOPER

Bambini

Preparazione di supporti

Messaggistica semplificata

# ESEMPI

Adulti

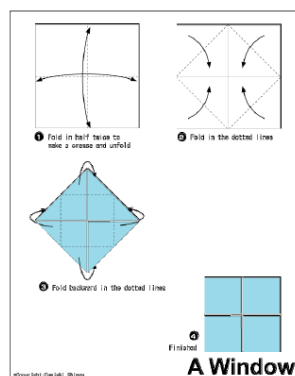
Origami e Slogan



*Le perdite di calore  
attraverso gli infissi  
delle finestre possono  
aumentare la bolletta  
energetica fino al  
25% .*



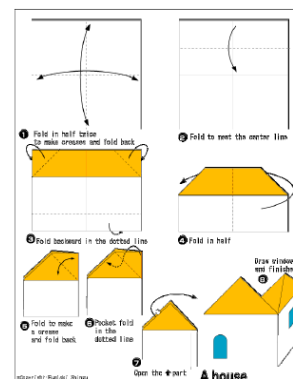
Window



*Gli edifici sono  
responsabili del 40% del  
consumo energetico e  
del 36% delle emissioni  
di CO<sub>2</sub> nell'Unione  
Europea.*



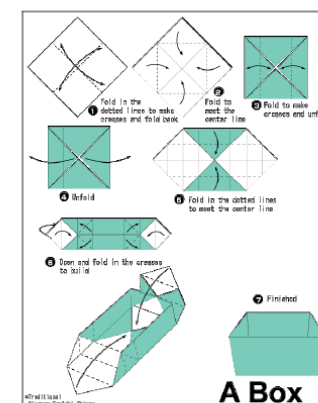
House



*Una scatola di attrezzi  
per l'efficientamento  
energetico. La scelta è  
vostra.*



Box



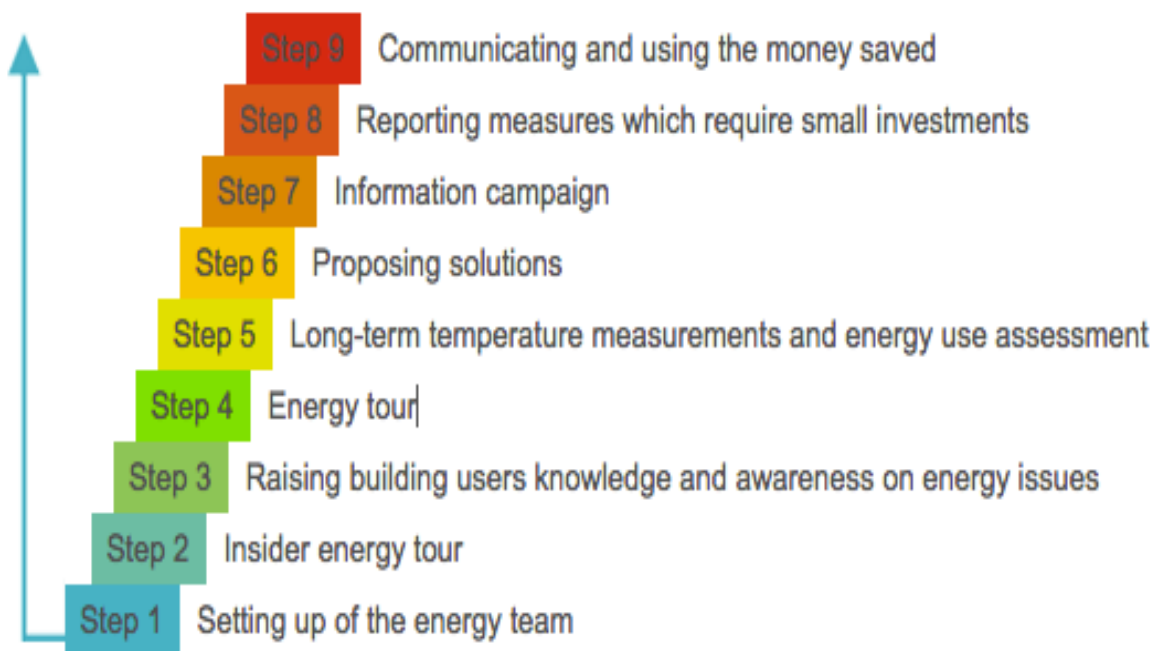
OPERATION FORWARD

7

Teen ager

Bambini

La metodologia e il pacchetto di  
strumenti online del progetto  
EURONET 50/50 MAX



