

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria del Cinema e dei Mezzi di Comunicazione



Tesi di Laurea Magistrale

**Comunicazione ambientale e comunicazione digitale della
scienza, analisi e prospettive.
Il caso studio Connect 2 Socotra, campagna di comunicazione
UNESCO**

Relatore

Prof.ssa Nicoletta Gay

Candidato

Bruno Bertelli

A.A. 2019/2020

Sommario

Introduzione.....	5
1 Comunicazione ambientale	8
1.1 Definizione.....	8
1.2 Definizione dei Soggetti interessati	11
1.3 Storia	13
1.4 Purpose Marketing e Green Washing	18
1.5 Difficoltà comunicative.....	21
1.6 Negazionismo.....	24
2 Il Case Study Connect2Socotra.....	26
2.1 L'Arcipelago di Socotra.....	26
2.2 Introduzione alla campagna	27
2.3 La campagna	28
2.4 Workflow	28
2.5 Gli eventi e gli Istituti partecipanti.....	32
2.5.1 Botanical Garden and Mediterranean Herbarium of the University of Palermo, Italia	32
2.5.2 Botanic Garden of Rome, Italia.....	33
2.5.3 Ghent University Botanical Garden, Belgio.....	33
2.5.4 CIBIO-InBIO, University of Porto, Portogallo	34
2.5.5 National Museums Liverpool, UK	34
2.5.6 Royal Botanic Garden Edinburgh, UK.....	34
2.5.7 Mendel University Arboretum and Department of Forest Botany, Brno, Repubblica Ceca.....	34
2.5.8 The Bent Archive	35
2.5.9 The National Museum of Prague in Czech Republic	35
2.5.10 Eventi in programma	35
2.6 Paper Scientifici	35

2.7	La presenza Online e stampa.....	36
3	Studio di settore della comunicazione ambientale digitale	46
3.1	Grist.....	46
3.1.1	Sito.....	47
3.1.2	Facebook: Grist.org.....	51
3.1.3	Instagram: Grist.....	53
3.1.4	Twitter: Grist	56
3.1.5	YouTube: Grist.....	57
3.2	350.....	58
3.2.1	Sito.....	58
3.2.2	Facebook: 350.org.....	63
3.2.3	Instagram: 350org.....	66
3.2.4	Twitter 350 dot org.....	68
3.2.5	YouTube: 350.org.....	68
3.3	Union of Concerned Scientists.....	69
3.3.1	Sito.....	69
3.3.2	Facebook: Union of Concerned Scientist.....	74
3.3.3	Instagram: unionofconcernedscientists.....	76
3.3.4	Twitter: Union of Concerned Scientists	78
3.3.5	YouTube: Union of Concerned Scientists.....	80
3.4	Greta Thunberg e Fridays for Future	80
3.4.1	Facebook: Greta Thunberg.....	85
3.4.2	Instagram: gretathunberg.....	86
3.4.3	Twitter: Greta Thunberg @GretaThunberg.....	88
3.4.4	Facebook: Fridays for Future International.....	90
3.4.5	Instagram: fridaysforfuture.....	91
3.4.6	Twitter: FridaysForFuture @Fridays4future	93

3.5	Esempio di contenuto virale.....	93
3.6	Esempio di comunicazione non efficace.....	95
3.6.1	Real Climate	95
3.6.2	Twitter: John P. Reisman @RealClimate.....	97
4	La comunicazione della scienza nell'era del digitale	99
4.1	Introduzione alla tematica.....	99
4.2	Comunicazione Scientifica e accademica	100
4.2.1	Reticenza nel comunicare con il pubblico, storia e cause	100
4.2.2	Problematiche del linguaggio scientifico nella comunicazione tramite i Media 104	
4.2.3	Il ruolo dei mezzi digitali e dei Social network.....	107
4.3	Confine tra efficacia e correttezza dell'informazione, alcuni casi controversi	111
4.3.1	Il buon uso dei social network da parte degli scienziati, alcuni esempi.....	116
5	Conclusioni.....	134
	Bibliografia.....	139
	Sitografia	143
	Appendici	148
	Appendice A: Rassegna stampa online e offline campagna Connect 2 Socotra	148
	Appendice B: articoli e contenuti relativi ai singoli eventi della campagna Connect 2 Socotra.....	150
	Appendice C Booklet Connect to Socotra (Gent)	152
	Appendice D: Dati analisi social Twitter Campagna Connect 2 Socotra e dati Tweet grezzi	155

Introduzione

Durante la mia esperienza presso UNESCO Doha Office, Qatar, ho lavorato e ho avuto la possibilità di entrare in contatto con due mondi che mi hanno sempre estremamente interessato: la comunicazione in ambito ambientale e la comunicazione da parte dei ricercatori e accademici rivolta al grande pubblico. Ho deciso di sviluppare la seguente tesi analizzando questi due ambiti strettamente connessi, e portando come caso studio, tra gli altri, la campagna di comunicazione “Connect 2 Socotra” che abbiamo sviluppato durante la mia permanenza a Doha.

La ricerca illustrerà i passi salienti che hanno cambiato nel tempo la percezione delle tematiche ambientali, estrapolando le cause che hanno contribuito a consolidare lo stato dell’arte attuale.

Ci si focalizzerà sui metodi di divulgazione delle informazioni provenienti dal mondo accademico, come vengono mediate prima di arrivare al grande pubblico e quali sono le potenzialità e i limiti nel veicolare al grande pubblico informazioni accurate ma poco appetibili nella forma, e viceversa. Allo stesso modo si analizzeranno i metodi simbolici e metaforici che hanno contribuito a trasmettere informazioni complesse al grande pubblico in maniera semplificata, comprimendo messaggi di difficile elaborazione in simboli che ne rappresentassero la sintesi.

L’obiettivo è quello di identificare i metodi virtuosi (*best practices*) per raggiungere le persone e veicolare messaggi che contribuiscano in modo impattante a cambiare il comportamento delle persone verso abitudini e stili di vita consapevoli e più sostenibili, oltre che identificare i metodi che possono portare all’insuccesso al fine di evitarli.

Essendo la comunicazione ambientale, e la comunicazione della scienza in ambito accademico e di ricerca due ambiti estremamente estesi, al fine di poter analizzare in profondità e trarre dei risultati concreti, la ricerca - dopo una prima parte di definizione più ampia dell’argomento - verterà e sarà particolarmente focalizzata sui seguenti campi:

- Il mondo della comunicazione Digital, con particolare riferimento al web e ai social network.
- Il tema del cambiamento climatico e le tematiche ad esso correlate.

Nel primo capitolo, verranno illustrate le basi della ricerca, definendo i termini, gli aspetti e le tematiche che fanno parte della comunicazione ambientale, analizzando il concetto di

comunicazione ambientale in senso generale e la sua storia. Verranno individuati i soggetti interessati e le tematiche rilevanti al fine di comprendere a pieno il quadro attuale nel quale ci troviamo, approfondendo il tema del Greenwashing, inteso come una deriva del *purpose marketing*, e illustrando le difficoltà comunicative di questa tematica con cui ci si deve confrontare. In questo capitolo si tratterà la comunicazione ambientale in maniera più generale, toccando anche la comunicazione tramite media tradizionali per poi nei capitoli successivi focalizzarsi maggiormente sui media digitali e i social network.

Nel secondo capitolo viene descritta la campagna di comunicazione svolta presso L'UNESCO Doha Office "Connect 2 Socotra" trattando il *background* dell'iniziativa, gli obiettivi, il lavoro svolto, e i risultati raggiunti.

Nel successivo capitolo "Studio di settore della comunicazione ambientale" vengono descritte e analizzate altre realtà che operano nel campo della comunicazione ambientale in ambito digitale e fenomeni comunicativi rilevanti come il movimento Fridays for Future e il personaggio di Greta Thunberg, definendo quali sono i tratti caratterizzanti che rendono la comunicazione delle tematiche ambientali maggiormente efficaci.

Infine, nel capitolo "la comunicazione della scienza nell'era del digitale" si analizzerà come viene comunicata la scienza attraverso i mezzi digitali, partendo dalla storia della comunicazione della scienza per arrivare ad analizzare lo stato attuale dell'arte anche tramite esempi di come comunicano oggi i membri della comunità scientifica, e definendo se e quanto sia importante comunicare la scienza al pubblico da parte di questi ultimi, tramite quali mezzi e in quali modi.

Premessa:

Seppur potenzialmente superfluo dal momento che in ambito accademico è una realtà riconosciuta e consolidata, preciso che tutte le assunzioni e le posizioni relative al cambiamento climatico che seguiranno partono dal presupposto che il cambiamento climatico sia un fenomeno "inequivocabile"¹ e che la principale causa sia da ritrovarsi nell'influenza

¹IPCC, 2013: Climate Change 2013: *The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp., p.2.

dell’Uomo come determinato nel report IPCC del 2013 ² e dalle principali entità scientifiche, accademiche e di ricerca che operano in questo ambito. ³

² *Ivi*, p. 15

³ Powell, J. “Scientists Reach 100% Consensus on Anthropogenic Global Warming.” *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 37, no. 4, 20 Nov. 2019, pp. 183–184., <https://doi.org/10.1177/0270467619886266>.

1 Comunicazione ambientale

1.1 Definizione

Secondo IECA (The International Environmental Communication Association, 2016)⁴ “*la comunicazione ambientale è la branca della comunicazione che tratta in varie forme i temi ambientali, che sia essa interpersonale, all’interno di un gruppo, rivolta ad un pubblico, da parte di organizzazioni o tramite i media, e che fa sì che si portino nel dibattito sociale⁵ temi ambientali, i suoi problemi e il rapporto tra l’uomo e la natura. [...] La comunicazione ambientale è inoltre una materia di studio interdisciplinare che esamina le regole, le influenze comunicative e le tecniche di tutto ciò che riguarda la comunicazione con temi ambientali. Per tracciare ciò, le materie toccate possono sfociare oltre che nella comunicazione, negli studi ambientali, psicologia, sociologia, e scienze politiche*”.

Perché comunicare tematiche ambientali è importante

Gli obiettivi della comunicazione ambientale, e più nello specifico delle campagne di comunicazione, sono principalmente i seguenti:

- Rendere la popolazione consapevole di una data problematica
- Influenzare la popolazione nell’adottare un certo comportamento virtuoso
- Informare e influenzare i *decision* e *policy maker* affinché adottino politiche in favore dell’ambiente.

