



CORDIS Results Pack

# Comunicazione scientifica

Raccolta tematica dei risultati dei progetti di ricerca innovativi finanziati dalla UE

Novembre 2022

## Mettere i cittadini nelle condizioni di partecipare alla discussione pubblica della scienza



Ricerca  
e innovazione

# Editoriale

## Mettere i cittadini nelle condizioni di partecipare alla discussione pubblica della scienza

Una solida comprensione della scienza è uno strumento essenziale per i cittadini e per la società. Curare un sano dibattito pubblico sulle questioni scientifiche significa mettere scienziati, autorità pubbliche, comunicatori e pubblico nelle condizioni di impegnarsi in un dialogo significativo. Questo Results Pack sulla comunicazione scientifica presenta otto progetti innovativi che puntano a questo obiettivo.

Con la crescente complessità del mondo, i cittadini europei e di tutto il mondo sono sempre più chiamati a prendere decisioni che richiedono una chiara comprensione dei processi scientifici sottostanti. Fare scelte informate su temi come i cambiamenti climatici, l'energia, la COVID, l'alimentazione e le vaccinazioni richiede una conversazione pubblica basata sui fatti e che risponda alle preoccupazioni dei cittadini.

Due sviluppi concomitanti sono alla base della crescente necessità di garantire la qualità e l'affidabilità della comunicazione scientifica. In primo luogo, [la diminuzione delle risorse destinate al giornalismo scientifico](#) comporta una riduzione della valutazione critica e dell'informazione sulla scienza. In secondo luogo, la crescita esplosiva dei media online ([definita «infodemia» dalle Nazioni Unite](#)) ha consentito alle informazioni scientifiche di raggiungere un vasto pubblico, ma spesso senza la supervisione editoriale e la verifica dei fatti dei media tradizionali.

Una [ricerca condotta da Eurobarometro](#) mostra che i cittadini dell'Unione europea hanno un'opinione complessivamente molto positiva della scienza e degli scienziati, ma oltre la metà di loro ritiene che i ricercatori dovrebbero comunicare di più con i decisori politici e con il pubblico. La Commissione europea sostiene una politica di [scienza aperta](#), che si concentra sulla diffusione delle conoscenze non appena sono disponibili, e la comunicazione scientifica è cruciale in questo senso.

Questo pacchetto presenta otto progetti che perseguono questo obiettivo, finanziati nell'ambito del [programma Scienza con e per la società](#) di Orizzonte 2020. Si tratta di un investimento di quasi 10 milioni di euro effettuato attraverso l'invito a presentare proposte [per fare il punto e riesaminare il ruolo della comunicazione scientifica](#).

I progetti esaminano questioni quali la qualità della comunicazione scientifica, la fiducia nella scienza e l'attenuazione della diffusione e dell'impatto della disinformazione e delle notizie false. Riunendo giornalisti e comunicatori scientifici, ricercatori, gruppi della società civile, esperti del settore e responsabili politici (ossia la quintupla elica), propongono modi innovativi per aprire la scienza alla società.

Ciascuno di questi progetti ha affrontato un aspetto specifico della comunicazione scientifica. La fiducia nella scienza è una questione fondamentale per la resistenza della democrazia e [CONCISE](#), [ENJOI](#) e [TRESKA](#) hanno lavorato tutti per individuare in che modo questa fiducia possa essere rafforzata e utilizzata per difendersi dalla disinformazione. [GlobalSCAPE](#) e [QUEST](#) hanno condotto ricerche e sviluppato strumenti più efficaci per i comunicatori scientifici. Gli altri progetti si sono concentrati su come coinvolgere più efficacemente il pubblico nelle attività di comunicazione scientifica. [NEWSERA](#) e [ParCos](#) hanno esaminato gli sforzi volti a coinvolgere i cittadini nel processo scientifico mediante laboratori partecipativi, mentre [RETHINK](#) ha analizzato in che modo la comunicazione scientifica dovrebbe evolversi per rispondere a una società sempre più digitale.

Oltre ai successi individuali, i progetti hanno dimostrato una collaborazione esemplare, lavorando insieme per cogliere le opportunità e affrontare gli ostacoli presentati dalla pandemia e realizzando [una pubblicazione congiunta dei loro risultati](#).

Un pubblico ben informato è il fondamento di una società libera. Migliorando la comunicazione scientifica, possiamo aumentare la qualità e l'efficacia delle interazioni fra scienziati, media generalisti e pubblico, e costruire democrazie più resistenti.

## Indice

3

Di chi si fidano gli europei quando si tratta di scienza

5

I diari rivelano le realtà della comunicazione scientifica nel mondo

7

Spirito di squadra: in che modo la scienza dei cittadini può avere successo

9

Far capire la scienza attraverso la narrazione

11

Nessun segreto: un kit di strumenti per una comunicazione scientifica di qualità

13

Abbatte le barriere tra scienza e società

15

Costruire la fiducia del pubblico nella comunicazione scientifica

17

Come una comunicazione scientifica affidabile può combattere le notizie false

# Di chi si fidano gli europei quando si tratta di scienza

Le consultazioni pubbliche in cinque Paesi europei hanno fornito indicazioni su come i cittadini sviluppano il rapporto con la scienza e sulle sue implicazioni. Il progetto CONCISE intendeva avviare un dibattito a livello europeo sulla comunicazione scientifica.

Dai tempi del rapporto della Royal Society del 1985 [Public Understanding of Science](#), la comunicazione scientifica è passata da un approccio che privilegiava le esigenze degli scienziati a modelli di partecipazione dei cittadini.

«Affinché la partecipazione sia più produttiva, però, dobbiamo capire qual è l'effettivo apporto dei cittadini in termini di conoscenze, convinzioni, opinioni e percezioni», afferma Carolina Moreno-Castro, coordinatrice del progetto CONCISE (Communication role on perception and beliefs of EU Citizens about Science), finanziato dall'UE.

Per raggiungere questo obiettivo, CONCISE ha analizzato i dati provenienti da consultazioni che si sono tenute in cinque Paesi, coinvolgendo quasi 500 cittadini su quattro argomenti scientifici scottanti, e ha già [pubblicato](#) diversi articoli, saggi in volumi collettivi e un libro.

## Consultazione dei cittadini europei sulla scienza

CONCISE ha condotto consultazioni in tre Paesi dell'Europa meridionale (Italia, Portogallo e Spagna) e in due Paesi dell'Europa centrale (Polonia e Slovacchia). Sono stati coinvolti quasi 500 cittadini con domande incentrate su quattro questioni scientifiche: vaccini, medicina complementare e alternativa (MCA), cambiamenti climatici e organismi geneticamente modificati (OGM).

I partecipanti sono stati raggruppati per livelli di istruzione simili, pur riflettendo la diversità del campione per quanto riguarda genere, età e strato sociale. Le discussioni sono state moderate da un osservatore che registrava i lavori, annotando anche i comportamenti del gruppo.