[www.euronet50-50max.eu/](http://www.euronet50-50max.eu/)





Adulti

La formazione dei formatori

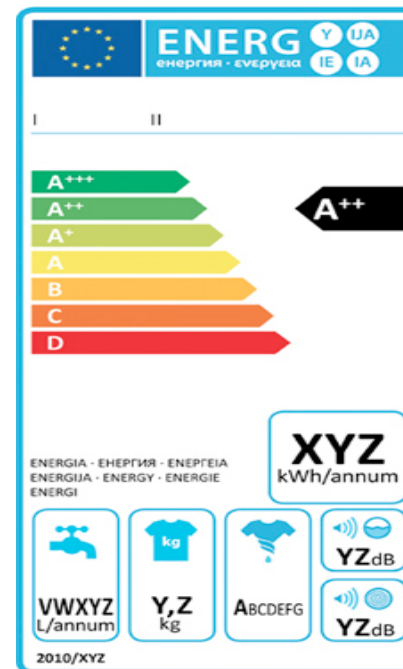


# ESEMPI

Teen ager

Bambini

Alla scoperta delle etichette  
degli apparecchi elettronici



Adulti

La condivisione 50/50



Teen ager

Bambini

Facciamo Bingo con l'energia!

## POWER BINGO

12	24	40	59	72
3	30	37	60	63
4	20	FREE	51	72
9	18	39	54	65
1	26	33	49	70

[myfreebingocards.com](http://myfreebingocards.com)



Adulti

Il software ENERCloud



The screenshot displays the ENERCloud software interface, which is used for energy data management and analysis. It features several tables and a traffic light indicator.

**Table 1: Summary Data**

Area	Consumption (kWh)	Production (kWh)	Net Consumption (kWh)
Area 1	10000	5000	5000
Area 2	20000	10000	10000
Area 3	30000	15000	15000

**Table 2: Detailed Consumption Data**

Area	Consumption (kWh)	Production (kWh)	Net Consumption (kWh)
Area 1	10000	5000	5000
Area 2	20000	10000	10000
Area 3	30000	15000	15000

**Table 3: Detailed Production Data**

Area	Consumption (kWh)	Production (kWh)	Net Consumption (kWh)
Area 1	10000	5000	5000
Area 2	20000	10000	10000
Area 3	30000	15000	15000

**Traffic Light Indicator:**

- Consumo superiore al limite massimo (Consumption above the maximum limit)
- Consumo superiore al limite massimo (Consumption above the maximum limit)
- Consumo inferiore al limite massimo (Consumption below the maximum limit)



Teen ager

Bambini

L'applicazione mobile ECAS



<http://ecas.netzheimat.at/>



Adulti

Teen ager

Bambini

L'applicazione mobile  
GOOSECHASE

## Mix and match mission types

When designing your hunt, a variety of mission types can be used to deliver the best event.



### PHOTO & VIDEO

Simple & exhilarating. The classic with a twist!



### TEXT

Powerful & flexible. Great for riddles, puzzles & surveys.



### GPS

Creative check-ins. Perfect for location puzzles & race checkpoints.

