



L'aportació (potencial) de la ciència ciutadana a la gestió pública (ambiental)

Apunts i reflexions des de l'experiència del projecte Atrapa el Tigre.com

2a jornada tècnica de tardor 2014. "Ciència ciutadana, una eina per a la divulgació i la gestió de la biodiversitat"; Castell de Montesquieu, 30 d'octubre de 2014

Aitana Oltra Codina, ICREA-Movement Ecology Lab (CEAB-CSIC)
Coordinadora d'Atrapa el Tigre.com
Contacte: aoltra@ceab.csic.es
info@atrapaeltigre.com

Resum esquemàtic de la ponència

Introducció a la ciència ciutadana: definició, conceptes i recursos

- Vídeo explicatiu disponible a YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=N6eN3PII4U8>
- *Socientize White Paper on Citizen Science* (Comissió Europea): <http://www.ibercivis.es/wp-content-rename/uploads/2014/09/White-Paper-v.3.pdf>
Definició de ciència ciutadana, els seus valors i atributs, formats i impactes. Relació amb la gestió ambiental a través dels reptes destacats.
- Haklay, M., 2013, Citizen Science and Volunteered Geographic Information – overview and typology of participation. Link: <http://www.povesham.files.wordpress.com/2013/09/haklaycrowdsourcinggeographicknowledge.pdf>. Podeu trobar-hi una de les definicions dels 4 nivells de participació en ciència ciutadana més acceptades.

Qüestions que plantegem:

Pot tenir la ciència ciutadana un paper en la gestió ambiental? Ens pot ajudar a prendre decisions més informades? Quina diferència hi hauria en relació a la ciència tradicional?

Alguns exemples amb un fort component ambiental i de gestió pública

- Keep it Clean: <http://wbkeepitclean.blogspot.com.es/>
- Our Radioactive Ocean: <http://www.ourradioactiveocean.org/>

Qüestions que plantegem:

La ciència ciutadana ha de donar resposta al problema que planteja (més enllà de la qüestió científica)? És ètic no donar-ne? Ha de ser la comunitat impulsora o un centre de recerca, o..? Qui ho ha de fer? És això un problema o una oportunitat? Com ho duem a la pràctica?



Un cas concret (ciència ciutadana i gestió ambiental): apunts i reflexions sorgides a partir de l'experiència d'Atrapa el Tigre.com

Introducció al projecte: ciència ciutadana com a nova eina integral en la gestió i comunicació ambiental. El cas del mosquit tigre i la lluita contra les espècies invasores. Un problema de salut pública i ambiental.

Els ciutadans participen enviant troballes de mosquit tigre i possibles llocs de cria a través d'una App (Tigatrapp, disponible a iTunes i Google Play). Les dades es validen a través de diferents tècniques i es posen a disposició en un mapa web a la web del projecte. Paral·lelament, es treballen mètodes per combinar dades ciutadanes amb dades procedents de mostres tradicionals.

El projecte està cofinançat per la Fundació Espanyola per la Ciència i la Tecnologia (FECYT) i pel programa d'ajuts a la recerca Recercaixa, dins el marc del projecte "Ciència ciutadana: educació i recerca". Bloom col·labora en la lluita contra el mosquit tigre patrocinant el projecte Atrapa el Tigre.com. Un projecte d'aquesta envergadura no només necessita una gran col·laboració ciutadana. És necessària la implicació de moltes entitats públiques i privades, així com el suport de diversos professionals (més detalls a la web del projecte).

Motivacions per plantejar-se un projecte de ciència ciutadana amb aquesta espècie: espècie invasora, agressiva, molesta, hàbits diürns, urbana (i que habita sovint en espais privats), vector de malalties. És, per tant, una espècie present en la "quotidianitat", en la vida diària de les persones que viuen en llocs on hi és present i a més a més, existeixen motius suficients per justificar-ne el seguiment i el control tant per part de l'administració com de la ciutadania. El mosquit tigre és de difícil seguiment i control: una espècie molt petita que cria principalment en petits recipients amb aigua estancada en zones urbanes (ex. testos, gerros, embornals). Detectar-lo i controlar-lo (especialment en zones urbanes privades) és difícil per l'administració. No es pot arribar a tots els petits racons. De fet, es desconeix l'abast real de la seva expansió.

Resultats i impactes relacionats amb la gestió de l'espècie: implicant a la ciutadania, s'obtenen noves dades per estudi, seguiment i control de l'espècie, alhora que esdevé una eina de comunicació i divulgació, aprofitant els beneficis de la web 2.0 i les eines emergents.

Reflexions entorn al potencial de la ciència ciutadana en la gestió pública: la ciència ciutadana demostra ser una eina de comunicació i divulgació ambiental i científica. A més a més, pot oferir informació molt valuosa en la gestió ambiental, pot ser interdisciplinària, innovadora, tecnològica, integradora, bi-dirreccional i participativa. Pot esdevenir una aposta a llarg termini per comunicar i involucrar a la societat en els reptes ambientals. I segurament, pot esdevenir també una nova eina per la gestió ambiental. Però cal trobar encara mecanismes eficients de coordinació i acció entre entitats de gestió, entitats científiques i ciutadans. És interessant plantejar-se des d'un inici la col·laboració entre els ciutadans, els impulsors d'un projecte de ciència ciutadana i les entitats de gestió.

Alguns exemples concrets de possibles aportacions per a la gestió pública:

- **La ciència ciutadana esdevé una font d'informació:** noves cites d'espècies, etc., a més a més d'informació en relació a la percepció ciutadana enfront d'un problema o repte ambiental.
- **Pot suposar una eina de gestió, divulgació, comunicació ambiental:** mapes web, bases de dades, plataformes atractives de divulgació ja preparades, formació, etc.



També cal destacar el potencial de difusió, per exemple, gràcies a l'interès dels mitjans de comunicació.

- **Pot impulsar accions de “crowdmanagement”:** no només l'administració esdevé gestora d'un problema o repte ambiental, sinó que els propis ciutadans poden aplicar mesures en el seu àmbit d'actuació (per exemple, eliminació d'espècies invasores o de punts de cria en cases particulars).

Enllaços principals del projecte AtrapaelTigre.com

- **Portal Web:** <http://atrapaeltigre.com/web/ca/>
- **Mapa web:** <http://tigaserver.atrapaeltigre.com/ca/webmap/>
- **Twitter:** <https://twitter.com/Atrapaeltigre>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/atrapaeltigre/>
- **Tigatrapp Google Play:**
<https://play.google.com/store/apps/details?id=ceab.movelab.tigatrapp>
- **Tigatrapp iTunes:** <https://itunes.apple.com/app/id890635644>
- **Vídeo promocional:** <https://www.youtube.com/watch?v=A1Y4GBdLujk>
- **Kit de Premsa:** <http://atrapaeltigre.com/web/difusion-y-prensa-2014/>
- **GitHub:** <https://github.com/MoveLab>
- **Tigafotos (crowdcrafting):** <http://crowdcrafting.org/app/Tigafotos/>