L’importanza di comunicare e indurre a parlare di questo tema deriva dal fatto che, come dichiarato dal sociologo Joel Best (2013), “*un problema diventa un problema sociale quando esso viene comunicato o rivendicato pubblicamente, con il conseguente ingresso della tematica nel dibattito pubblico*”⁶. Per questo la comunicazione ambientale è essenziale per far sì che le criticità relative all’ambiente siano di dominio pubblico, che se ne discuta e che di conseguenza ci sia un maggiore interesse da parte dei *decision maker* e *policy maker* nel prendere provvedimenti adeguati atti alla risoluzione della criticità, oltre che una maggiore consapevolezza da parte della popolazione, condizione necessaria affinché i cittadini abbiano

⁴ The IECA, "Environmental Communication: What It Is and Why It Matters.", 22 Apr. 2016, <https://theieca.org/resources/environmental-communication-what-it-and-why-it-matters> Ultimo accesso in data 29/12/2019

⁵ Dibattito sociale e dibattito pubblico verranno usati come sinonimi, e con essi si intende l’agorà sociale in cui le persone si confrontano o recepiscono le informazioni, sia esso tradizionale come un dialogo tra più persone, la stampa o la televisione, o digitale come il feed dei social network o le conversazioni online.

⁶ Best, J. “Constructionist Social Problems Theory.” *Communication Yearbook* 36, Salmon ed., vol. 36, Routledge, 2013, pp. 236–239.

comportamenti consapevoli finalizzati alla mitigazione o eliminazione delle problematiche ambientali.

Il ruolo dei media nella comunicazione ambientale

Per raggiungere i suddetti fini è preminente il ruolo della comunicazione e dei media⁷. Infatti, secondo quanto affermato da Pezzullo e Cox (2018)⁸, si può dire che “*i nostri comportamenti, le nostre consapevolezze e le nostre attitudini relative all’ambiente, sono definite dal modo in cui l’uomo comunica l’ambiente.*”. Gli autori argomentano infatti che

“la maggior parte di quello che un individuo conosce, se non è conosciuto per esperienza diretta, fa parte di una realtà simbolica costruita attraverso ciò che gli è stato detto (da amici, genitori, insegnanti, istituzioni, ...) o di cui ha letto o visto una rappresentazione attraverso i media (giornali, tv, web, ..).[...] La centralità dei media in questo processo è ulteriormente enfatizzata dal fatto che gran parte della costruzione simbolica da parte di molte istituzioni sociali ha come basi proprio la rappresentazione simbolica che viene data dai media.”⁹.

E in particolare ciò è ancora più enfatizzato se ci rendiamo conto che la percezione soggettiva di un argomento così vasto, complesso e per molti versi astratto come l’ambiente, e in particolare il cambiamento climatico sul quale ci focalizzeremo, è determinata principalmente dagli input che arrivano attraverso i media.¹⁰ Facendo riferimento alla definizione di Hansen e Cox (2015) “*i media tradizionali, la televisione, la stampa tradizionali e le nuove forme di comunicazione digitale hanno contribuito a definire “l’ambiente” come concetto e come dominio*”¹¹. Si può infatti dire che tramite i termini, le figure retoriche, le immagini e le idee trasmesse attraverso i media si sia plasmato il concetto di “ambiente” e di conseguenza il rapporto che ogni individuo ha con esso. Questo anche perché essendo il concetto di

⁷ Da qui in avanti per media si intendono i media tradizionali (tv, stampa, radio) e i digital media (web, social media, ...). Qualora si vorrà far riferimento a un media particolare, verrà specificato.

⁸ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. *Environmental Communication and the Public Sphere*. SAGE, 2018.

⁹ Hansen, Andersen e Robert Cox. *The Routledge handbook of Environment and Communication*. New York: Routledge, 2015 p. 28.

¹⁰ Boykoff, Maxwell T., et al. “Communicating in the Anthropocene.” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 221–228.

¹¹ Hansen, Andersen e Robert Cox. Op.cit. 2015

“ambiente” un tema così complesso e astratto, l’unico modo che hanno i cittadini per rappresentarlo è tramite simboli e immagini che ci vengono forniti, appunto, dai media.

Campagne di Comunicazione e Definizione dell’agenda Mediatica

Per raggiungere la popolazione al fine di informarla o di influenzarne il comportamento, è necessario che il problema raggiunga il pubblico. E questo è proprio l’obiettivo delle campagne di comunicazione ambientali.

L’obiettivo intermedio delle campagne di comunicazione per raggiungere il pubblico è quello di inserirsi, o inserire le tematiche trattate dalla campagna, all’interno dell’agenda mediatica, intesa come *“quei problemi che ricevono attenzione preminente nei media e che diventano agli occhi del pubblico i problemi più importanti a livello nazionale [o internazionale]”*¹².

Il potere e la potenzialità dell’inserimento delle tematiche trattate da una o più campagne di comunicazione all’interno dell’agenda mediatica è ben racchiuso e definito da Cohen (1963): *“I media possono non riuscire la maggior parte delle volte a dire alla gente cosa pensare, ma riescono incredibilmente bene a dire alla gente a cosa pensare”*.¹³

La definizione dell’agenda mediatica ha quindi il potere di influenzare enormemente la percezione della rilevanza e/o importanza di un determinato problema ambientale. Il fatto che tematiche ambientali siano presenti nell’agenda mediatica e nel dibattito pubblico è essenziale oltre che per sensibilizzare, informare e influenzare la popolazione ad attuare comportamenti virtuosi, anche per far sì che le tematiche ambientali siano prese in considerazione dai *policy maker* e *decision maker* e che quindi vengano inserite anche nell’agenda politica.

Oggi sul web e sui social media la definizione “dell’agenda mediatica”, che possiamo definire come i macro-argomenti che raggiungono gli utenti e che animano le conversazioni delle piazze digitali per più o meno tempo, è determinata – come una volta – dagli editori dei media tradizionali oltre che dalla generazione e condivisione dei contenuti da parte degli utenti. Le dinamiche trattate in questo elaborato quando si fa riferimento ad agenda mediatica sono applicabili sia ai media tradizionali che quelli digitali.

¹² Iyengar, Shanto, and Donald R. Kinder. *News That Matters Television and American Opinion*. Univ. of Chicago Press, 1988 p. 16. Riferito alle notizie in senso lato, al tempo solo televisive o dei giornali, oggi la definizione è declinabile a tutti i media inclusi i media digitali.

¹³ Cohen, Bernard Cecil. *The Press and Foreign Policy*. Princeton University Press, 1963.

Inoltre, è da sottolineare come gli algoritmi dei vari social network svolgano un ruolo determinante e non trascurabile nella definizione degli argomenti che si inseriscono o rimangono all'interno del dibattito pubblico nelle piazze digitali. Essi infatti possono determinare in modo più o meno marcato attraverso i parametri di suggerimento dei contenuti, e nella proposizione dei contenuti nei vari feed quali e in quale quantità vengano presentati i contenuti relativi ad un determinato argomento. È ovvio che il principio fondamentale che muove gli algoritmi sia quello di proporre contenuti che siano di gradimento all'utente, ma la definizione arbitraria dei parametri che determinano ciò, fa la differenza tra il permettere agli utenti di avere un'informazione varia e ad ampio spettro relativamente ad un argomento, e il costringere l'utente all'interno di una “*echo chamber*” che propone contenuti solamente simili o affini a quelli precedentemente apprezzati dall'utente, rendendo così la sua visione della realtà di una o più tematiche limitata e confinata ad un numero ristretto di opinioni. Un esempio di questo fenomeno lo si ritrova nello studio di Avaaz “Why is YouTube Broadcasting Climate Misinformation to Millions?” (2020)¹⁴ in cui è stato provato che l'algoritmo di YouTube ha un serio impatto nella diffusione della disinformazione riguardante il cambiamento climatico. Per esempio, tra i vari risultati ottenuti viene determinato che il 16% dei primi 100 contenuti suggeriti relativi alla ricerca “surriscaldamento climatico” (compresi i suggerimenti nella barra dei video successivi) contengono informazioni errate sul cambiamento climatico.

1.2 Definizione dei Soggetti interessati

Dopo aver definito cosa si intende per comunicazione ambientale e i suoi obiettivi, è importante definire quali sono i principali soggetti coinvolti.

- Decision Maker e Policy Maker (politici, enti governativi, istituzioni): intese come quelle figure che hanno il potere di riformare le norme in ambito ambientale.
- Organizzazioni ambientaliste (Organizzazioni non governative nazionali e internazionali, movimenti ambientalisti, ...)
- Mondo accademico, ricercatori e scienziati. Essi ricoprono un ruolo essenziale, verrà dedicato un capitolo al ruolo che ricoprono nel comunicare le tematiche ambientali.
- Media (Media tradizionali e Digital Media) dal momento che hanno e hanno avuto “*un ruolo chiave nel plasmare il variegato e politicizzato terreno dal quale la gente*”

¹⁴ Avaaz. “Why Is YouTube Broadcasting Climate Misinformation to Millions?” Avaaz, 15 gennaio 2020, secure.avaaz.org/campaign/en/youtube_climate_misinformation/ ultimo accesso in data 15 marzo 2020.

percepisce, elabora e si rapporta con le scienze relative all'ambiente e le politiche ad esso connesse"¹⁵. In particolare, con il termine *media* si intendono:

- Media tradizionali (Stampa, TV, radio) che sono e sono stati fondamentali per informare l'opinione pubblica e plasmare l'immaginario collettivo relativo alle tematiche ambientali e il rapporto che i cittadini hanno con esse. Pur non occupandoci in modo approfondito di questi media nel presente elaborato, è utile per future riflessioni definire il principio di *Newsworthiness* (o notiziabilità) di un argomento o una storia, inteso come la potenzialità che un evento ha di diventare una notizia. Esso nasce come principio giornalistico e televisivo, ma ritrova ampi riscontri nei media digitali nel processo di determinazione degli argomenti discussi.

Yopp, McAdams, e Thornburg (2014)¹⁶ identificano otto criteri, che determinano la notiziabilità di una particolare storia o notizia:

- l'attualità: quanto un evento sia cronologicamente attuale;
 - la vicinanza: quanto un evento sia geograficamente vicino al pubblico;
 - l'impatto dell'evento sul pubblico: chi o che cosa subirà conseguenze dell'evento;
 - la magnitudine: su quale scala l'evento si sta verificando in termini di dimensione, durata, risonanza mediatica, ...;
 - il conflitto: la presenza di uno scontro tra almeno due forze o personaggi contrapposti;
 - la straordinarietà: la novità o rarità della storia che la rende insolita;
 - il risalto: se e come un evento sia connesso a una celebrity o un personaggio pubblico;
 - l'impatto emotivo, o l'interesse umano che il pubblico può avere nella storia.
- Digital Media
- Media su cui si focalizzerà lo studio. Per *digital media* si intende l'universo del web 2.0, compresi i social media. L'analisi verterà quindi sulle dinamiche che si sono create in questi ambienti intorno alle tematiche ambientali. I social

¹⁵ Goodman, M. and Boyd, E. (2011) "A social life for carbon? Commodification, markets and care" *The Geographical Journal* 177(2), 102–109. Citato in Hansen e Cox 2015, op. cit.