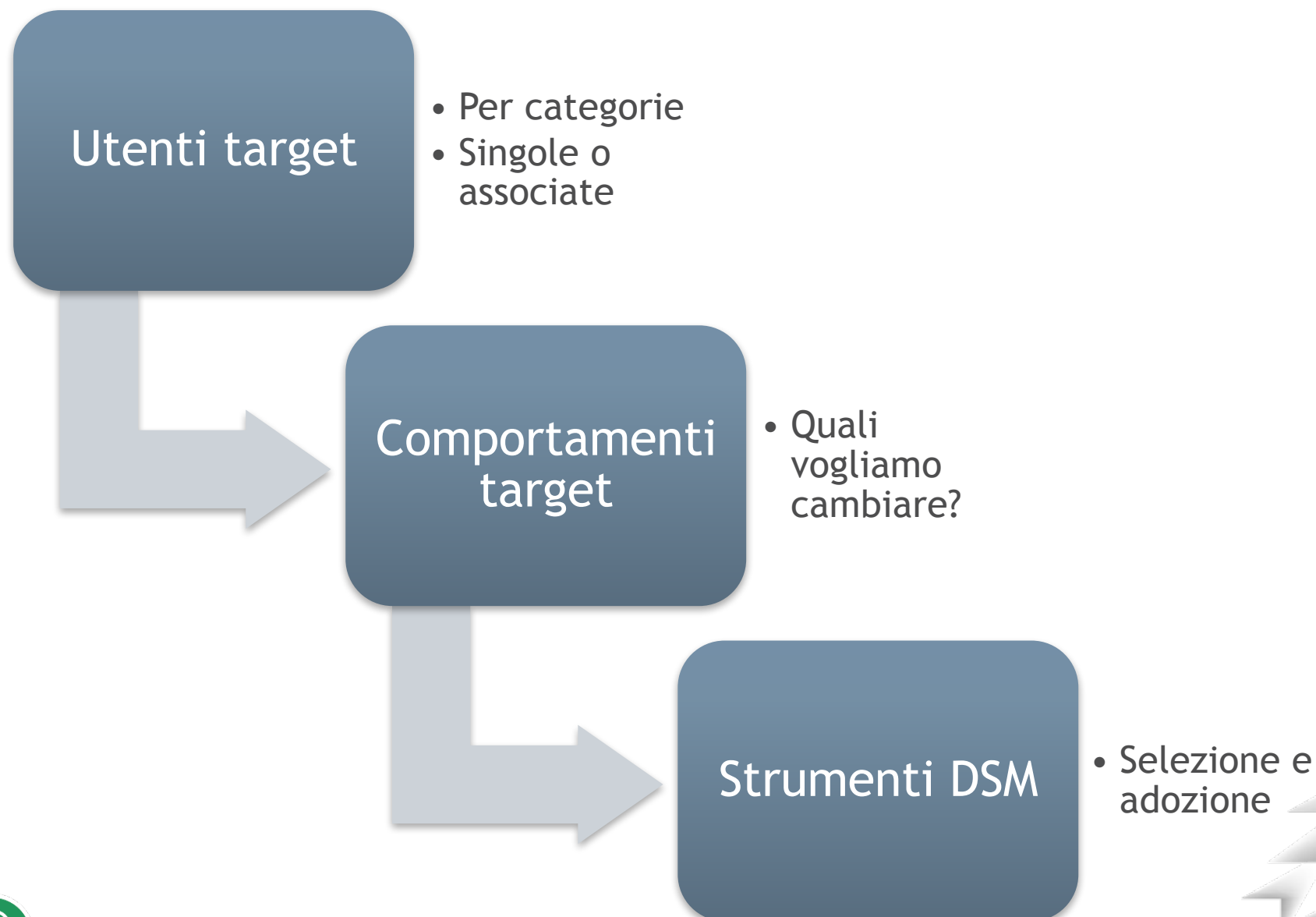
<https://www.goosechase.com/how-it-works/>



TAKING COOPERATION FORWARD

15

# PROCESSO DI SCELTA





Una volta identificato, ciascuno strumento richiederà un certo grado di personalizzazione alle esigenze specifiche dell'edificio e dei suoi utenti.

Rimaniamo a disposizione per approfondire questi aspetti.