Dopo aver codificato le trascrizioni, CONCISE ha condotto un'analisi quantitativa basata su un [approccio lessicometrico](#) utilizzando un software specializzato, insieme all'analisi qualitativa utilizzando il [software NVivo](#).



La metodologia ha consentito al team di includere gli aspetti sociali della comunicazione. «Abbiamo esaminato come i partecipanti usavano il linguaggio per ottenere effetti specifici, come creare fiducia, insinuare dubbi, evocare emozioni ed esprimere consenso o dissenso», spiega Moreno-Castro dell'[Università di Valencia](#), sede del progetto.

## Principali risultati sulla visione della scienza da parte degli europei

Nel complesso i partecipanti ritengono di avere accesso a numerose informazioni scientifiche, ma di non avere conoscenze specifiche quando si tratta di prendere decisioni relative alla scienza.

L'analisi ha inoltre rivelato che, in generale, i cittadini di tutti i Paesi si fidano degli scienziati, delle istituzioni pubbliche (come i governi e le università), delle fonti più vicine (come la famiglia, gli amici e i medici) e di coloro che hanno familiarità con l'argomento. Tuttavia, molti diffidano degli interessi acquisiti, rappresentati ad esempio dai finanziatori della ricerca.

Le ONG svolgono un ruolo decisivo per quanto riguarda l'attendibilità delle informazioni più sulle questioni ambientali che su quelle sanitarie, mentre le aziende commerciali sono ritenute fonti di informazioni valide sulla MCA, ma non sui vaccini o sugli OGM.



*Affinché la partecipazione sia più produttiva, dobbiamo capire qual è l'effettivo apporto dei cittadini in termini di conoscenze, convinzioni, opinioni e percezioni.*

Per quanto riguarda i canali di informazione, i social network, in quanto potenziale terreno di coltura di notizie false, sono percepiti come meno affidabili. «I cittadini riconoscono però che dipende da "chi si segue": ad esempio, reti chiuse come WhatsApp sono maggiormente apprezzate per via delle connessioni personali», aggiunge Moreno-Castro.

Per quanto riguarda il ruolo dei media radiotelevisivi, i partecipanti apprezzano le sezioni dedicate alla scienza nei telegiornali,

i programmi scientifici in prima serata e gli scienziati che partecipano ai programmi più seguiti.

«È interessante notare che i partecipanti sottolineano anche l'influenza del format e del design sul messaggio, che se è mal confezionato sembra meno affidabile», osserva l'autrice.

I cittadini evidenziano strategie sofisticate per la verifica delle informazioni, citando la valutazione dell'affidabilità delle fonti, la conferma da parte di altre fonti e il ricorso alla propria esperienza. «Quando si discute di MCA, la diffidenza si concentra sulla mancanza

di prove scientifiche, perché i trattamenti non sono sottoposti agli stessi test di laboratorio dei farmaci», aggiunge Moreno-Castro.

Confrontando i risultati fra i vari Paesi, il team ha riscontrato più somiglianze che differenze. Ma, come osserva Moreno-Castro: «Ogni Paese ha il proprio contesto culturale e sociale. Ad esempio Polonia e Slovacchia non hanno una comunicazione scientifica professionale come quella degli altri Paesi».

## Implicazioni politiche per una comunicazione scientifica migliore

CONCISE ha ospitato un [dialogo strategico dell'UE online sulla comunicazione scientifica](#) a cui hanno partecipato 157 portatori di interessi, fra cui rappresentanti regionali, nazionali ed europei, durante il quale il team ha condiviso i propri documenti programmatici. Sono state inoltre condivise raccomandazioni per i responsabili delle politiche e per i comunicatori.

In tutti i Paesi, compresi quelli con associazioni di comunicatori scientifici, i cittadini hanno richiesto maggiori competenze e formazione per i giornalisti che trattano di scienza. In modo analogo, in tutti e cinque i Paesi, i cittadini hanno chiesto che le informazioni scientifiche fossero ovvie, trasparenti e ufficiali, eliminando le possibili faziosità delle aziende che finanziano gli studi o le ricerche.

I risultati di CONCISE sono applicabili anche ad altri Paesi europei e possono migliorare la comunicazione scientifica. «I cittadini dovrebbero acquisire competenze di comunicazione scientifica durante i percorsi di laurea che frequentano, prescindere dall'ambito di studio, e le istituzioni scientifiche e pubbliche dovrebbero assumere comunicatori scientifici specializzati per divulgare e comunicare la scienza», conclude Moreno-Castro.

### PROGETTO

**CONCISE – Communication role on perception and beliefs of EU Citizens about Science**

### COORDINATO DA

Università di Valencia in Spagna

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/824537/it](https://cordis.europa.eu/project/id/824537/it)

### SITO WEB DEL PROGETTO

[concise-h2020.eu](https://concise-h2020.eu)



# I diari rivelano le realtà della comunicazione scientifica nel mondo

GlobalSCAPE sta alzando il volume delle voci meno ascoltate nella comunicazione scientifica, mappando la diversità degli sforzi compiuti in tutto il mondo e mettendo in evidenza i Paesi che presentano sfide particolari.



© CRS PHOTOS/Shutterstock.com

Dato il ruolo sempre più importante che la scienza svolge nella vita quotidiana delle persone in tutto il mondo, influenzando le decisioni nei settori della salute, dell'energia, dell'agricoltura e dell'industria, solo per citarne alcuni, la capacità di spiegare le procedure e i principi scientifici è fondamentale per assicurarsi il sostegno del pubblico.

Nonostante l'impatto globale delle attività scientifiche, la maggior parte della ricerca su larga scala sulla comunicazione scientifica si è concentrata negli Stati Uniti e in Europa, che hanno investito molto in questo campo.

«Ciò comporta una rappresentazione un po' distorta della comunicazione scientifica, nonostante l'incredibile lavoro svolto in tutto il mondo», afferma Joseph Roche, coordinatore

del progetto presso il [Trinity College di Dublino](#), in Irlanda, sede del progetto.

«Con GlobalSCAPE (Global Science Communication and Perception) ci siamo concentrati su regioni del mondo che hanno ricevuto meno attenzione nella ricerca sulla comunicazione scientifica, in particolare il Sud del mondo.» Pur essendo ancora in corso, il progetto ha già coinvolto oltre 1 000 professionisti della comunicazione scientifica a livello mondiale.

## Gli studi diaristici

GlobalSCAPE utilizza una metodologia basata sullo studio dei diari. Per circa un anno i partecipanti sono stati invitati a fornire

brevi riflessioni settimanali sulle difficoltà e sulle opportunità che si presentano loro come professionisti della comunicazione scientifica.