¹⁶ Yopp, Jan Johnson., et al. *Reaching Audiences: A Guide to Media Writing*. Pearson, 2014.

media a cui si farà particolare riferimento sono Facebook, Instagram, Twitter, YouTube.

Infine, secondo il pensiero di Innis riportato da Ricciardi (2012)¹⁷ “*un elemento fondamentale nello sviluppo delle comunicazioni e soprattutto dei media è la creazione di un pubblico che interagisca con essi per formarsi un’opinione.*” Abbiamo quindi come ultimo attore:

- Il pubblico che riceve il messaggio. Il ruolo del pubblico non è da considerarsi passivo in quanto mero ricevitore del messaggio, ma è da considerarsi attivo in quanto, come sostiene Thompson (1995)¹⁸, in concomitanza della ricezione del messaggio avviene necessariamente un’azione di rielaborazione dello stesso.

1.3 Storia

La comunicazione ambientale fonda le sue radici negli anni ‘60-’70 del secolo scorso, quando è iniziata ad emergere nel Nord America e in Europa¹⁹ spinta sia dalla volontà di capire fenomeni climatici, sia dalla volontà pubblica di agire a riguardo²⁰. Al tempo, infatti, negli Stati Uniti le leggi a tutela dell’ambiente come nella maggior parte d’Europa erano inefficaci o inesistenti. Il dibattito pubblico si affacciò quindi a nuove tematiche tra cui l’inquinamento nelle città, lo smaltimento dei rifiuti nucleari, l’effetto dei pesticidi sulla salute umana²¹.

Rachel Carson è largamente riconosciuta come la fondatrice del primo movimento ambientalista, avendo per prima portato alla ribalta tematiche ambientali nel dibattito pubblico nel 1962 con il suo libro “*Silent Spring*” nel quale trattava anche dei danni che le aziende e le industrie infliggevano all’ambiente e alla salute umana²². Alla fine degli anni ‘60, negli USA, una serie di eventi e disastri ambientali – tra cui la fuoriuscita di petrolio sulla Costa di Santa Barbara in California, la crescente copertura mediatica sull’inquinamento delle città, incendi sviluppatasi sul fiume Cuyahoga nei pressi di Cleveland, US, – hanno esacerbato il desiderio della popolazione di manifestare e di portare all’attenzione mediatica

¹⁷ Ricciardi, Mario. *La Comunicazione: Maestri e Paradigmi*. Laterza, 2012.

¹⁸ Thompson 1995 *The Media and Modernity: A Social Theory of the Media* Cambridge, Stanford, University Press (trad.it. *Mezzi di comunicazione e modernità: una teoria sociale dei media*, Bologna, Il Mulino, 1998)

¹⁹ Hansen, Andersen e Robert Cox. *op.cit*, 2015.

²⁰ Cox, Robert, and Stephen Depoe. “*Emergence and Growth of the ‘Field’ of Environmental Communication.*” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 13–20.

²¹ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. *op. cit.* 2018.

²² *ibidem*.

e politica le tematiche e le problematiche ambientali di quegli anni²³. È in questo clima, in un periodo in cui negli Stati Uniti la popolazione, in particolare quella studentesca, era animata dai movimenti pacifisti, che il 22 Aprile 1970 studenti, attivisti, lavoratori della sanità pubblica e operai si sono coalizzati a difesa dell'ambiente e contro l'inquinamento industriale mettendo in atto il primo "Earth Day"²⁴, a cui presero parte 20 milioni di cittadini.²⁵ Questa mobilitazione e l'attenzione pubblica che si sviluppò intorno alle tematiche ambientali ebbe varie conseguenze, tra cui la fondazione del gruppo NRDC (Natural Resources Defence Council – 1970), la fondazione dell'EPA (Environmental Protection Agency) da parte del presidente Nixon nel 1970. Nel 1971 venne fondata l'organizzazione Greenpeace; nel 1972 fu siglato il *Clean Water Act* che pose dei limiti ai rifiuti che possono essere riversati nelle acque degli Stati Uniti e nel 1973 venne ratificato l'*Endangered Species Act*, prima misura a protezione degli animali e dell'ecosistema in cui vivono. In Europa nacquero i primi movimenti che portano nel dibattito pubblico tematiche ambientali. Nacquero principalmente in Germania, Italia, Francia e Inghilterra. In Italia fu particolarmente rilevante in quegli anni il Club di Roma, il quale nel 1972 commissionò al Massachusetts Institute of Technology un rapporto sui limiti dello sviluppo, che rappresentò uno spartiacque decisivo²⁶. Il 22 aprile 1990 venne nuovamente organizzato l'"Earth Day" che coinvolse 200 milioni di persone da 141 paesi, e diede una grossa spinta in tutto il mondo a favore del riciclo dei rifiuti e contribuì a favorire la realizzazione del "United Nations Earth Summit" a Rio de Janeiro nel 1992²⁷. Un grande successo dei movimenti ambientalisti statunitensi si verificò nel 1994 quando il presidente Bill Clinton emise un ordine esecutivo che prevedeva di "rendere la realizzazione della giustizia ambientale parte della missione" di ogni agenzia federale²⁸.

Dagli anni '90 ai primi anni del 2000, come sottolinea Friedman (2004)²⁹, la copertura delle notizie a carattere ambientale ha avuto dei costanti alti e bassi, con una chiara

²³ Friedman, Sharon M. "The Changing Face of Environmental Journalism in the United States." Routledge Handbook of Environment and Communication, by Anders Hansen and J. Robert Cox, Routledge, 2015, pp. 144–157.

²⁴ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox Op. cit., 2018.

²⁵ "The History of Earth Day." Earth Day, 21 Dec. 2019, www.earthday.org/history/. Ultimo accesso 13/01/2020

²⁶ Sinibaldi, Marino. "Movimenti Ecologisti." Treccani "Enciclopedia Italiana", 18 giugno 2013, www.treccani.it/enciclopedia/movimenti-ecologisti_%28Enciclopedia-Italiana%29/. Ultimo accesso: 13/01/2020

²⁷ "The History of Earth Day." Earth Day, 21 Dec. 2019, <http://www.earthday.org/history>. Ultimo accesso 13/01/2020

²⁸ Executive Order No. 12898; Clinton, 1994

²⁹ Friedman, S. M. (2004). *And the beat goes on: The third decade of environmental journalism*. In S. Senecah (Ed.), *The environmental communication yearbook* (Vol. 1, pp. 175–187). Mahwah, NJ: Erlbaum.

correlazione con eventi straordinari relativi all’ambiente come disastri ambientali. E così anche successivamente, come si può notare dallo studio sulla copertura di giornali, televisioni e radio riguardo ai cambiamenti climatici svolto da Schmidt, Ivanova e Schaefer (2013) poi esteso fino al 2020 (figura 1 e 2)³⁰. hanno concluso che “mentre la copertura dei cambiamenti climatici aumenta e diminuisce a cicli, l’attenzione dei media sui cambiamenti climatici è aumentata molto significativamente in una tendenza al rialzo complessiva in tutti i paesi” (Hansen, 2015, p. 211).³¹

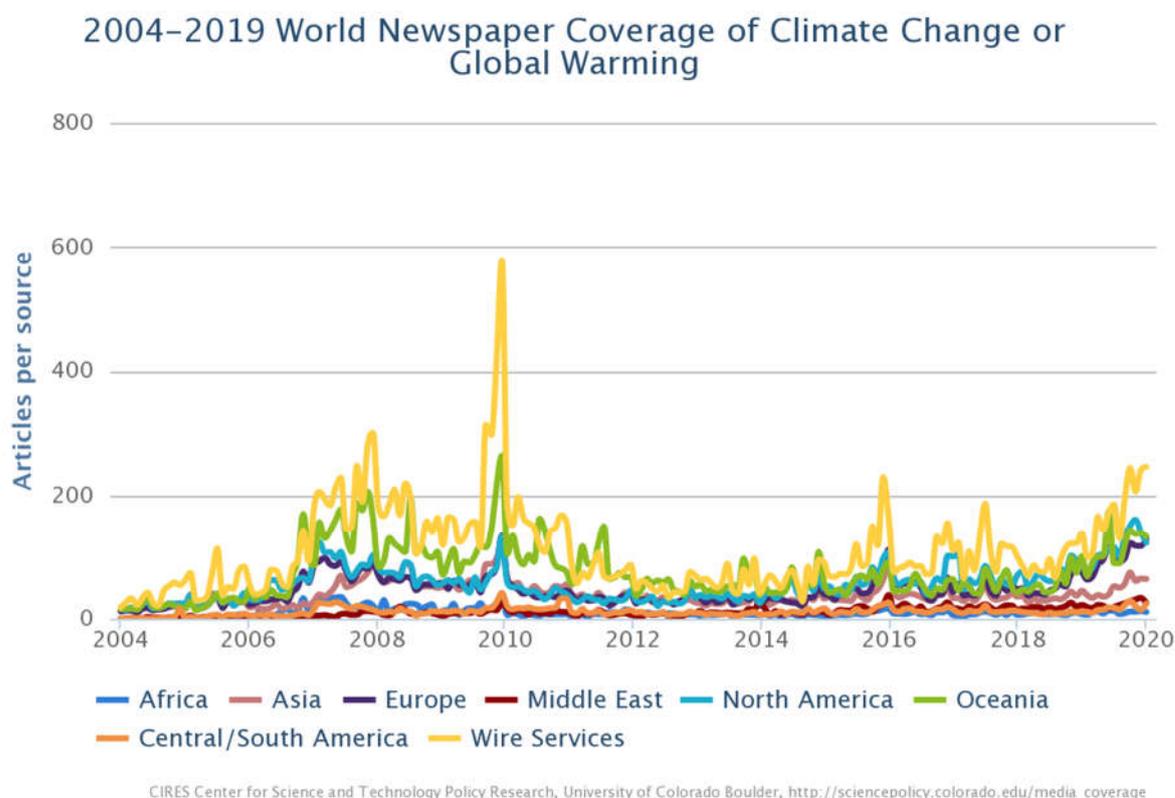


Figura 1 – Copertura Mondiale dei giornali su cambiamento climatico o surriscaldamento globale divise per regione. Boykoff, M. et al., 2020

³⁰ https://sciencepolicy.colorado.edu/icecaps/research/media_coverage/world/index.html Ultimo accesso in data 19/01/2020. Boykoff, M. et al. *World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2020*. Media and Climate Change Observatory Data Sets. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado. doi.org/10.25810/4c3b-b819. I dati dell'Osservatorio dell'Università del Colorado sui media e sui cambiamenti climatici monitorano 113 fonti (attraverso giornali, radio e TV) in 55 paesi in sette diverse regioni del mondo.