# INDICE (PARTE II)

“Alleanza per  
l’Edificio”

Percorso  
concordato

Attività in corso  
nel progetto

Prime bozze e  
allegati



# PERCORSO CONCORDATO

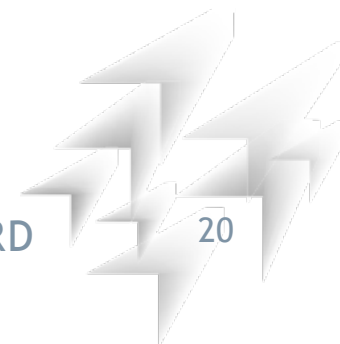


Significato dei colori: giallo Provincia TV, azzurro stakeholder edificio, verde entrambi



# ATTIVITÀ IN CORSO NEL PROGETTO

- *Ricerca di esempi pratici nello stato dell'arte (piuttosto rari nel caso degli edifici funzionali)*
- *Elaborazione di modelli (aperti)*





## Memorandum of Understanding (aka "Building Alliance")

Related to the Building named ..... (add name if existing) ..... located at  
..... (type full address here, including street number, mailbox, city) .....  
identified in the local Cadastre / Building Registry as follows: ..... (type full building  
coordinates if available) .....

Henceforth designated: The Building

### Between

The following Parties (feel free to drop or add names):

- TYPE THE ORGANISATION FULL NAME HERE, having its seat in ..... (City) .....  
..... (full address, including street number and mailbox),  
tax code or corporate registration number ....., represented for the  
purpose of signing this Building Alliance by Mr. / Ms. ....., in the position  
of (President / Director / Manager etc.), henceforth designated: The Building Owner
- TYPE THE ORGANISATION FULL NAME HERE, having its seat in ..... (City) .....  
..... (full address, including street number and mailbox),  
tax code or corporate registration number ....., represented for the  
purpose of signing this Building Alliance by Mr. / Ms. ....., in the position  
of (President / Director / Manager etc.), henceforth designated: The Building Manager
- TYPE THE ORGANISATION FULL NAME HERE, having its seat in ..... (City) .....  
..... (full address, including street number and mailbox),  
tax code or corporate registration number ....., represented for the  
purpose of signing this Building Alliance by Mr. / Ms. ....., in the position  
of (President / Director / Manager etc.), henceforth designated: The Building Occupant
- TYPE THE ORGANISATION FULL NAME HERE, having its seat in ..... (City) .....  
..... (full address, including street number and mailbox),  
tax code or corporate registration number ....., represented for the  
purpose of signing this Building Alliance by Mr. / Ms. ....., in the position  
of (President / Director / Manager etc.), henceforth designated: The TOGETHER Partner  
(if different from all of the above)

- Originali, mai usate prima
- Da tradurre in italiano una volta definite
- Open Source (licenza CC-BY-SA)



## Attachment 2 (DSM actions)

Please put a tick (✓) to identify promoted behavioral changes in the context of the Pilot:



ID	Type	Behavioral change description	CRP	Tick
M1	G, I, S	Clean windows periodically to allow a good penetration of natural light in the building	*	
M2	G, I, S	Improve insulation (often a significant p		
M3	G, I, S	Install a sealed rol thermal bridges d openings		
M4	G, I, S	Do periodic mainten their reflection coef		
M5	G, I, S	Upgrade and maint system clean from the coils		
M6	G, I, S	Adjust the temperat stave below 21°C		