«La maggior parte delle ricerche in questo campo si basa su indagini trasversali che forniscono solo un'istantanea di ciò che accade in un determinato momento. Gli studi sui diari forniscono dati più particolareggiati su un periodo molto più lungo, rispecchiando dettagli e modelli nel tempo», spiega Roche.

I dati sono stati raccolti utilizzando il software proprietario del partner del progetto [Qualia Analytics](#). I partecipanti sono stati iscritti su un'apposita piattaforma supportata in arabo, cinese, inglese, francese, tedesco, italiano, portoghese, russo e spagnolo, dalla quale venivano inviati promemoria automatici per il caricamento delle riflessioni settimanali.

«Gli studi diaristici sono una metodologia nuova per quest'ambito. Abbiamo comunque riscontrato una forte adesione, un basso tasso di abbandono e poche difficoltà tecniche o domande da parte dei partecipanti, quindi lo raccomandiamo», afferma Roche. «Poiché la raccolta dei dati è in corso, stiamo solo iniziando a individuare i modelli. Ciò che è già chiaro è l'enorme diversità del settore e il fatto che, sebbene alcune singole difficoltà

siano specifiche a livello locale o culturale, altre difficoltà più ampie, come quelle legate alla COVID-19 e ai finanziamenti, riguardano tutti noi che lavoriamo nella comunicazione scientifica», aggiunge Roche.

Il team ha inoltre collaborato con la rete Public Communication of Science and Technology (PCST) per [elaborare una mappa della comunicazione scientifica nell'istruzione superiore a livello globale](#). «Volevamo sia mostrare la varietà dei corsi offerti, sia analizzare i risultati per capire la distribuzione delle offerte e delle specializzazioni; i risultati saranno pubblicati a breve», spiega Roche.

Sulla base dei risultati del progetto sono stati anche elaborati alcuni moduli sulla comunicazione scientifica per i corsi di laurea in materie scientifiche in due università partner: il Trinity College di Dublino e l'[Università di Leiden](#) nei Paesi Bassi.

Inoltre, grazie all'aiuto di alcuni partner a livello mondiale ([Ecsite](#), [SciDev.Net](#) e [Springer Nature](#)), nell'ambito di GlobalSCAPE si

sono tenuti sei [workshop di formazione](#) sulla comunicazione scientifica in diverse regioni del mondo, in presenza ma anche online. Per garantire l'inclusività, il progetto ha utilizzato le proprie risorse per finanziare un programma di mobilità, che ha aiutato i professionisti della comunicazione scientifica a partecipare a questi workshop.

## Migliorare il campo

Comprendere le difficoltà e le opportunità che si presentano ai professionisti della comunicazione scientifica che lavorano in tutto il mondo è fondamentale per costruire la fiducia tra scienza e società, un obiettivo fondamentale dell'Unione europea.

«Il lavoro di GlobalSCAPE per rappresentare meglio la gamma di tecniche di comunicazione scientifica usate nel mondo darà agli operatori la possibilità di imparare gli uni dagli altri e di condividere le migliori pratiche, il che condurrà a una comunicazione scientifica più ricca e adattabile», conclude Roche.

I risultati delle migliori pratiche, insieme ad altri risultati del progetto, saranno pubblicati in un numero speciale del [Journal of Science Communication](#) nel 2023.

Insieme agli altri sette progetti del cluster SwafS-19, GlobalSCAPE si unirà infine al prossimo progetto di Orizzonte Europa, COALESCE, istituito per creare un Centro europeo per la comunicazione scientifica.

---

### PROGETTO

**GlobalSCAPE – Global Science Communication and Perception**

---

### COORDINATO DA

Trinity College di Dublino in Irlanda

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/101006436/it](https://cordis.europa.eu/project/id/101006436/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[global-scape.eu](https://global-scape.eu)



*Il lavoro di GlobalSCAPE per rappresentare meglio la gamma di tecniche di comunicazione scientifica usate nel mondo condurrà a una comunicazione scientifica più ricca e adattabile.*

# Spirito di squadra: in che modo la scienza dei cittadini può avere successo

**Il coinvolgimento dei cittadini come co-ricercatori consente loro di partecipare alla produzione di conoscenze scientifiche. Il progetto NEWSERA, finanziato dall'UE, ha avviato laboratori di co-creazione per soluzioni condivise.**

Sia la scienza che la società possono trarre beneficio dalla scienza dei cittadini, che le avvicina. L'apertura della scienza all'industria, al commercio e ai responsabili delle politiche crea opportunità di finanziamento e collaborazione, nonché la prospettiva di raccogliere grandi serie di dati mediante la partecipazione dei cittadini. Allo stesso tempo, lo sviluppo di una maggiore alfabetizzazione scientifica aumenta la capacità dei cittadini di contrastare la disinformazione, accrescendone la fiducia nella scienza.

«La scienza dei cittadini conferisce anche credibilità alle campagne di sensibilizzazione, che possono così rivolgersi a un pubblico informato che contribuisce al processo decisionale, alle politiche e ai

cambiamenti comportamentali», afferma Rosa Arias, coordinatrice del progetto NEWSERA (Citizen Science as the new paradigm for Science Communication), finanziato dall'UE, e fondatrice di [Science for Change](#) (sito web in spagnolo). «Le iniziative di scienza dei cittadini, tuttavia, operano all'interno di complessi ecosistemi di interlocutori e devono affrontare molteplici sfide, riassumibili in una mancanza di fiducia, di conoscenze e di risorse.»

Per aiutare a superare questi ostacoli, NEWSERA sta predisponendo i [laboratori CitSciComm](#), volti a co-progettare, attuare e convalidare strategie di comunicazione della scienza dei cittadini rivolte a interlocutori chiaramente definiti.



I cinque laboratori, attualmente in fase di sperimentazione, operano attraverso comunità di pratica composte da professionisti della scienza dei cittadini, fra cui i membri di 38 progetti in Italia, Portogallo e Spagna.

Finora NEWSERA ha intrapreso oltre 50 attività, fra cui [workshop](#), [apprendimento reciproco e formazione](#), con più di 100 parti interessate. Attualmente è in corso un programma di abbinamento fra progetti e giornalisti.

NEWSERA ha inoltre prodotto una serie di [documenti programmatici](#) sul miglioramento della comunicazione scientifica.

## Laboratori per la quintupla elica

I laboratori di NEWSERA sono stati predisposti per rispondere alle esigenze del cosiddetto gruppo di interlocutori della «quintupla elica»: cittadini, scienziati accademici, industria e PMI, settore pubblico e responsabili delle politiche, giornalisti.

Ciascun laboratorio ha individuato gli ostacoli ad attività efficaci di scienza dei cittadini, prevedendo un forum dove approfondire, co-creare, testare e condividere i risultati delle soluzioni proposte. Fra i partecipanti figurano i 38 membri del progetto, scienziati che lavorano in istituzioni accademiche (alcuni dei quali hanno familiarità con la scienza dei cittadini), esperti di comunicazione scientifica e di giornalismo, e i membri del gruppo coinvolto nelle attività di NEWSERA in qualità di facilitatori.