³¹ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. Op. cit., 2018.

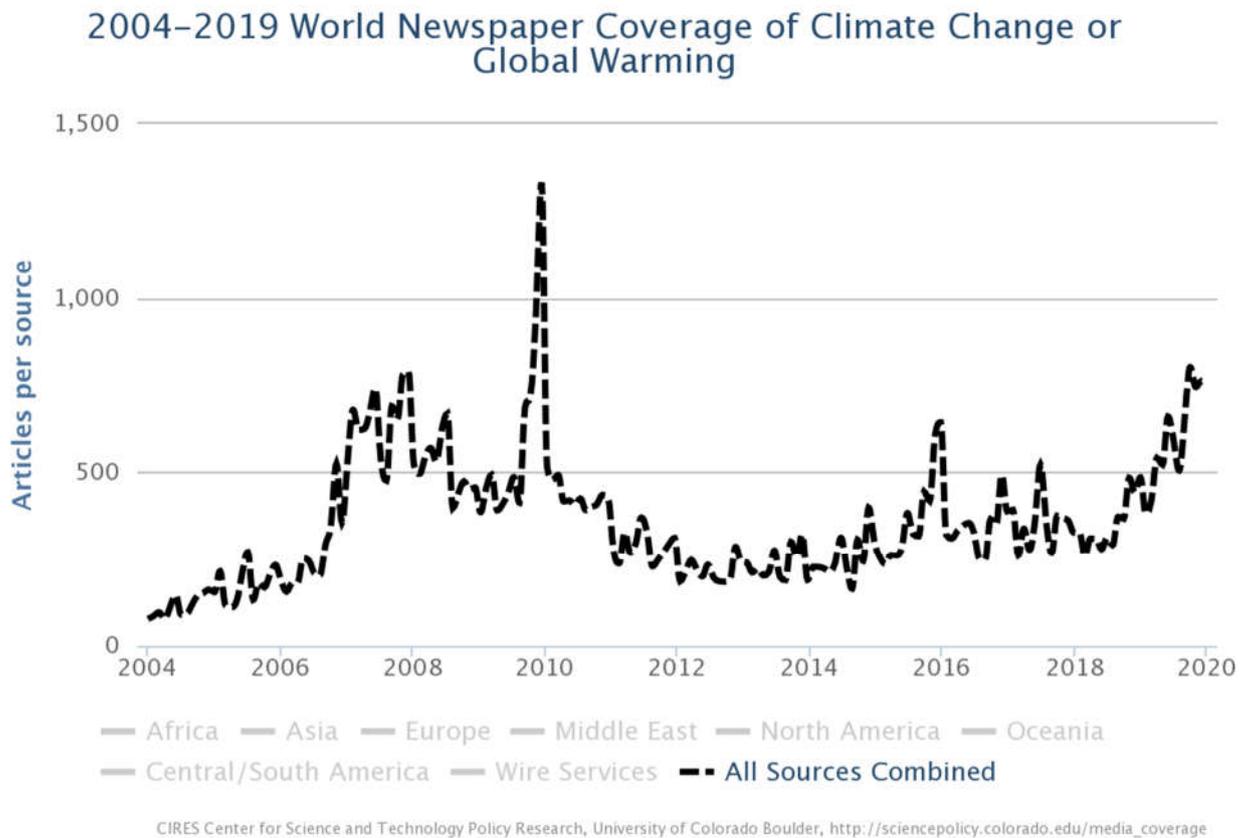


Figura 2 Copertura Mondiale dei giornali su cambiamento climatico o surriscaldamento globale. Boykoff, M. et al., 2020

Si può notare in *Figura 2* come l’andamento abbia ricorrenti fluttuazioni, e che negli ultimi anni sia in crescita. I picchi sono riconducibili a eventi precisi che hanno determinato una grande copertura sul cambiamento climatico in un determinato periodo. Per esempio, il picco presente intorno a novembre e dicembre 2009 è riconducibile alla somma di vari eventi. Se analizziamo infatti gli eventi inerenti all’ambiente accaduti in quel periodo ritroviamo: la fuoriuscita di petrolio di Montara (Australia), che venne considerato uno degli maggiori disastri petroliferi che coinvolse l’Australia; il Climategate, che ha visto l’hackeraggio di migliaia di email di ricercatori, con la conseguente tesi sostenuta da vari negazionisti i quali ritenevano che il riscaldamento climatico fosse una cospirazione scientifica (Novembre

2009), e il Summit di Copenaghen, o “United Nations Climate Change Conference” (Dicembre 2009)³².

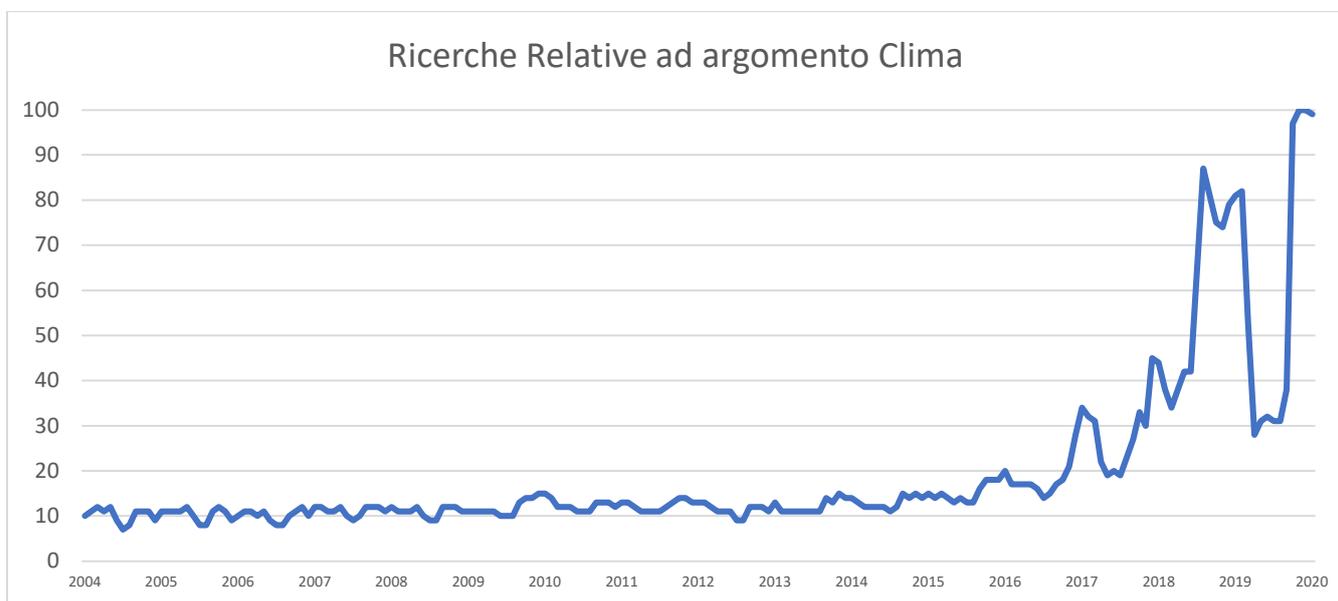


Figura 3, Ricerche relative all'argomento Clima; grafico normalizzato. Google Trends. Aggiornato gennaio 2020.

Possiamo invece notare dalla figura 3, ottenuta tramite lo strumento Google Trends che analizza le ricerche Google relative alla keyword “clima” degli utenti da tutto il mondo, che ci dà una chiara visione di come la tematica ambientale abbia avuto oscillazioni fino a ottobre 2016, dopodiché abbia iniziato a salire e ci troviamo ora al suo massimo, a riprova dell'attualità della tematica.

Anche se non sarà l'argomento principale della ricerca, è necessario notare come documentari, film, e prodotti di intrattenimento in generale abbiano un ruolo fondamentale sia nella definizione dell'immaginario collettivo relativo all'ambiente, e il conseguente rapporto degli individui con esso, sia nella definizione dell'agenda mediatica. Per riportare alcuni esempi: a seguito del film documentario “*An Inconvenient Truth*” (2006), la prima pagina del *New York Times* titolava “*Be Worried. Be Very Worried*”³³ (riguardo al cambiamento climatico) con una conseguente massiccia copertura mediatica (come si può notare nelle figure 4 e 5). Un altro evento che ebbe un'enorme copertura mediatica e che si può portare a titolo esemplificativo fu a seguito della vittoria del Premio Oscar da parte di

³² Boehnert, Joanna. “*Mapping Climate Communication: Poster Summary Report.*” Academia.edu - Share Research, 2014, http://www.academia.edu/2021767/Mapping_Climate_Communication_Poster_Summary_Report?email_work_card=view-paper. Ultimo accesso in data 19/01/2020

³³ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. Op. cit, 2018.

Leonardo DiCaprio nel 2016, il quale durante il suo discorso fece riferimento al cambiamento climatico e alla responsabilità che l'umanità ha nell'agire. Eric C. Leas lo nominò "l'effetto DiCaprio" in quanto diede una risonanza mediatica assolutamente importante: basandosi su Google trends, valutarono che il “*DiCaprio effect*” aveva generato 3.2 volte le ricerche relative al clima rispetto al COP (Conference of the Parties) e 5.3 volte rispetto all’*Earth Day* dello stesso anno³⁴.

1.4 Purpose Marketing e Green Washing

Una tematica assolutamente attuale ed essenziale per comprendere a pieno la comunicazione odierna connessa alle tematiche ambientali è il *Greenwashing*.

Prima di definire il concetto di Greenwashing è importante definire quello che è il *Purpose Marketing*, corrente che ha preso largamente piede nelle strategie di moltissimi brand.

Per *Purpose marketing* o strategie *Purpose Driven* si intendono strategie e pratiche che hanno come finalità non unicamente il raggiungimento del profitto da parte delle aziende, ma anche il raggiungimento di una determinata *mission* etica, il riconoscimento di un determinato principio o il sostegno a una determinata tematica sociale. Questo avviene affinché il cliente si identifichi nel brand, e affinché si crei un maggiore legame tra il consumatore e il brand, essendo le azioni del brand, mosse dagli stessi principi in cui si identifica il cliente. Sintetizzando, il brand deve avere principi/obiettivi (o *Purpose*) chiari e perseguirli e “*Il Purpose dev’essere credibile, rilevante, pertinente e deve avere un impatto sulla società e migliorarla.*”³⁵

I consumatori infatti nelle loro abitudini di acquisto si relazionano sempre più non solamente con il prodotto, ma sono guidati anche da quella che è la percezione e l’identità del brand e dai principi che esso riconosce e persegue.

