

TRACK 27

ENGLISH VERSION

Responsible and inclusive citizen science Comparing initiatives and assessing impacts

Convenors:

Paolo Giardullo, University of Padova, paolo.giardullo@unipd.it

Rosa Arias, Science for Change, rosa.arias@scienceforchange.eu

Izaskun Lacunza, Fundación Española para la Ciencia Y la Tecnología (FECYT),
izaskun.lacunza@fecyt.es

The present track invites contributions proposing theoretical and/or methodological reflections about how to study and assess inclusiveness, effectiveness and impact of Citizen science (CS) initiatives.

CS is promoted as a way to foster public engagement in order to make processes of knowledge creation more open towards societal needs, in coherence with a dialogical approach between scientific institutions and society at large. Pushes towards inclusion of a wider array of subjects into such processes are at the core of many funding schemes. Indeed, most publicly funded projects for technoscientific innovation expressly require strategies of engagement. In this sense quadruple helix stakeholders are largely encouraged to take part in CS initiatives: among them we may include interdisciplinary scientists, public sector representatives; industry R&D offices; CSOs, NGOs and citizens.

Within this context, a less explored issue is the effectiveness of CS strategies and their impact. Being both a top-down or bottom-up action, CS initiatives may shake up the typical paradigms of institutional knowledge creation. As literature about CS suggests, it may reshape an array of activities: from the definition of the issue, to setting up data collection and analysis, developing a science communication campaign. Citizens can be empowered to become science communicators by themselves and to disseminate the sense, the outcomes and the experiences of their activities. In other words, individuals who normally would not be heard are given the opportunity to be accountable for scientific knowledge creation.

Research about how to assess outcomes of CS is still in its infancy, even though a better understanding of such phenomenon also for policy-oriented interventions is desirable.

Being this said, there is wide room for reflection about features of CS especially concerning inclusiveness, effectiveness and impact of CS initiatives. To this aim, our track will host contributions that propose theoretical and/or methodological reflections as well as empirical experiences about the following (but not limited to) sub-themes:

- Measuring and comparing inclusiveness across CS initiatives
- Which (quali/quantitative) indicators for assessing impact and effectiveness are needed in CS initiatives?
- Do CS projects include Responsible Research and Innovation (RRI) pillars?
- Gender balance within CS initiatives
- Effectiveness of communication strategies carried out by CS initiatives
- Defining impact for science communication strategies in CS initiatives
- Comparing Bottom-up versus Top-down CS initiatives focusing on inclusiveness and effectiveness
- Comparing domains of application of CS
- Comparing how CS can inform policy-making processes

We will welcome experiences from research projects and also from practitioners in order to have the opportunity to contribute to a broad discussion about how to extrapolate possible strategies for comparing CS initiatives.

TRACK 27

VERSIONE ITALIANA

Una citizen science responsabile ed inclusiva Comparare iniziative e valutarne gli impatti

Convenors:

Paolo Giardullo, University of Padova, paolo.giardullo@unipd.it
Rosa Arias, Science for Change, rosa.arias@scienceforchange.eu
Izaskun Lacunza, Fundación Española para la Ciencia Y la Tecnología (FECYT),
izaskun.lacunza@fecyt.es

La presente track invita contributi che propongano riflessioni teoriche e/o metodologiche su come valutare i livelli di inclusività, efficacia ed impatto delle iniziative di citizen science (CS).

La CS è promossa come un modo per stimolare il public engagement allo scopo di rendere i processi di creazione di conoscenza più aperti nei confronti dei bisogni della società, per altro in coerenza con un approccio dialogico tra istituzioni scientifiche e la società nel suo complesso. Le spinte verso l'inclusione di un più ampio spettro di soggetti all'interno di tali processi sono al centro di molti programmi di finanziamento. Infatti, la maggior parte dei progetti finanziati da bandi pubblici competitivi per l'innovazione tecnoscientifica richiedono espressamente strategie di coinvolgimento. In tal senso gli stakeholders che compongono la cosiddetta quadrupla elica sono ampiamente incoraggiati a partecipare all'interno delle iniziative CS: fra queste possiamo considerare gli scienziati che lavorano a cavallo di diverse discipline, i rappresentanti del settore pubblico, gli uffici R&D dell'industria, ONG, organizzazioni CS e i cittadini.

Dato questo contesto, una questione al momento meno esplorata è l'efficacia delle iniziative CS ed il loro impatto. Che segua una strategia top-down ov bottom-up, un approccio CS scuote la base dei tipici paradigmi dei processi istituzionali di creazione di conoscenza. Come ci ricorda la letteratura sulla CS, riconfigura un ampio spettro di attività: dalla definizione della questione da indagare, alla predisposizione della raccolta e analisi dei dati finanche lo sviluppo di una campagna di comunicazione della scienza. I cittadini possono venire dotati di strumenti per diventare loro stessi comunicatori del senso, dei risultati e delle esperienze delle loro attività. In questo modo, coloro i quali normalmente non sarebbero ascoltati hanno l'opportunità di essere consapevolmente responsabilizzati all'interno del percorso di creazione di conoscenza scientifica.

Nonostante il bisogno di comprendere meglio le iniziative CS, anche per valutare interventi di policy, la ricerca sul come valutare i risultati delle iniziative di CS è ancora agli esordi.

In questo stato di cose, c'è molto spazio per riflettere sulle caratteristiche della CS, in particolare: inclusività, efficacia e impatto delle iniziative CS. Per questa ragione, la nostra track ospiterà contributi che propongono riflessioni teoriche e/o metodologiche così come esperienze di ricerca sui seguenti temi:

- Misurazione e comparazione dell'inclusività fra diverse iniziative CS
- Quali indicatori (qualitativi/quantitativi) sono necessari per valutare l'impatto e l'efficacia delle iniziative CS?
- I progetti CS includono i dettami della Responsible Research and Innovation (RRI)?
- La parità di genere all'interno delle iniziative CS
- L'efficacia delle strategie di comunicazione frutto di un'esperienza CS
- Definire i criteri per l'impatto delle strategie di comunicazione delle iniziative CS
- Comparazione delle iniziative CS a seconda della strategia Bottom-up e Top-down adottata rispetto ad inclusività ed efficacia
- Comparare gli ambiti in cui sono lanciate iniziative CS

- Definire come le iniziative CS possano contribuire a specifici processi di policy-making

Accoglieremo esperienza da progetti di ricerca e anche da coloro che mettono sono coinvolti in percorsi CS; lo scopo è quello di contribuire ad una ampia discussione su come si possano proporre possibili strategie per comparare efficacemente iniziative CS.