Per fare un esempio: il laboratorio «Cittadini e società in generale» riconosce che, sebbene i cittadini possano svolgere molteplici ruoli nella scienza dei cittadini (come ad esempio i sensori umani), i progetti spesso faticano a reclutare persone diverse da coloro che sono già interessati alla scienza o a questioni specifiche, soprattutto fra i gruppi difficili da raggiungere.

Uno dei partecipanti al laboratorio, il [progetto UrbamarBio](#), propone tour di snorkeling guidati da un'autorità ambientale nei dintorni di Barcellona. Per monitorare la biodiversità delle

spiagge, i partecipanti caricano le foto su una piattaforma online per la convalida dei dati. Il risultato è consistito nella registrazione di oltre 600 specie, più di 9 000 osservazioni sulla biodiversità e la pubblicazione della [prima guida partecipativa della biodiversità marina nell'area metropolitana di Barcellona](#).

Quando si tratta di coinvolgere più interlocutori, Arias, che in precedenza aveva coordinato il progetto D-NOSES sul monitoraggio dell'inquinamento da odori, osserva: «Innanzitutto abbiamo mappato le comunità interessate grazie all'[applicazione OdourCollect](#), prima di avviare progetti pilota a livello locale. In seguito, il coinvolgimento dei

responsabili delle politiche ha portato all'elaborazione di [documenti programmatici](#) a livello nazionale, alla revisione delle direttive dell'UE, alla preparazione di un'[agenda politica](#) e di un [libro verde](#) presentato al Parlamento europeo, e infine al conseguimento di un [premio nazionale](#) (sito web in spagnolo). A qualsiasi nuovo progetto di scienza dei cittadini direi questo: non è facile, bisogna pianificare in anticipo, soprattutto per quanto riguarda l'impatto delle politiche. Ma abbiamo dimostrato che si può fare!».

## Laboratori senza frontiere

Sebbene ogni laboratorio gestisca workshop di co-creazione e partecipazione online per ciascuno dei tre Paesi, anche il collegamento fra i diversi laboratori è un obiettivo fondamentale.

Un esempio di fertilizzazione incrociata è il [gruppo di interesse iberico sulla scienza dei cittadini degli ecosistemi d'acqua dolce](#), che vede la partecipazione di 23 persone provenienti da 17 progetti. Il gruppo si riunisce per discutere questioni di interesse comune, condividendo conoscenze pratiche e risorse.

«La vera forza dei laboratori CitSciComm risiede in questi scambi. Da soli, molti partecipanti non hanno le risorse o le conoscenze necessarie, ad esempio per tenere in considerazione le dimensioni di genere, ma insieme possono superare queste limitazioni in un ambiente che li supporta», conclude Arias.

Questo approccio si estende agli altri progetti finanziati nell'ambito di SwafS-19, con i quali il team di NEWSERA sta lavorando per stabilire pratiche di comunicazione scientifica in grado di rispondere efficacemente a questioni sociali in rapida evoluzione in cui il coinvolgimento dei cittadini è fondamentale, come la pandemia di COVID-19.

A tal fine, NEWSERA ha collaborato con [ENJOI](#) per organizzare un [evento su giornalismo dei dati e disinformazione a Barcellona](#) alla fine del 2022.

---

### PROGETTO

**NEWSERA – Citizen Science as the new paradigm for Science Communication**

---

### COORDINATO DA

Science for Change in Spagna

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/873125/it](https://cordis.europa.eu/project/id/873125/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[newsera2020.eu](https://newsera2020.eu)



*A qualsiasi nuovo progetto di scienza dei cittadini direi questo: non è facile, bisogna pianificare in anticipo, soprattutto per quanto riguarda l'impatto delle politiche. Ma abbiamo dimostrato che si può fare!*

# Far capire la scienza attraverso la narrazione

Le storie di scienza partecipativa offrono al pubblico l'opportunità di indagare sulle fonti scientifiche e di interpretare le prove in prima persona. Il progetto ParCos, finanziato dall'UE, ha esaminato una serie di forme artistiche e di metodi di comunicazione innovativi.

Al pubblico, la scienza può sembrare una «scatola nera», più un prodotto che un processo, con un linguaggio specialistico e riviste imperscrutabili sottoposte a revisione paritaria. Allo stesso tempo, i social media rendono più semplice la divulgazione di teorie e affermazioni non comprovate.

Un modo efficace per realizzare l'alfabetizzazione scientifica, al fine di contrastare la disinformazione e costruire la fiducia nella scienza, è il ricorso a tecniche partecipative che coinvolgono il pubblico, inserendo la scienza in un contesto più familiare.

«La comunicazione scientifica dovrebbe diventare meno un esercizio educativo formalizzato e più un'attività culturale, dando priorità alle esperienze interattive, iterative e co-creative», afferma Antti Knutas, coordinatore del progetto ParCos (Participatory Communication of Science).

I tre casi di studio di questo progetto finanziato dall'UE, condotti in Belgio, Finlandia e Regno Unito, sono concepiti per consentire al pubblico di interpretare i dati scientifici autonomamente, incoraggiando prospettive diverse.



© Teatrum Olga director Lasse Kantola

## Dare senso ai dati

Ispirandosi all'[approccio di Bristol](#), in cui sono le persone a condurre i processi, in ogni caso di studio ParCos le parti interessate locali hanno elaborato delle storie impregnate sui dati per esprimere le preoccupazioni della comunità.

«Vogliamo portare la scienza alle persone, non il contrario», spiega Knutas. «In genere i dati sono considerati oggettivi, ma per essere utili devono essere interpretati, il che può essere soggettivo. I nostri metodi incoraggiano le discussioni, rendendo i dati significativi per le comunità.»

In Finlandia, ParCos ha collaborato con l'[Università LUT](#) per facilitare la co-creazione di un [teatro dei dati](#) con gli studenti delle scuole dell'area di Lahti, affiancati dai membri di Theatrum Olga.



*Vogliamo trasformare i comunicatori scientifici in facilitatori della scienza, dando al pubblico le capacità critiche e la fiducia necessarie per sfidare le affermazioni scientifiche non comprovate nel discorso pubblico.*

Il gruppo ha utilizzato i dati relativi al vicino lago Vesijärvi, raccolti da un'agenzia ambientale, per raccontare la storia di Näkkitär, un personaggio mitologico che si presenta per chiedere il motivo per cui il lago è stato inquinato. Lo spettacolo ha analizzato l'impatto delle attività sociali ed economiche sulla qualità dell'acqua del lago dagli anni '70 ad oggi.

«I dati possono essere manipolati, non sono al di fuori di interessi politici o commerciali, e possono anche mettere in evidenza ciò che è nascosto.