Nel 2015 uno studio sostenuto da EY Beacon Institute condotto da Harvard Business Review Analytic Services (HBRAS)³⁶ ha esaminato a livello globale 474 dirigenti di vari settori sul rapporto con le *Purpose strategy* delle loro aziende. L’89% dei dirigenti ha dichiarato che un’azienda *purpose driven* motiva i dipendenti e l’80% ha dichiarato che aumenta la fedeltà

³⁴ *ibidem*

³⁵ Iabichino, Paolo. “*No Purpose, No Party.*” Medium, Medium, 16 Nov. 2019, medium.com/@Iabicus/no-purpose-no-party-769d00b2a567 Ultimo Accesso in data 14/01/2020

³⁶ “*The Business Case for Purpose.*” <http://www.ey.com/gl/en/issues/ey-beacon-institute-the-business-case-for-purpose> . Ultimo accesso in data 14/01/2020. Studio del 2015 sostenuto da EY Beacon Institute condotto da Harvard Business Review Analytic Services (HBRAS)

dei clienti. Nello studio “*Economist Purpose Study 2018*”³⁷ viene riportato che il 79% dei giovani impiegati preferisce acquistare prodotti da un'azienda che opera anche con fini sociali. Si hanno inoltre grandi vantaggi nel recruitment di talenti, che hanno come obiettivo anche quello di avere un impatto nella società, e che quindi preferiscono quelle aziende nelle quali riconoscono i propri valori³⁸.

Dati i vantaggi che derivano dall'associare l'azienda a tematiche sociali in cui i consumatori si riconoscono, ed essendo le tematiche ambientali attualmente al centro del dibattito pubblico e che trovano un riscontro positivo in una grande fetta della popolazione, è interesse di molte aziende associare il proprio brand a tematiche Green, svolgendo Green Marketing, definito da Cox e Pezzullo (2018)³⁹ in questo modo: “*Il Green marketing è un termine usato per riferirsi al tentativo di un'azienda di associare i propri prodotti, servizi, o identità con i valori ambientali e immagini ambientali.*” Questo talvolta si traduce in atti concreti, in mission aziendali chiare che si interessano all'ambiente e che vengono effettivamente perseguite, come nel caso, per citarne uno, del brand di abbigliamento tecnico “Patagonia” che ha come Mission “*Costruire il miglior prodotto, non causare danni all'ambiente, utilizzare il business per ispirare e implementare soluzioni alla crisi ambientale*”⁴⁰. Per attuare questa mission, l'azienda traccia la *carbon footprint* dei suoi prodotti, utilizza materiali riciclabili, promuove la rivendita dei suoi prodotti di seconda mano e dona l'1% delle vendite a sovvenzioni ambientali.⁴¹

Quando invece c'è una volontà delle aziende di apparire “Green”, promuovendo l'immagine di un prodotto o del Brand, ma non si ha un reale riscontro nei fatti concreti e nelle azioni intraprese dall'azienda, oppure si hanno sia azioni definibili “Green” sia azioni che impattano negativamente sull'ambiente, si usa il termine *Greenwashing*. Pezzullo e Cox (2018)⁴² definiscono infatti il Greenwashing quella tecnica che punta a spacciare prodotti o l'immagine aziendale come Green, mentre nella realtà dei fatti quei prodotti o quell'azienda ha un forte e

³⁷ Economic Purpose Summary Report April 2018, The Economist Group, <https://economicpurpose.economist.com/wp-content/uploads/2018/04/Economic-purpose-summary-report-April-2018.pdf>, ultimo accesso in data 14/01/2020

³⁸ Beechler, Drew. “*The Mission-Driven Brand Advantage.*” Medium, High Alpha, 12 Dic. 2017, medium.com/high-alpha/the-mission-driven-brand-advantage-fe532910274, ultimo accesso in data 14/01/2020

³⁹ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. Op. cit., 2018.

⁴⁰ “*Patagonia Mission Statement - Our Reason for Being.*”, 11 luglio 2017 <https://eu.patagonia.com/it/it/company-info.html>, ultimo accesso in data 14/01/2020

⁴¹ *ibidem*.

⁴² Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. Op. cit., 2018

negativo impatto ambientale. Green Peace sintetizza le pratiche che possono essere definite pratiche di Greenwashing come segue^{43 44}:

- *Dirty Business*: promuovere prodotti o servizi sostenibili, mentre l'intero processo di sviluppo del prodotto è insostenibile o produce inquinamento.
- *Advertising bluster*: usare la pubblicità (anche attraverso i social media) per mostrare i risultati ambientali al fine di distogliere l'attenzione dai loro problemi ambientali reali o proclamando qualcosa che non viene in realtà messo in pratica.
- *Spin politico*: presentare un'immagine verde della società attraverso la pubblicità, mentre si effettua attività di lobbying contro le normative ambientali.

Alla luce di ciò sarà rilevante valutare nelle campagne che andremo ad analizzare se ci saranno o meno i presupposti per parlare di Greenwashing.

Ad oggi i consumatori sono in media attenti alle tematiche ambientali essendo queste ultime al centro del dibattito pubblico. Inoltre, i cittadini ricercano un coinvolgimento sociale dei brand – e che sia veritiero – come è stato argomentato parlando di *Purpose marketing*. Questa tendenza, sviluppatasi nell'epoca dell'informazione, ci fa concludere che gli utenti oggi hanno innumerevoli mezzi per informarsi e valutare dove un brand persegue veramente i fini ambientali che dichiara di voler perseguire⁴⁵ e hanno la possibilità di esprimere la propria opinione e confrontarsi con quella degli altri a questo riguardo attraverso i social. È quindi per molti versi più difficile per i brand effettuare pratiche di Greenwashing senza che gli utenti se ne accorgano⁴⁶ e che ci sia quindi una ricaduta negativa sul brand stesso.

⁴³ Citato da Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. Op. cit. 2018

⁴⁴ Un'analisi più approfondita è riportata dallo studio di TerraChoice con i “7 peccati del Greenwashing”, per ulteriori approfondimenti a riguardo: <https://www.ecowatch.com/7-sins-of-greenwashing-and-5-ways-to-keep-it-out-of-your-life-1881898598.html> Ultimo accesso in data 14/01/2020

⁴⁵ Possibilità del Calcolo della carbon footprint dei prodotti, di reperire informazioni riguardo all'impatto ambientale complessivo dei brand, sui metodi di produzione dei prodotti, ... anche con tool online come per esempio <https://www.goodguide.com/#/> (ultimo accesso in data 16/01/2020). Prima dell'avvento del web2.0 queste e molte altre pratiche e verifiche erano molto più complicate se non impossibili da effettuare.

⁴⁶ BrandBase. “Greenwashing - Use Social Media Power to End Greenwashing.” Duffy Agency, 31 July 2018, <http://duffy.agency/brandbase/greenwashing-social-media/> Ultimo accesso in data 16 gennaio 2020

1.5 Difficoltà comunicative

Cercare di comunicare tematiche ambientali è molto complesso per vari motivi:

1. L'ambiente e le sue sotto-tematiche sono argomenti complessi, estremamente ampi e spesso percepiti come astratti e distanti agli occhi della maggior parte delle persone. Questo fa sì che il pubblico non possa in media conoscere sufficientemente una determinata tematica, né possa averne esperienza diretta. Si verifica quindi necessariamente il fenomeno del *Framing*, definito dal sociologo Erving Goffman come quel processo “di selezionare solo alcuni aspetti di una realtà percepita e renderli quindi preminenti in un contesto comunicativo”. È infatti una delle prerogative dei media, in particolare quelli tradizionali, “determinare cosa viene selezionato, cosa viene escluso e cosa enfatizzato agli occhi del pubblico. È così che viene presentato un mondo impacchettato”⁴⁷. In questo modo la realtà percepita prende forma grazie al contributo di innumerevoli fattori, che non corrispondono sempre e necessariamente alla realtà, e nell'immaginario del pubblico vengono creati simboli e sintesi che rappresentano determinati concetti o parti di essi. Il fenomeno del *Framing* non è da intendersi come necessariamente negativo.
2. Poca notiziabilità del cambiamento climatico: in accordo con i principi di *Newsworthiness* ci accorgiamo che le tematiche ambientali, come il cambiamento climatico, se non supportate da eventi straordinari, rispettano difficilmente tali principi. Il cambiamento climatico è infatti di per sé un processo lungo, silenzioso e invisibile, e per questo poco notiziabile.

Anders Hansen (2010)⁴⁸ infatti dice:

molti problemi ambientali richiedono molto tempo per svilupparsi; per anni c'è spesso incertezza sulle cause e sugli effetti più ampi dei problemi ambientali; e anche laddove emerga un consenso scientifico e politico significativo, la “visualizzazione” di ciò che sta accadendo da parte di pubblico più ampio richiede una grande quantità di lavoro comunicativo”.

⁴⁷ Gamson, W.A. *Goffman's legacy to political sociology. Theory and Society* 14, 605–622 (1985). <https://doi.org/10.1007/BF00160018>

⁴⁸ Hansen, A. (2010). *Environment, media, and communication*. New York, NY: Routledge.

È quindi a causa di questo fatto che le tematiche ambientali hanno più possibilità di entrare all'interno dell'agenda mediatica qualora si verificano eventi straordinari inerenti all'ambiente (disastri petroliferi, incendi la cui causa è il cambiamento climatico, ...) o eventi, manifestazioni, campagne create ad hoc per creare clamore o comunque attirare l'attenzione e inserire collateralmente tematiche ambientali nel dibattito pubblico.

3. I problemi ambientali e la loro possibile risoluzione, in particolare il cambiamento climatico ma non solo, spesso si scontrano con quelli che sono gli interessi di aziende o istituzioni. Questo ha fatto sì che negli anni grandi multinazionali ed enti governativi avessero interesse nel fatto che non si parlasse di determinate problematiche ambientali o che se ne parlasse in modo superficiale e non completamente corrispondente alla realtà. Come argomentano ampiamente David Miller and William Dinan (2015)⁴⁹ oltre al finanziamento indiretto di ricercatori che svolgessero ricerche e inquinassero il dibattito scientifico in favore del negazionismo⁵⁰, è stata perpetrata una tattica di insinuazione del dubbio (o scetticismo) prima riguardo all'esistenza del cambiamento climatico, nonostante avessero evidenza che fosse reale⁵¹, poi cercando di deviare il discorso sul dubbio delle effettive responsabilità cause umane dello stesso. *“Riguardo al cambiamento climatico, invece di tentare di indirizzare la politica, l'obiettivo è stato quello di produrre dubbi e incertezze al fine di rallentare l'innovazione e ritardare decisioni politiche significative*⁵².” Inoltre *“lo scetticismo è una tattica di un contro-movimento*

⁴⁹ Miller, David, and William Dinan. “Resisting Meaningful Action on Climate Change.” Routledge Handbook of Environment and Communication, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 86–97.