## Attachment 1 (TOGETHER DSM tools)

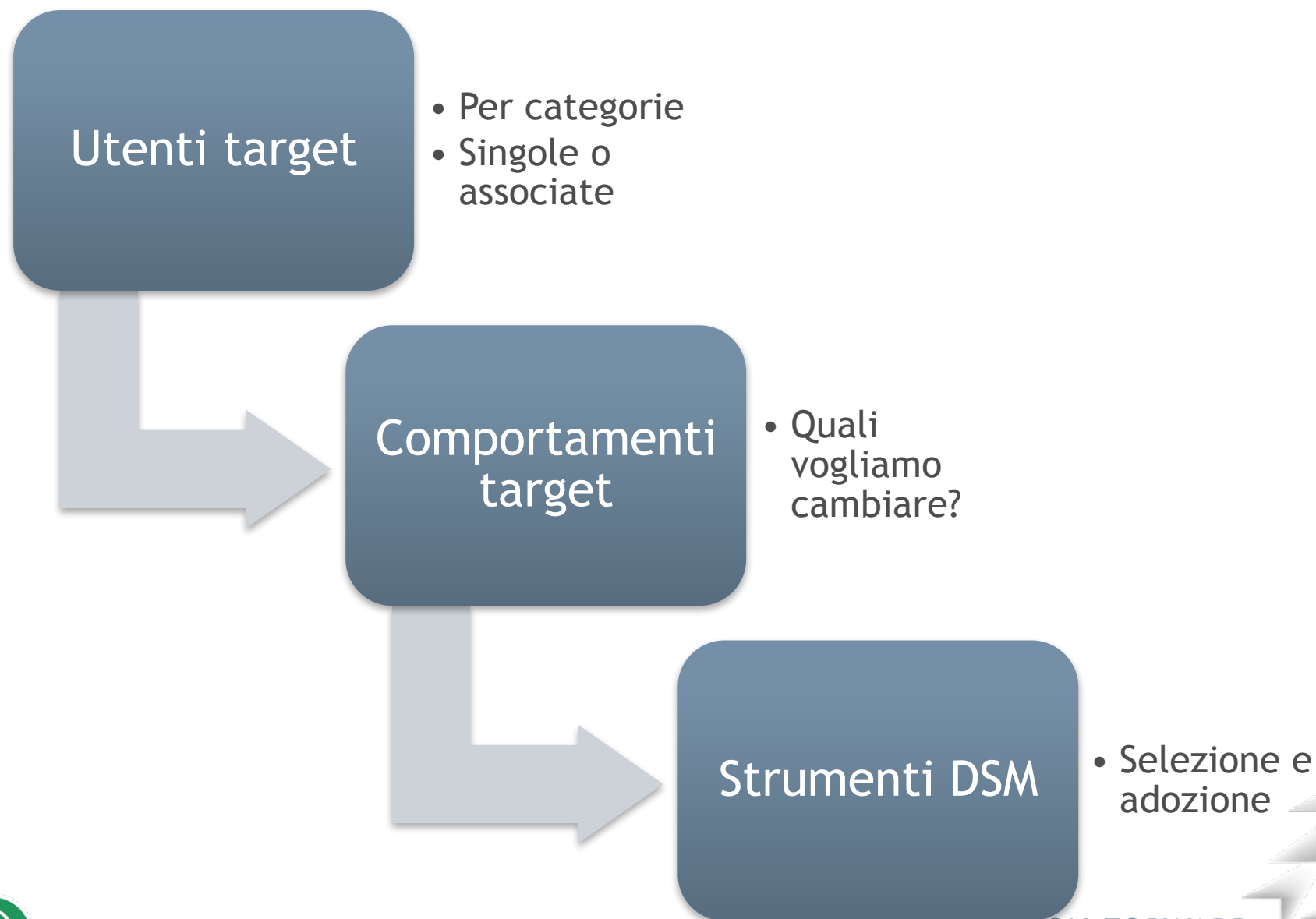
Please put a tick (✓) to identify selected DSM tools in the context of the Pilot:

	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
Public Display of Energy Audits		
Experimental Design and Preparation of Templates		
Simplified Messaging		
TOGETHER Origami and Slogans		
The EURONET 50/50 Max Methodology and e-Pack		
Training of Trainers		
Discovering the Energy Efficiency Labels of Appliances		
The 50/50 Sharing Concept		
The Great Power Bingo!		
ENERCLOUD Software		
Energy Consumption Analyzer (ECAS) mobile app		
The Goosechase mobile app		

Here follows a brief presentation of the tools selected.



# PROCESSO DI SCELTA



# THANK YOU FOR YOUR ATTENTION



Francesco Molinari  
External expert, Province of Treviso  
Project TOGETHER



[www.interreg-central.eu/together](http://www.interreg-central.eu/together)



[mail@francescomolinari.it](mailto:mail@francescomolinari.it)



+39 347 333 7434



[togetherprtv2016](https://www.facebook.com/togetherprtv2016)



[linkedin.com/in/central-europe-together-82278512b](https://www.linkedin.com/in/central-europe-together-82278512b)



[@ce\\_together](https://twitter.com/ce_together)