Il teatro, invece, può mettere in discussione le cose che diamo per scontate. I cittadini hanno bisogno di strumenti immaginativi per porre le domande giuste e sentirsi autorizzati a giungere alle proprie conclusioni», afferma Knutas.

Nel Regno Unito, ParCos ha collaborato con [Knowle West Media Centre](#) (KWMC), che lavora con le comunità locali per trovare soluzioni guidate dai dati al problema dei rifiuti evitabili.

Ventidue famiglie hanno effettuato controlli sui materiali che normalmente gettano via, per analizzare l'entità e l'impatto dei rifiuti. I partecipanti hanno poi suggerito alternative sostenibili, aiutati da tre sessioni pratiche ReThink ReMake ReCycle, in cui sono stati condivisi consigli ed esperienze.

Per presentare i risultati in modo interattivo, KWMC ha creato una [rivista digitale gratuita](#), con esercitazioni, attività e storie. «Come ha spiegato la sua creatrice, Chelsea Galloway, la rivista riconosce i diversi percorsi di sostenibilità proposti dal pubblico, dando alle persone il sostegno necessario per partecipare

e progredire», aggiunge Knutas dell'Università LUT, che ha ospitato il progetto.

In Belgio, l'emittente pubblica [VRT](#) ha co-creato un'app meteorologica interattiva con i giovani, consentendo loro di rivedere le condizioni meteorologiche nel giorno della loro nascita e nel corso del tempo, guidati da un presentatore che spiega i relativi grafici e diagrammi.

«Dato che le previsioni del tempo fanno parte della vita quotidiana, questo approccio personalizzato rende i temi più ampi, come il cambiamento climatico, maggiormente comprensibili per il pubblico più giovane», osserva Knutas.

## Diffusione e ampliamento

Per aiutare gli altri a trarre vantaggio da queste tecniche, ParCos ha sviluppato strumenti di supporto digitale ad accesso libero.

Il [Data Explorer](#) identifica e combina insieme di dati interconnessi per raccontare storie, mentre lo [Storyteller](#) fornisce una serie di tecniche e strategie di narrazione dei dati, presentate come articoli online, tra cui un wiki basato sull'arte. Il Trainer, invece, che è ancora in fase di sviluppo, consiste in schede di autovalutazione per aiutare i divulgatori scientifici professionisti a migliorare la qualità delle loro storie.

«Vogliamo trasformare i comunicatori scientifici in facilitatori della scienza, dando al pubblico le capacità critiche e la fiducia necessarie per sfidare le affermazioni scientifiche non comprovate nel discorso pubblico», conclude Knutas.

Il gruppo coinvolto nel progetto sta ora lavorando sulle valutazioni dei casi di studio condotti.

---

### PROGETTO

**ParCos – Participatory Communication of Science**

---

### COORDINATO DA

Università LUT in Finlandia

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/872500/it](https://cordis.europa.eu/project/id/872500/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[parcos-project.eu](https://parcos-project.eu)



# Nessun segreto: un kit di strumenti per una comunicazione scientifica di qualità

Il progetto **QUEST**, finanziato dall'UE, ha creato una serie di kit di strumenti per chi lavora nella comunicazione scientifica, con consigli per accademici e giornalisti.



© Tallinn University

I media digitali hanno dato vita a un flusso multidirezionale di informazioni nella comunicazione scientifica, grazie al quale i cittadini hanno più accesso alla scienza da fonti sempre più diversificate. Questa connettività potrebbe generare livelli più elevati di coinvolgimento tra la scienza e la società, ma comporta anche dei rischi in termini di qualità delle informazioni condivise.

In questo contesto, il progetto **QUEST** (Quality and Effectiveness in Science and Technology communication), finanziato dall'UE, ha analizzato la qualità nell'intero ecosistema della comunicazione scientifica: dagli scienziati ai portatori di interessi (R&I), passando per il giornalismo tradizionale, i social media e i musei, fino al coinvolgimento di politici e cittadini.

**QUEST** si è concentrato su tre ambiti: cambiamenti climatici, vaccini e intelligenza artificiale. Il fine ultimo era quello di offrire ai cittadini una comunicazione più efficace e affidabile su argomenti scientifici che generalmente hanno un notevole impatto sulla loro vita quotidiana.

«Ciò significa sostenere gli scienziati nel gestire la complessità e l'incertezza della scienza quando comunicano direttamente con il pubblico», spiega [Alessandra Fornetti](#), direttrice esecutiva di [TEN Program on Sustainability](#) presso la Venice International University, in Italia. «Significa anche sostenere l'impegno effettivo dei cittadini nel dibattito scientifico», aggiunge.

## Creare la comunità QUEST

Inizialmente i partner di QUEST sono partiti da una ricerca a tavolino supportata da interviste. Il gruppo di ricerca ha poi tenuto una serie di seminari e focus group con i portatori di interessi della comunicazione scientifica. Tra questi sono stati invitati professionisti di istituzioni scientifiche, come il [CERN](#), e professionisti della comunicazione della BBC e di associazioni di giornalisti scientifici.

Il lavoro ha portato alla stesura di una serie di rapporti sulla teoria e la pratica della comunicazione scientifica in Europa. Nel corso del progetto è stato anche sviluppato un curriculum sul giornalismo scientifico, nonché raccomandazioni strategiche per un giornalismo scientifico di qualità. I risultati, insieme a quelli delle attività di co-progettazione, sono confluiti in una serie di [kit di strumenti](#) co-creati per aiutare gli scienziati, i giornalisti, i facilitatori museali e i responsabili dei social media a comunicare meglio la scienza.

## Co-sviluppo di kit di strumenti per la comunicazione scientifica

I kit di strumenti si basavano su [12 indicatori di qualità](#) relativi al giornalismo scientifico, tra cui i valori basati sull'affidabilità, la presentazione, lo stile e il collegamento con la società. Questi ultimi forniscono indicatori chiave di prestazione per misurare e valutare la qualità della comunicazione scientifica, cosa che prima non esisteva.

Un kit di strumenti co-creato particolarmente popolare è stata una [lista di controllo per gli scienziati](#), comprensiva di lezioni per aiutarli a creare e perfezionare il loro messaggio e a trasmetterlo efficacemente al pubblico.

Fra gli altri strumenti vi sono un [manuale di scrittura accademica](#) per i curatori museali, una [lista di controllo per i comunicatori scientifici](#) per navigare nel mondo dei social media, e [spiegazioni e suggerimenti](#) su concetti scientifici e statistici per i giornalisti.

«La ricerca di QUEST, con i suoi [risultati](#) e le sue [pubblicazioni](#), ha contribuito in modo significativo al dibattito accademico e interdisciplinare sulla comunicazione scientifica attuale in Europa», afferma Fornetti.

## Condividere le migliori pratiche in tutto il mondo

Il gruppo coinvolto in QUEST ha anche creato un podcast di sei episodi per discutere le proprie scoperte, che riguardano svariati argomenti scientifici.