⁵⁰ Dalla sua creazione nel 1999, la Donors Trust (e l'affiliato Donors Capital Fund), associazione no profit con finanziatori riconducibili alle maggiori multinazionali del settore dell'estrazione di combustibili fossili e automotive, ha donato quasi 400 milioni di dollari per sostenere il negazionismo climatico (Abowd, Paul. “Donors Use Charity to Push Free-Market Policies in States.” Center for Public Integrity, 14 Feb. 2013, publicintegrity.org/politics/donors-use-charity-to-push-free-market-policies-in-states/ Ultimo accesso 15/01/2020). E Tutte queste connessioni di finanziamento alimentano uno sforzo su vasta scala per promuovere il dubbio sulla ricerca riguardante il cambiamento climatico (Miller, Dinan 2015)

⁵¹ “*Il comitato interno del GCC [Global Climate Coalition, coalizione negazionista legata a multinazionali di estrazioni di combustibili fossili] aveva concluso che la minaccia era reale* [riguardo al cambiamento climatico] (Revkin, Andrew C. “Industry Ignored Its Scientists on Climate.” The New York Times, The New York Times, 24 Apr. 2009, www.nytimes.com/2009/04/24/science/earth/24deny.html?_r=0 ultimo accesso in data 15/01/2020). *e i negazionisti che non offrirono argomentazioni convincenti contro il modello convenzionale di cambiamento climatico indotto dalle emissioni di gas a effetto serra*’ (Bernstein, citato in Powell, Powell, James Lawrence. Inquisition of Climate Science. Columbia University Press, 2012).

⁵² Dunlap, R.E., and A.M McCright. “Climate Change Contrarian: Sources, Actors and Strategies.” Routledge Handbook of Climate Change and Society, Routledge, 2011, pp. 240–259.

*di élite progettato per combattere [...] l'ambientalismo e l'utilizzo, riuscito, di questa tattica ha contribuito all'indebolimento dell'impegno americano per la protezione dell'ambiente.”*⁵³

Si hanno anche evidenze che questo inquinamento del dibattito pubblico abbia inficiato e sia arrivato anche dalle Istituzioni. Per portare alcuni esempi documentati della politica statunitense (2009):

*“Scienziati della NASA hanno fatto presente tramite il New York Times di aver ricevuto pressioni affinché limitassero e edulcorassero le discussioni riguardo argomenti che fossero scomodi per l'amministrazione Bush [George W.], in particolare il riscaldamento globale”*⁵⁴.

Un altro esempio si può trovare nel 2004 quando The Union of Concerned Scientists ha pubblicato la relazione, *“Scientific Integrity in Policymaking”*⁵⁵, sottoscritto da più di 60 scienziati (tra cui 20 vincitori del premio Nobel) accusando i funzionari della Casa Bianca⁵⁶ *“di essersi impegnati in “un modello ben consolidato di soppressione e distorsione dei risultati scientifici” (p. 2)*⁵⁷. Tra le sue conclusioni, la relazione ha affermato che i funzionari avevano *“manipolato la rappresentazione pubblica del consenso scientifico riguardo al riscaldamento globale e censurato almeno un rapporto sui cambiamenti climatici”*⁵⁸

Dunlap e Jacques (2013) nel loro studio sono quindi particolarmente chiari su quelli che sono gli obiettivi e conseguenze di questa insinuazione del dubbio:

Per avere successo, la strategia di “antagonismo” climatico non ha bisogno di convincere gli scienziati, i politici e neanche anche la maggioranza dei cittadini. Deve solo promuovere le condizioni in cui un'azione significativa sul clima è considerata troppo difficile o troppo

⁵³ Jacques, Peter J., et al. “The Organisation of Denial: Conservative Think Tanks and Environmental Scepticism.” Taylor; Francis, 20 maggio 2008, <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09644010802055576> . Ultimo Accesso 15 gennaio 2020

⁵⁴ Revkin, Andrew C. “Industry Ignored Its Scientists on Climate.” The New York Times, The New York Times, 24 Apr. 2009, http://www.nytimes.com/2009/04/24/science/earth/24deny.html?_r=0 ultimo accesso 15 gennaio 2020

⁵⁵ Report integrale: https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2019-09/rsi_final_fullreport_1.pdf Ultimo Accesso in data: 15 gennaio 2020

⁵⁶ Miller, David, and William Dinan. “Resisting Meaningful Action on Climate Change.” Routledge Handbook of Environment and Communication, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 86–97.

⁵⁷ Report integrale: https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2019-09/rsi_final_fullreport_1.pdf Ultimo Accesso in data: 15 gennaio 2020

⁵⁸ Report integrale: https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2019-09/rsi_final_fullreport_1.pdf Ultimo Accesso in data: 15 gennaio 2020

costosa dal punto di vista politico. [...] Nondimeno, comporta un'implacabile campagna comunicativa che cerca di influenzare i media, l'opinione pubblica, il dibattito scientifico e, ovviamente, il processo decisionale. [...] Ciò è sottolineato dal fatto che il movimento contrario al clima è quasi interamente il prodotto di finanziamenti da parte di corporazioni e fondazioni conservatrici. Possiamo vedere infatti che circa il 92% dei libri contrari al clima rilevati tra il 1982 e il 2010 sono stati pubblicati da o attraverso i centri di ricerca⁵⁹ conservatori.”⁶⁰

Creando questa insinuazione del dubbio per anni, e che è presente in parte ancora oggi, si è riusciti a distogliere l'attenzione dell'opinione pubblica, da quelli che sono i reali effetti, conseguenze e le eventuali possibili soluzioni indirizzandola verso una discussione circa un dibattito scientifico che non esiste, essendo il mondo accademico e scientifico allineato in maniera pressoché totale sull'esistenza, sulle cause e sui rischi del cambiamento climatico.

1.6 Negazionismo

La diretta conseguenza della tecnica dell'insinuazione del dubbio è la creazione della corrente del negazionismo, che ha fatto e fa parte dell'Universo della comunicazione ambientale, definita come quella corrente di pensiero che sostiene che il riscaldamento globale non esista o che le cause non siano da attribuirsi all'uomo. Senza soffermarsi ulteriormente oltre sull'argomentare la non veridicità di tali affermazioni, è interessante ai fini della ricerca indagare quali siano state le dinamiche che hanno permesso a tale corrente di proliferare e come oggi sia cambiato il negazionismo attraverso i social e il mondo digitale. Pezzullo e Cox (2018)⁶¹ ritrovano due cause principali: l'utilizzo della tecnica dell'insinuazione del dubbio descritta nel paragrafo precedente e il principio giornalistico del bilanciamento. Con il principio di bilanciamento si fa riferimento alla responsabilità di riferire tutti i punti di vista di una storia, in particolare quando c'è una controversia. Eppure, questo può essere talvolta problematico. Come Wyss (2008) sottolinea, *“rappresentare entrambi i punti di vista di una storia, anche se generalmente è auspicabile e buona norma nel giornalismo, non sempre funziona nella scienza e nella trattazione di tematiche ambientali”*.⁶² Ed è così che *“le norme*

⁵⁹Tradotto dall'inglese Think Tank.

⁶⁰ Dunlap, Riley E., and Peter J. Jacques. *“Climate Change Denial Books and Conservative Think Tanks: Exploring the Connection - Riley E. Dunlap, Peter J. Jacques, 2013.”* SAGE Journals, 2013, journals.sagepub.com/doi/10.1177/0002764213477096.

⁶¹ Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. *Op. cit.* 2018.

⁶² Wyss, Bob. *Covering the Environment: How Journalists Work the Green Beat*. Routledge, Taylor Et Francis Group, 2008. Citato da Pezzullo, Phaedra C., and J. Robert Cox. *op. cit.* 2018

giornalistiche di bilanciamento hanno creato un'opportunità per i negazionisti per acquisire un rilievo nei media che è in contrasto la marginalità delle loro idee nei dibattiti scientifici".⁶³
⁶⁴ ⁶⁵. Questo fenomeno, seppur migliorato negli ultimi anni⁶⁶, ha contribuito a far sì che si creasse una percezione sbagliata o inaccurata di determinate problematiche ambientali, in particolare il cambiamento climatico, agli occhi dell'opinione pubblica. L'avvento del web 2.0 e dei social, come per il Greenwashing, ha contribuito a fornire agli utenti mezzi efficaci per reperire un maggior numero di informazioni e potersi fare un'idea propria riguardo all'argomento. Dall'altro lato è presente il pericolo che attraverso i social si creino delle *echo chamber* che amplificano e ripropongono messaggi e teorie negazioniste⁶⁷.

⁶³ Boykoff, Maxwell T., and Jules M. Boykoff. "Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage." *Geoforum*, vol. 38, no. 6, 2007, pp. 1190–1204., doi: 10.1016/j.geoforum.2007.01.008.

⁶⁴ Oreskes, Naomi. "The Scientific Consensus on Climate Change." *Science*, vol. 306, no. 5702, 2004, pp. 1686–1686., doi:10.1126/science.1103618.

⁶⁵ Citato da Miller, David, and William Dinan. "Resisting Meaningful Action on Climate Change." *Routledge Handbook of Environment and Communication*, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 86–97.

⁶⁶ Brainard, Curtis. "Public Opinion and Climate: Part II." *Columbia Journalism Review*, 27 Aug. 2008, archives.cjr.org/the_observatory/public_opinion_and_climate_par_1.php.

⁶⁷ "Media 'Echo Chambers' and Climate Change." *Yale Program on Climate Change Communication*, 28 Feb. 2016, climatecommunication.yale.edu/publications/media-echo-chambers-and-climate-change/.

2 Il Case Study Connect2Socotra

2.1 L'Arcipelago di Socotra

L'arcipelago di Socotra⁶⁸ è situato al largo del Corno d'Africa, all'incrocio tra il Golfo di Aden e l'Oceano Indiano, e fa parte della Repubblica dello Yemen. Socotra è una delle isole più ricche al mondo a livello di biodiversità. L'arcipelago è riconosciuto per le sue spettacolari specie endemiche come, tra le tante, l'iconico *Dragon Blood Tree* di Socotra (*Dracaena Cinnabari*), ma anche per il suo ricco patrimonio culturale, tra cui la lingua locale Socotri, una delle Lingue moderne dell'Arabia del Sud, esclusivamente orale.

