

Sfida energetica di Helsinki: “Volevamo fare qualcosa di creativo a beneficio di altre città”



photo: Jetro Stavén

Intervista a Jan Vapaavuori, sindaco di Helsinki dal 2017 al 2021.

La città di Helsinki ha organizzato, da febbraio 2020 a marzo 2021, un concorso internazionale di design per trovare soluzioni per eliminare gradualmente carbone e gas dal suo sistema di teleriscaldamento entro il 2035. Jan Vapaavuori, sindaco di Helsinki all'epoca, condivide le lezioni apprese da questa [“Sfida energetica d Helsinki”](#).

Quali sono state le ragioni principali per lanciare la sfida energetica di Helsinki

Jan Vapaavuori: "C'erano due visioni all'origine di questo progetto. In primo luogo, stavamo affrontando una sfida difficile, che non sapevamo come risolvere. In secondo luogo, volevamo che altre città beneficiassero delle nostre azioni.

Helsinki si è impegnata a diventare neutrale dal punto di vista climatico entro il 2035. Attualmente, più del 50% delle emissioni della città provengono dal settore del riscaldamento e del raffreddamento. Inoltre, dal 2029, in Finlandia sarà vietato bruciare carbone per produrre energia. Al momento abbiamo due impianti a carbone per la cogenerazione di calore ed elettricità(CHP) che forniscono il sistema di riscaldamento e raffreddamento urbano (DHC). Ne chiuderemo uno nel 2023, ma per l'altro non avevamo soluzioni basate su alternative rinnovabili. Potremmo decidere di utilizzare la biomassa invece del carbone, che è la soluzione comune. Ma non credo nemmeno che bruciare biomassa su larga scala sia una soluzione sostenibile. Quindi, una volta esclusa la biomassa, non avevamo una risposta chiara su come decarbonizzare la nostra rete DHC.

Inoltre, vogliamo essere una città all'avanguardia, volevamo fare qualcosa di creativo che avrebbe beneficiato altre città, così abbiamo invitato il resto del mondo ad aiutarci a risolvere il problema. Era chiaro fin dall'inizio che alcune soluzioni proposte dai concorrenti potevano essere rilevanti per altre città. La filosofia della città di Helsinki non è solo quella di rendere la città stessa neutrale rispetto al clima, ma anche di contribuire agli sforzi del resto del mondo per fare lo stesso.

Ci siamo ispirati alla città di New York che organizza questo tipo di competizioni, chiamate MoonShot Challenges, già da un po'.

Quali sono stati i più grandi insegnamenti appresi?

Quello che ho imparato è che non è sufficiente per una città possedere la sua azienda energetica al 100%, è necessario cooperare strettamente con questa azienda, per giocare un ruolo più incisivo come città per risolvere la più grande sfida dell'umanità nel mondo di oggi. Non puoi delegare il problema della decarbonizzazione del tuo sistema di riscaldamento ad un'azienda, anche se la possiedi al 100%. La decarbonizzazione del riscaldamento e del raffreddamento non è un semplice problema tecnico.

Un altro insegnamento è che bisogna creare un sistema che sia il più flessibile possibile. Abbiamo imparato che la tecnologia fa passi avanti ogni singolo giorno. Dovremmo cercare di creare un sistema in cui non ci chiudiamo in tecnologie che saranno già superate due anni dopo. Dobbiamo creare un ecosistema che sia flessibile e adattabile alle nuove tecnologie in futuro.

Consigli per una sfida energetica di successo

Laura Uuttu-Deschryvere, direttore del progetto sfida energetica di Helsinki e Kaisa-Reeta Koskinen, direttore del progetto Helsinki ad impatto zero, condividono i propri feedback sull'organizzazione della sfida. Consigli utili per replicare un simile concorso nella tua città!

La sfida energetica di Helsinki è stata organizzata in due fasi: una fase di candidatura aperta in cui la città ha ricevuto 232 domande da 35 paesi, e poi una fase di co-creazione con dieci squadre selezionate. Nella prima fase, i candidati dovevano

convincere la giuria con una breve nota esplicativa che le loro soluzioni avevano il potenziale per risolvere il problema e che il loro team aveva la capacità di intraprendere la seconda fase. Nella fase di co-creazione, la città ha fornito informazioni aggiuntive sui propri sistemi DHC, in modo che i finalisti potessero proporre un masterplan dettagliato per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione della città. Ci sono quattro fattori che possono aiutare il concorso ad avere successo.

1. Mantenere la sfida aperta

La città di Helsinki non era alla ricerca di soluzioni tecnologiche specifiche, ma di masterplan completi, che integrassero le innovazioni e il pensiero sistemico per risolvere la sfida. Così, non hanno definito alcuna restrizione alle soluzioni da proporre. A causa dell'enorme diversità delle proposte ricevute (dalle aste per il riscaldamento pulito alle soluzioni spaziali per raccogliere l'energia del vento solare), valutarle è stato impegnativo. L'uso di diverse categorie avrebbe potuto semplificare la selezione dei finalisti, ma avrebbe anche orientato le proposte dei candidati.

2. Organizzati e preparati per un'esperienza di apprendimento bidirezionale

Data la diversità e l'importante numero di candidature ricevute, è stata necessaria una discreta quantità di lavoro per valutarle e la mobilitazione di esperti di diversa provenienza. Quindi, la disponibilità di persone chiave della città e dei suoi stakeholder locali è stata fondamentale per rendere la sfida un successo. Durante la seconda fase, i team finalisti hanno potuto incontrare i leader politici, gli esperti della città e gli attori della compagnia energetica di Helsinki. Questo gli ha permesso di capire meglio i bisogni e gli ostacoli affrontati dalla città, mentre i rappresentanti della città potevano essere sfidati dagli innovatori, portando a una maggiore emulazione tra i partecipanti.

3. Sii chiaro su ciò che vuoi

Helsinki ha definito sette criteri per valutare i masterplan proposti dai finalisti: impatto sul clima, impatto sulle risorse naturali, costi, tempi di realizzazione, fattibilità, affidabilità e sicurezza dell'approvvigionamento e capacità termica. Questo ha spinto gli innovatori a prendere in considerazione i vari aspetti della sfida della città. Helsinki ha anche preparato una serie di dati per i finalisti, così come le ipotesi guida, per quanto riguarda, ad esempio, la futura domanda di energia degli edifici. Tutte le squadre hanno quindi avuto lo stesso quadro di riferimento. A causa della riservatezza di alcuni dati, o del fatto che la città non avesse le risposte a tutte le domande dei finalisti, è stato anche necessario formulare delle ipotesi.

4. Invitare team internazionali e interdisciplinari

Helsinki ha invitato persone da tutto il mondo a partecipare a questa sfida: si sono candidate squadre da più di 35 paesi. Persone esterne alle situazioni locali e nazionali hanno potuto proporre idee fuori dagli schemi: ciò ha contribuito a portare nuove conoscenze e ad evitare gli effetti di fissazione (essere intrappolati in una categoria di soluzioni). La città ha anche selezionato una giuria internazionale di massimi esperti per valutare le dieci proposte finaliste e selezionare quelle vincenti.

[Guarda la registrazione del webinar per sapere di più su ciò che la città ha imparato da questa esperienza unica.](#)