«Ognuno di noi, come cittadino, ha l'opportunità di ascoltare ricercatori e comunicatori scientifici (per lo più donne) che si confrontano con le sfide attuali della scienza e della comunicazione scientifica stessa», osserva Fornetti.

Il gruppo ha creato una rete online per condividere le scoperte fatte, che comprende il sito web del progetto dove si trovano i materiali e le newsletter di QUEST con oltre 400 abbonati, ed è presente sui social media con oltre 2 300 follower.

«Siamo orgogliosi dell'interesse che il progetto continua a suscitare, soprattutto per i kit di strumenti, da parte di istituzioni, portatori di interessi e Paesi che non facevano parte del progetto», aggiunge Fornetti. «Tra questi, anche Paesi extraeuropei, soprattutto in Africa.»

I risultati del progetto QUEST confluiranno nel nuovo [centro europeo di competenza per la comunicazione scientifica](#), nell'ambito del prossimo progetto COALESCE, finanziato dall'UE.



*Ognuno di noi ha l'opportunità di ascoltare ricercatori e comunicatori scientifici che si confrontano con le sfide attuali della scienza e della comunicazione scientifica stessa.*

---

### PROGETTO

**QUEST – Quality and Effectiveness in Science and Technology communication**

---

### COORDINATO DA

Venice International University in Italia

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/824634/it](https://cordis.europa.eu/project/id/824634/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[questproject.eu](https://questproject.eu)





In questi workshop, scienziati, comunicatori e altre parti interessate si sono riuniti per intraprendere un'indagine auto-riflessiva sulla comunicazione scientifica.

«Una cosa che abbiamo osservato durante l'intero progetto RETHINK è stata che molti operatori della comunicazione scientifica vivono una disconnessione tra la scienza e il pubblico», dice Kupper. «La disconnessione percepita potrebbe essere legata alle esperienze online, a una sensazione più generale di polarizzazione della società, alla riflessione per cui sono sempre le stesse persone a essere raggiunte dalle attività di comunicazione scientifica, mentre altri gruppi specifici non lo sono, e così via.»

Attraverso le discussioni, i partecipanti a RETHINK hanno analizzato come connettersi maggiormente con il pubblico, anche quello che potrebbe non essere d'accordo con loro. Sono stati evidenziati ruoli alternativi per i comunicatori (al di là della condivisione della conoscenza) e anche presupposti, valori e visioni del mondo, nonché l'ascolto delle esigenze e delle preoccupazioni espresse dagli altri.

## Costruire la fiducia nella comunicazione scientifica

Sulla scia della pandemia di COVID-19, dei cambiamenti climatici e di altre polemiche scientifiche, il ruolo della fiducia del pubblico nella scienza è stato messo sotto i riflettori.



*Invece di dire alle persone ciò che dovrebbero sapere, gli scienziati, i giornalisti e i comunicatori dovrebbero trovare il modo di intensificare il dialogo già esistente.*

RETHINK ha rivelato come gli esperimenti sociali, quali i laboratori di co-creazione e le pratiche riflessive, possano contribuire a un modo più aperto di fare scienza e alla costruzione di questa fiducia.

«Dovremmo fare di più che spiegare la scienza», aggiunge Kupper. «Dovremmo porre domande, sfidare le ipotesi e aiutare a immaginare un futuro migliore, abbracciando la confusione delle principali sfide del mondo e la pluralità di prospettive coinvolte.»

## Accesso libero alla formazione sulla comunicazione scientifica

RETHINK ha creato una serie di [documenti programmatici ad accesso libero](#) che evidenziano i risultati del progetto, per aiutare a formare i futuri professionisti della comunicazione scientifica.

Ad esempio, [ha rivelato che la maggior parte dei comunicatori scientifici](#) utilizza i social media tradizionali per raggiungere un pubblico più ampio in modi nuovi, mentre gli scienziati indicano che la comunicazione online favorisce più conversazioni: tutti elementi che potrebbero essere utilizzati per migliorare la qualità dell'interazione tra scienza e società.

I documenti definiscono inoltre una serie di sei [virtù](#) per incoraggiare le migliori pratiche nella comunicazione scientifica riflessiva.

RETHINK ha prodotto inoltre un [«Training Navigator» della comunicazione scientifica](#) per condividere gli approfondimenti più recenti e uno [strumento per mappare l'ecosistema della comunicazione scientifica online per campi della scienza specifici](#), che consente agli utenti di mappare gli individui e le organizzazioni che comunicano online su un determinato campo scientifico.

«Credo che sia troppo facile indicare carenze o problemi da parte del pubblico», conclude Kupper. «Trovo più stimolante pensare a ciò che noi, come comunità scientifica e di impegno scientifico, potremmo fare in modo diverso.»

---

### PROGETTO RETHINK

---

**COORDINATO DA**  
VU Amsterdam nei Paesi Bassi

---

**FINANZIATO DA**  
Horizon 2020-Science with and for Society

---

**SCHEDA INFORMATIVA CORDIS**  
[cordis.europa.eu/project/id/824573/it](https://cordis.europa.eu/project/id/824573/it)

---

**SITO WEB DEL PROGETTO**  
[rethinkscicomm.eu](https://rethinkscicomm.eu)



# Costruire la fiducia del pubblico nella comunicazione scientifica

Un progetto finanziato dall'UE ha esaminato le ragioni della fiducia nella scienza e in che modo i giornalisti, gli scienziati sociali e i decisori politici possono comunicarla meglio.