Il 37% delle specie vegetali di Socotra e il 90% delle specie di rettili non si trovano altrove nel mondo. Socotra vanta inoltre una ricca popolazione di volatili di terra e uccelli marini, comprese alcune specie in pericolo. Anche la biodiversità marina di Socotra è molto varia, con 253 specie di coralli, 730 specie di pesci e 300 specie di granchi, aragoste e altri crostacei.

Socotra è stata iscritta nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO nel 2008 per la sua flora e fauna eccezionalmente ricca. L'arcipelago è anche una delle 701 riserve della biosfera in 124 paesi protetti dal Programma dell'UNESCO *Man and Biosphere Programme* (MAB)⁶⁹.

Vari fattori però minacciano oggi la biodiversità unica di Socotra. Il cambiamento climatico, l'uso insostenibile delle risorse, l'introduzione di specie esotiche invasive e l'attuale conflitto in Yemen, hanno tutti un impatto diretto sulle capacità locali di far fronte alle crescenti sfide della conservazione della biodiversità. Nel 2015 e nel 2018, eventi climatici estremi come cicloni, dovuti al cambiamento climatico, hanno colpito l'arcipelago con una frequenza mai registrata prima, distruggendo abitazioni e interi boschi di alberi endemici pluricentenari, che erano sopravvissuti a tempeste per secoli. In combinazione con gli effetti della crescente siccità e del pascolo eccessivo, le capacità naturali di rigenerazione nel tempo degli ecosistemi unici di Socotra stanno diventando più difficoltose. Allo stesso tempo, anche l'ecosistema marino è minacciato, in particolare dagli effetti del cambiamento climatico che causa il surriscaldamento delle acque e che mina la salute delle barriere coralline presenti, oltre che dalle pratiche di pesca eccessiva.

⁶⁸ La dicitura Socotra o Soqotra è considerata equivalente.

⁶⁹ Varata nel 1971, la MAB mira a creare una base scientifica per migliorare le relazioni tra le persone e il loro ambiente e a promuovere approcci innovativi allo sviluppo economico socialmente e culturalmente adeguati, e sostenibili sotto il profilo ambientale.

2.2 Introduzione alla campagna

Per aumentare la consapevolezza sul ricco e distinto patrimonio naturale e culturale di Socotra e i pericoli che sta correndo, UNESCO e l'associazione "Friends of Socotra"⁷⁰ hanno lanciato la campagna Connect 2 Socotra a settembre 2019, a Palermo. Da ottobre 2019 a maggio 2020⁷¹, rinomati musei, giardini botanici, istituti accademici e altre organizzazioni di tutto il mondo che ospitano collezioni storicamente importanti hanno organizzato mostre fotografiche, esposizioni, conferenze, proiezioni di film e altri eventi per aumentare la conoscenza di Socotra nel mondo. L'idea che ha spinto a creare questa campagna è stata quella di mettere davanti agli occhi del pubblico, il fatto che il risultato di politiche e pratiche ambientali non sostenibili hanno effetti concreti e disastrosi sul nostro ambiente, e se è più difficile avere una chiara percezione di ciò se contestualizzato all'interno del nostro intero pianeta, è più facile avere un chiaro riscontro in un caso estremo come l'isola di Socotra, che ha chiare ed evidenti ripercussioni.

Gli obiettivi della campagna che sono stati definiti inizialmente sono:

- Aumentare la consapevolezza internazionale sulla grande ricchezza e vulnerabilità della biodiversità unica dell'Arcipelago di Socotra, sull'importanza della sua conservazione e sulle modalità per raggiungere ciò;
- Aumentare la consapevolezza internazionale sulla ricchezza del Patrimonio Immateriale unico di Socotra, in particolare sulla cultura e le pratiche tradizionali, nonché sulla lingua Socotri;
- Sensibilizzare le organizzazioni riguardo alle ulteriori ricerche necessarie sull'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità dell'arcipelago e proporre misure che ne limitino i danni;
- Rafforzare la rete e il dialogo tra esperti internazionali e locali che lavorano alla protezione di Socotra;

⁷⁰ L'associazione Amici di Socotra (FOS) è una no profit registrata istituita per promuovere l'uso sostenibile e la conservazione dell'ambiente naturale dell'arcipelago di Socotra, e per contribuire al miglioramento sostenibile del tenore di vita della popolazione dell'arcipelago di Socotra. FOS ha sede in Gran Bretagna, ma ha membri provenienti da molti paesi europei, il Medio Oriente, Africa e America. Il gruppo è stato costituito nel 2001 al fine di riunire persone con un background scientifico e quelli con un interesse più generale per l'arcipelago di Socotra. <https://www.friendsofsoqotra.org/>

⁷¹ La campagna avrebbe dovuto svolgersi da ottobre a fine dicembre 2019, ma l'interesse di vari istituti e il successo della campagna ha fatto posticipare il termine della campagna prima a febbraio 2020 poi a maggio dopo l'aggiunta del Natural History Museum di Vienna. <https://en.unesco.org/connect2socotra>

- Sostenere gli sforzi dell’Autorità per la Protezione dell’Ambiente (EPA) di Socotra per preservare e promuovere la biodiversità;
- Favorire l’identificazione delle azioni da intraprendere per dare continuità alla conservazione del patrimonio naturale e culturale dell’Arcipelago.

2.3 La campagna

La campagna si è svolta attraverso 2 principali canali: un canale offline che prevedeva l’organizzazione e la messa a terra di eventi, esposizioni e mostre presso diversi istituti internazionali e online sui social network⁷² e tramite i canali dei vari istituti⁷³ Per quanto riguarda gli eventi offline era compito di UNESCO in collaborazione con l’associazione Friends of Socotra identificare gli istituti, coordinare l’organizzazione dell’evento, fornire materiale utile all’evento e a seguito dello stesso raccogliere dati, informazioni e materiale fotografico prodotto in evento.

La campagna si è svolta anche online tramite l’hashtag #Connect2Socotra, che aveva lo scopo di convogliare i contenuti inerenti alla campagna e alla biodiversità di Socotra, e attraverso i canali dei vari istituti che hanno partecipato alla campagna e che hanno dato visibilità alla campagna, oltre che attraverso le numerose testate giornalistiche e siti da numerosi paesi che hanno amplificato l’audience della campagna, sia online che offline.

2.4 Workflow

La campagna è stata concepita nell’ottobre 2018, dopo l’incontro tra la Direttrice dell’UNESCO GCC and Yemen Anna Paolini e il *Chairman* dell’associazione Friends of Socotra Kay Van Damme, la campagna è stata poi definita in collaborazione tra UNESCO e Friends of Socotra (FoS), dal mese di aprile fino a giugno 2019, per arrivare all’inizio della campagna il 29 settembre 2019.

La campagna è stata lanciata in concomitanza dell’annuale *meeting* dell’associazione Friends of Socotra, tenutosi a Palermo per tre giorni, alla quale hanno presenziato più di 100 partecipanti compresi 3 Ministri della Repubblica dello Yemen: Il Ministro della Cultura Marwan Ahmed Dammag, il Ministro della Pesca Fahd Salem Kafayen Rafoon, il Ministro del Turismo Mohammed Qubaty e il Governatore di Socotra⁷⁴.

⁷²Canale Twitter UNESCO Gulf State and Yemen https://twitter.com/UNESCO_GCCYemen ultimo accesso in data 15 marzo 2020.

⁷³ Vedi appendice B.

⁷⁴ Sono stato presente all’evento e da lì è iniziato il mio lavoro sulla campagna.

Il mio ruolo all'interno della campagna, che ho svolto presso UNESCO Doha office, è stato quello di coordinare insieme al mio supervisore Fernando Brugman e in collaborazione con Kay Van Damme (Chairman di FoS) tutti gli eventi, la ricerca degli Istituti o il follow up degli Istituti che ci hanno contattati, la produzione di materiali, il monitoraggio dell'attività online degli istituti e dell'hashtag #Connect2Socotra, la creazione della pagina di progetto sul sito UNESCO, e il follow up successivo ad ogni evento con la raccolta del materiale fotografico prodotto, eventuali questionari, feedback e eventuali statistiche sui partecipanti. Tutte le attività sono state svolte in lingua inglese.

Contatti con gli Istituti:

I contatti con gli Istituti erano continuativi in funzione dell'organizzazione dell'evento e successivo follow up per feedback e raccolta di materiali. Dopo il primo contatto con l'Istituto, l'ufficialità della partecipazione alla campagna avveniva tramite lettera di invito ufficiale da parte di UNESCO e seguente lettera di partecipazione ufficiale da parte dell'Istituto.

Materiali prodotti e forniti agli Istituti:

A ogni istituto veniva fornito del materiale atto a mantenere un'immagine coordinata coerente tra i vari eventi e i vari istituti.

Sono stati così creati e condivisi un banner che potesse essere stampato su un Roll-up con i Loghi UNESCO, FoS, e il logo dell'Istituto partecipante, e una dichiarazione dell'UNESCO Assistant Director-General for Culture Ernesto Ottone R..

Un Booklet⁷⁵ (leaflet di 16 pagine) (Figura 1 e Figura 2) in cui erano presenti informazioni generali sulla campagna (dichiarazione dell'UNESCO Assistant Director-General for Culture Ernesto Ottone R., *overview* della campagna, mappa con indicati gli Istituti partecipanti alla campagna) e informazioni relative all'istituto ospitante e l'evento stesso. È stato creato un template per il booklet in cui erano da aggiungere il logo dell'Istituto, oltre che da riempire 2 pagine con una descrizione dell'istituto ospitante e 2 pagine con una descrizione dell'evento organizzato. Queste 4 pagine erano a cura dell'Istituto, che poteva decidere l'impaginazione (con dei limiti volutamente forniti dal template) e se utilizzare o meno delle immagini. Un documento di istruzioni dettagliate veniva inoltre fornito per facilitare il lavoro. Qualora però non fosse stato possibile per l'Istituto modificare il template autonomamente in quanto non

⁷⁵ In appendice C il booklet di Ghent completo come esempio.

provvisti di un reparto grafico, era possibile per loro inviarci il testo e le immagini e in quel caso avremmo provveduto da Doha all'impaginazione. Il booklet è stato creato con InDesign e il Banner con Illustrator, entrambi personalmente.



Figura 1 Copertina del booklet



Figura 2 pagine del booklet contenenti la mappa con le sedi dove si sono tenuti gli eventi della campagna

Oltre a questi due materiali veniva fornito un insieme di contenuti testuali per facilitare la campagna, tra cui una dichiarazione per la stampa circa gli obiettivi e l'identità della campagna.