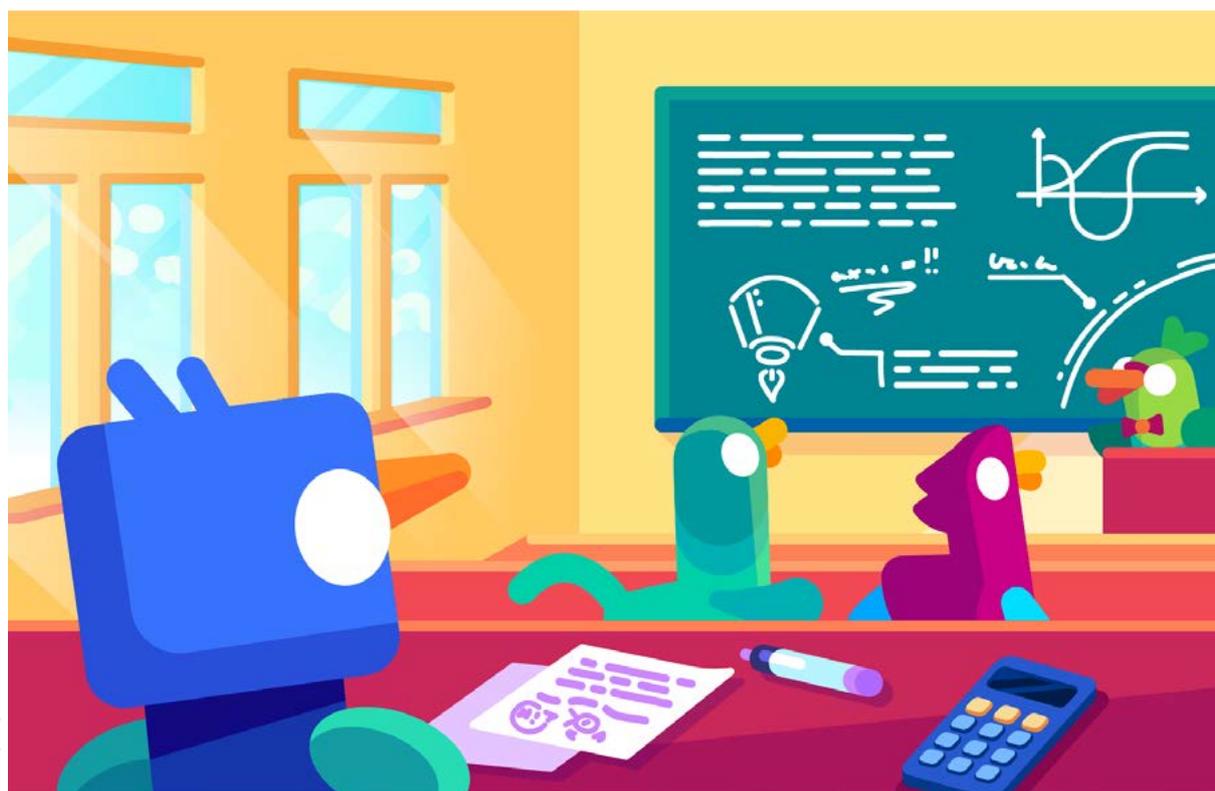
Per la comunicazione scientifica i media digitali sono stati un'arma a doppio taglio: se, da un lato, un numero sempre maggiore di persone è interessato alla scienza online, dall'altro molti trovano (e condividono) sempre più spesso informazioni errate. Il progetto [TRESCA](#) (Trustworthy, Reliable and Engaging Scientific Communication Approaches), finanziato dall'UE, ha cercato di scoprire in che modo è possibile promuovere la fiducia nell'ecosistema digitale.

«Molta della fiducia del pubblico si basa sulla credibilità che si dà a certe organizzazioni», osserva [Jason Pridmore](#), coordinatore del

progetto TRESCA. «Si è più inclini a fidarsi di un'organizzazione se qualcuno nella propria rete sociale generale si fida di essa, il che è anche il modo in cui può diffondersi la disinformazione», spiega.

## Valutare la fiducia attraverso sondaggi paneuropei

TRESCA ha intrapreso una serie di ricerche qualitative e quantitative, tra cui un questionario che esamina le ragioni





della fiducia nella comunicazione scientifica, compilato da oltre 7.000 persone in Francia, Germania, Ungheria, Italia, Paesi Bassi, Polonia e Spagna.

«Aggiungendo una storia personale alla comunicazione scientifica, le persone si sono rivelate più propense ad affermare che è attendibile», osserva Pridmore, vice-direttore del settore Formazione presso la Erasmus School of History, Culture and Communication a Rotterdam, nei Paesi Bassi. Aggiunge però che alcuni paesi si sono dimostrati meno reattivi a queste storie.

Il gruppo di ricerca ha anche riscontrato che una produzione di alta qualità e una forte estetica visiva hanno benefici tangibili sui livelli di fiducia. «Non ci aspettavamo che sarebbe stata una questione così cruciale», e aggiunge che anche questo rappresenta un potenziale per la diffusione di disinformazione ben fatta. «Così si finisce per avere questo rovescio della medaglia.»

## L'importanza della comunicazione visiva

Uno dei risultati del progetto TRESKA è stato un [video](#) creato dal partner del consorzio [Kurzgesagt](#), che analizza le sfide poste dalla comunicazione degli sviluppi scientifici al grande pubblico, compresi i rischi di un'eccessiva semplificazione.

Il video ha riscosso un enorme successo ed è stato visto dal pubblico di Kurzgesagt oltre 10 milioni di volte.

«Il prodotto finale è stato il culmine di un processo di auto-riflessione», spiega Pridmore, «che è necessario sia nella ricerca scientifica che nella sua comunicazione».

## Creare difese maggiori contro la disinformazione online

Il gruppo ha anche sviluppato il corso online aperto a tutti [Science Communication: Communicating Trustworthy Information in the Digital World](#), per aiutare gli scienziati, i decisori politici

*Si è più inclini a fidarsi di un'organizzazione se qualcuno nella propria rete sociale generale si fida di essa, il che è anche il modo in cui può diffondersi la disinformazione.*

e i divulgatori scientifici a conoscere gli obiettivi, le agende e i metodi di comunicazione reciproci. «Ciò si riverserà sul pubblico in generale, poiché tutti e tre questi gruppi si rivolgono al pubblico in modi diversi», osserva Pridmore.

Il progetto ha anche studiato la fattibilità di un [widget di disinformazione](#), uno strumento online in grado di valutare rapidamente l'attendibilità delle informazioni trovate online. Il gruppo ha scoperto che questo tipo di sistema è altamente valido e realizzabile dal punto di vista tecnico, ma richiederebbe un investimento finanziario

significativo per trasformarlo in uno strumento efficiente rivolto ai media digitali.

Un progetto successivo, [Inspiring and anchoring trust in science](#) (IANUS), avrà l'obiettivo di capire come promuovere uno «scetticismo appropriato» nei confronti della scienza tra il pubblico in generale.

A partire da aprile 2023, tutti i progetti correlati a TRESKA saranno riuniti nel progetto COALESCE, finanziato dall'UE, per sviluppare un [centro europeo di competenza per la comunicazione scientifica](#). «L'intenzione è di avere un'organizzazione autofinanziata che funga da punto di partenza per la fiducia nella scienza», conclude Pridmore.

---

### PROGETTO

**TRESKA – Trustworthy, Reliable and Engaging Scientific Communication Approaches**

---

### COORDINATO DA

Università Erasmus di Rotterdam nei Paesi Bassi

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/872855/it](https://cordis.europa.eu/project/id/872855/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[trescaproject.eu](https://trescaproject.eu)



# Come una comunicazione scientifica affidabile può combattere le notizie false

Una comunicazione scientifica efficace non è mai stata così decisiva per contrastare la disinformazione. Il progetto ENJOI, finanziato dall'UE, ne sta elaborando gli standard per renderla più affidabile e d'impatto.

Affinché una società democratica funzioni correttamente, i cittadini devono fidarsi delle informazioni che ricevono e agire di conseguenza. L'umanità sta vivendo una [infodemia](#), in cui siamo bombardati di informazioni e in cui i fatti scientifici sono spesso in conflitto con la disinformazione accidentale o intenzionale.

La comunicazione efficace, affidabile e aperta della scienza sta alla base di questo sforzo, eppure ad oggi non esistono standard o principi riconosciuti nel giornalismo scientifico.

Il progetto ENJOI (ENGagement and JOurnalism Innovation for Outstanding Open Science Communication), finanziato dall'UE, punta a colmare questa lacuna, lavorando a un manifesto per la comunicazione scientifica aperta. ENJOI ha elaborato una serie di [SPI](#) (standard, principi e indicatori) rivolti a coloro che praticano il giornalismo scientifico per farlo nel modo più efficace ed etico possibile.



## Trovare e promuovere le migliori prassi giornalistiche

Il team di ENJOI ha organizzato una serie di workshop di coinvolgimento in cui la discussione aperta ha portato alla formulazione di SPI concordati. Questi workshop si sono svolti in quattro Paesi (Belgio, Italia, Portogallo e Spagna) per tenere conto di contesti culturali differenti.

L'intero processo è stato concepito in un'ottica di creazione collettiva, in cui l'incontro di persone con opinioni, competenze ed esperienze diverse genera idee e dibattiti. Ai workshop di coinvolgimento hanno partecipato più di 50 professionisti di varia provenienza.

Nell'ambito di ENJOI è inoltre in corso una ricerca partecipativa qualitativa, che sarà valutata e testata a tempo debito con i comunicatori scientifici.

## Un manifesto per la comunicazione scientifica

Ora che gli SPI sono stati elaborati negli Engagement Labs di ENJOI, il progetto condenserà i risultati in un manifesto per una comunicazione scientifica aperta rilevante. Con questo manifesto il progetto spera di migliorare la comunicazione scientifica promuovendo il coinvolgimento, la fiducia, l'affidabilità, l'accuratezza e l'apertura nel modo in cui la ricerca viene comunicata.

L'obiettivo futuro del progetto è quello di creare un punto di incontro online per promuovere la formazione e la collaborazione

nell'ecosistema della comunicazione scientifica. Questo «osservatorio» includerà notizie sulle opportunità di networking, per costruire una rete internazionale di comunicatori scientifici, una serie di risorse online per aiutare i comunicatori a orientarsi nel mondo del giornalismo scientifico e strumenti accessibili, come corsi di formazione, linee guida e webinar, per aiutare i comunicatori a migliorare il loro mestiere.

Questo prodotto di riferimento contribuirà al raggiungimento dell'obiettivo finale di ENJOI: migliorare la comunicazione scientifica e contribuire al pensiero critico, alla consapevolezza digitale e all'alfabetizzazione mediatica degli operatori. Il risultato sarà un pubblico più informato e una società democratica più resiliente.

---

### PROGETTO

**ENJOI – ENgagement and JOurnalism Innovation for Outstanding Open Science Communication**

---

### COORDINATO DA

Formicablu in Italia

---

### FINANZIATO DA

Horizon 2020-Science with and for Society

---

### SCHEDA INFORMATIVA CORDIS

[cordis.europa.eu/project/id/101006407/it](https://cordis.europa.eu/project/id/101006407/it)

---

### SITO WEB DEL PROGETTO

[enjoiscicomm.eu](https://enjoiscicomm.eu)



# CORDIS Results Pack

Disponibile online in sei lingue: [cordis.europa.eu/article/id/442429/it](https://cordis.europa.eu/article/id/442429/it)



## Publicato

da CORDIS per conto della Commissione europea  
presso l'Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea  
2, rue Mercier  
L-2985 Lussemburgo  
LUSSEMBURGO

[cordis@publications.europa.eu](mailto:cordis@publications.europa.eu)

## Coordinamento editoriale

Birgit BEN YEDDER, Staffan VOWLES

## Liberatoria

Le informazioni relative ai progetti e i collegamenti pubblicati online nell'attuale numero del CORDIS Results Pack sono corretti al momento della stampa della pubblicazione. L'Ufficio delle pubblicazioni non può essere ritenuto responsabile della presenza di informazioni non aggiornate o di siti web non più attivi.

L'Ufficio delle pubblicazioni ed eventuali persone che agiscono per suo conto non sono responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni contenute nella presente pubblicazione, o di eventuali errori che possano essere riscontrati nei testi, nonostante la cura impiegata per la loro redazione.

Le tecnologie presentate in questa pubblicazione possono essere oggetto di diritti di proprietà intellettuale.

**Questo Results Pack è una collaborazione tra CORDIS, l'Agenzia esecutiva europea per la ricerca e la direzione generale della Ricerca e dell'innovazione.**



@EUScienceInnov  
@HorizonEU  
@REA\_research



@EUScienceInnov



@european-commission-joint-research-centre  
@european-research-executive-agency-rea

Print	ISBN 978-92-78-43182-2	doi:10.2830/86127	ZZ-AK-22-011-IT-C
HTML	ISBN 978-92-78-43186-0	doi:10.2830/880312	ZZ-AK-22-011-IT-Q
PDF	ISBN 978-92-78-43180-8	doi:10.2830/85213	ZZ-AK-22-011-IT-N

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2022

© Unione europea, 2022



La politica sul riutilizzo dei documenti della Commissione europea è regolamentata dalla [decisione 2011/833/UE della Commissione, del 12 dicembre 2011, relativa al riutilizzo dei documenti della Commissione \(GU L 330 del 14.12.2011, pag. 39\)](#).

Se non diversamente indicato, il riutilizzo di questo documento è autorizzato con licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Ciò significa che il riutilizzo è consentito a condizione che venga dato il giusto credito e che vengano indicate le eventuali modifiche.

Foto di copertina: © kurzgesagt

Per qualsiasi uso o riproduzione di elementi non di proprietà dell'Unione europea, è necessario richiedere l'autorizzazione direttamente ai titolari dei diritti d'autore.

## RESULTS PACK: LA SCIENZA DEI CITTADINI

La scienza dei cittadini ha le potenzialità per aumentare l'eccellenza e l'impatto della ricerca e approfondire il rapporto fra scienza e società. Questo Results Pack serve a far conoscere le buone pratiche, le reti di operatori e le fonti di conoscenza in questo campo.



Consulta il Pack su:  
[cordis.europa.eu/article/id/435872/it](https://cordis.europa.eu/article/id/435872/it)



Ufficio delle pubblicazioni  
dell'Unione europea



Seguici anche sui social media!  
[facebook.com/EUresearchResults](https://facebook.com/EUresearchResults)  
[twitter.com/CORDIS\\_EU](https://twitter.com/CORDIS_EU)  
[youtube.com/CORDISdotEU](https://youtube.com/CORDISdotEU)  
[instagram.com/eu\\_science](https://instagram.com/eu_science)