Per ogni fotografia utilizzata durante la campagna (sia per i materiali stampati che quelli online) si è provveduto all'acquisto delle stesse da fotografi, o alla richiesta di una liberatoria che rilasciasse i diritti di utilizzo delle fotografie. Si è quindi provveduto a rimanere in contatto sia con i fotografi (per lo più fotografi professionisti internazionali) per aggiornarli riguardo a dove sarebbero state utilizzate/esposte le loro fotografie, che con i registi/produttori del film proiettati nei vari eventi per gli stessi motivi.

Coordinamento eventi:

Per ogni evento si è provveduto all'organizzazione dello stesso sia supervisionando dal punto di vista logistico, sia valutando attentamente tutti i materiali esposti o ricerche riportate, al fine di verificare che tutti i dati fossero verificati e aggiornati, oltre che alla fornitura del materiale necessario. Molte collezioni infatti erano molto datate (es. Collezione del XIX secolo per il Liverpool National Museum) e sono state sottoposte a verifica e modifiche laddove necessario. Il lavoro di verifica scientifica è stato svolto dal Dr. Van Damme.

Il Sito:

Mi sono inoltre occupato della creazione del sito del progetto all'interno del sito UNESCO⁷⁶. Il sito è stato diviso in 4 pagine principali: *Connect 2 Socotra*, *The Campaign*, *Partners e Resources*. Nella pagina principale è presente un'introduzione alla campagna Connect2Socotra, una descrizione dell'Isola di Socotra e la trattazione di quelle che sono le minacce che mettono in pericolo la biodiversità dell'Isola, il tutto integrato con immagini emblematiche dell'Isola. Nella pagina "The Campaign" sono invece riportati le motivazioni e gli obiettivi della campagna e un resoconto scritto e fotografico di tutti gli eventi e le iniziative relative alla campagna che hanno avuto luogo. Nella pagina "Partners" sono stati riportati tutti gli istituti che hanno preso parte alla campagna con relativa descrizione. Infine, nella pagina "*Resources*" è possibile accedere a link e materiali di approfondimento. La struttura viene trattata nel dettaglio in seguito nel paragrafo dedicato.

⁷⁶"Connect 2 Socotra" <https://en.unesco.org/connect2socotra> ultimo accesso in data 10 marzo 2020.

La pagina è stata creata attraverso l'interfaccia di modifica proprietaria di UNESCO, e con l'utilizzo di codice HTML. La sua realizzazione non è stata priva di insidie, in quanto da settembre 2019 il sito di UNESCO ha iniziato a migrare parzialmente verso una nuova interfaccia e di conseguenza i *tool* per utilizzarla e le relative *guidelines* durante il periodo di creazione erano in fase di sviluppo o non ancora definitive.

Monitoraggio social:

il monitoraggio social è stato continuativo tramite controllo diretto sui social e tramite tool dedicati, in particolare si è usato il tool Online KeyHole che dà la possibilità di monitorare profili e Hashtag. Al termine del mio tirocinio presso il UNESCO Doha office è stato svolto un lavoro di raccolta dati manuale sui tweet e i contenuti Instagram relativi all'hashtag che hanno permesso di stimare dei dati rilevanti, in quanto i tool disponibili online non davano la possibilità di avere dati accurati e rilevanti sull'hashtag, se non a prezzi insostenibili.

2.5 Gli eventi e gli Istituti partecipanti

Da ottobre 2019 a febbraio 2020, musei internazionali, giardini botanici, istituti accademici e altre organizzazioni in tutto il mondo hanno organizzato mostre, mostre fotografiche, conferenze, proiezioni di film. A febbraio 2020 si sono svolti più di 15 eventi. La campagna proseguirà fino a maggio 2020 e sono programmati ulteriori 3 eventi, una conferenza a Bruxelles, una conferenza a Gent in presenza dell'ambasciatore dello Yemen a Bruxelles, e un evento a Vienna in occasione della giornata mondiale della Biodiversità il 22 maggio 2020. Di seguito sono descritti gli eventi che hanno già avuto luogo. In totale i visitatori alle varie mostre sono stati più di 40'000.

2.5.1 Botanical Garden and Mediterranean Herbarium of the University of Palermo, Italia

A settembre 2019, l'Associazione Friends of Socotra ha organizzato a Palermo la sua 18a Conferenza Internazionale e Assemblea Generale Annuale, legata alla manifestazione Socotra in Sicilia, organizzata con il patrocinio dell'UNESCO. In questa occasione il 26 settembre è stata lanciata la campagna Connect 2 Socotra. Durante questa manifestazione che ha avuto una durata di tre giorni è stata allestita una mostra fotografica su Socotra in cui sono state esposte le foto dei fotografi internazionali Vladimir Melnik e Jordi Esteva, è stata fatta una proiezione del film "Socotra, the Island of Djinn" di Jordi Esteva. Inoltre, è stata inaugurata la prima mostra ufficiale della campagna, organizzata dal Giardino Botanico e dall'Erbario Mediterraneo dell'Università di Palermo. Hanno partecipato all'evento

numerosi ricercatori da tutto il mondo impegnati in ricerche su o per Socotra, i quali hanno esposto i risultati delle loro ultime ricerche. Hanno partecipato all'evento anche alti funzionari del governo centrale dello Yemen e del Governatorato di Socotra tra cui il Ministro alla Cultura, il Ministro del Turismo e il Ministro della Pesca. La mostra è continuata nelle settimane successive, allestita in diverse aree del giardino con la possibilità di vedere piante endemiche ed esemplari di piante rare di Socotra. Sono inoltre state esposte al pubblico per la prima volta più di 20 esemplari di piante di Socotra conservate a fini di ricerca nell'Erbario.

2.5.2 Botanic Garden of Rome, Italia

All'interno del Giardino Botanico di Roma è stato adibito uno spazio dedicato in cui è stata allestita una mostra fotografica di Socotra, riguardante i suoi paesaggi, piante endemiche e biodiversità marina.

Dall'11 al 13 ottobre 2019 sono stati organizzati eventi tra cui oltre che la mostra fotografica sono state tenute una serie di presentazioni scientifiche del Direttore dell'Orto Botanico Dr. Fabio Attorre e del Dottor Alfredo Guillet. Le presentazioni hanno collegato la conservazione, l'uso dell'acqua, il cambiamento climatico e altre importanti sfide per la biodiversità vegetale su Socotra, e sono stati introdotti da Asmahan Abdulhameed Hezam Altoqi, Ambasciatore della Repubblica dello Yemen in Italia. Il Direttore ha condotto una visita del Giardino Botanico per mostrare le collezioni di piante di Socotra e discutere l'importanza della loro conservazione. Ha avuto luogo inoltre la proiezione del film premiato del regista spagnolo Jordi Esteva, "Socotra, l'isola di Djinns".

L'evento con lo stesso format si è ripetuto l'8 dicembre con una grande con una grande partecipazione di pubblico.

2.5.3 Ghent University Botanical Garden, Belgio

Per l'intera durata della campagna è stata presente una mostra presso il Giardino Botanico dell'Università di Gent in cui sono state esposte affascinanti piante di Socotra e descritte le attuali minacce ai fragili ecosistemi dell'arcipelago, come l'impatto del cambiamento climatico, l'introduzione di specie esotiche e l'eccessiva pastorizia. I visitatori hanno potuto ammirare fotografie, prodotti vegetali e oggetti caratteristici della cultura di Socotra e alcuni esemplari di piante endemiche viventi dell'Arcipelago di Socotra che sono presenti nel Giardino da oltre 50 anni. Sono inoltre state organizzate attività di caccia al tesoro per i più piccoli in cui i partecipanti più giovani dovevano ricercare le piante caratteristiche di Socotra

come il Dragon Blood Tree all'interno del giardino. Il 17 gennaio 2020 la mostra ha visto la partecipazione dell'ambasciatore a Bruxelles Taha Mustafa e il Segretario Yazan El-Eryani.

2.5.4 CIBIO-InBIO, University of Porto, Portogallo

Il 29 e 30 novembre 2019 è avvenuta la Proiezione del film "Socotra, l'isola di Djinn" di Jordi Esteva presso la sede CIBIO-InBIO in collaborazione con l'università di Porto, ed è contestualmente stata tenuta da Raquel Vasconcelos (ricercatrice che sta attualmente lavorando sulla conservazione della biodiversità sull'isola di Socotra) una presentazione riguardante Socotra e ciò che sta minacciando il suo ecosistema nella Sala della Biodiversità. Ha partecipato all'evento anche il Direttore per Biodiversità del Governatorato di Socotra, Salem Hamdiah.

2.5.5 National Museums Liverpool, UK

Dal 19 ottobre 2019 al 10 gennaio 2020, il World Museum Liverpool ha esposto in uno spazio dedicato le collezioni di James Raymond Wellsted (1834) e Henry Forbes (1898-99) dedicato alla biodiversità di Socotra. I visitatori che hanno visitato l'esposizione durante il periodo della campagna sono stati 37500.

2.5.6 Royal Botanic Garden Edinburgh, UK

Il Royal Botanic Garden of Edinburgh, e in particolare il suo Centro per le Piante del Medio Oriente ha ospitato un evento pubblico durante la Settimana del Clima 2019 (7-13 ottobre 2019), tra cui una presentazione del dottor Tony Miller, RBGE Research Associate ed esperto sulla flora del Medio Oriente. Il dottor Miller ha condotto una visita guidata illustrando una delle collezioni di piante viventi e specie presenti nell'ecosistema di Socotra conservate presso il RBGE, mostrando come alcune piante hanno sviluppato risposte uniche alla pioggia e alla nebbia e come il cambiamento climatico potrebbe influenzarli in futuro. La presentazione tenuta ha riguardato in particolare il cambiamento climatico e gli adattamenti e gli effetti potenziali sulle piante, concentrandosi sulla flora di Socotra.

2.5.7 Mendel University Arboretum and Department of Forest Botany, Brno, Repubblica Ceca

La Mendel University Arboretum and Department of Forest Botany ha contribuito alla campagna favorendo la messa in onda di una serie di sei trasmissioni in per il programma radiofonico Avventure scientifiche nella Radio nazionale ceca sulle attività di ricerca in Socotra relative alla conservazione delle piante, e la valutazione degli impatti del pascolo e dei cambiamenti climatici. Inoltre, ricercatori con progetti in corso su Socotra dell'Università

del Dipartimento di botanica forestale, dendrologia e geo biocenologia di Brno hanno pubblicato e dedicato alla campagna articoli scientifici sulle piante endemiche di Socotra e la loro conservazione sulla rivista *Nova Botanika*.

2.5.8 The Bent Archive

Attraverso il sito web dell'Archivio Bent, sono stati evidenziati i collegamenti tra il passato di Socotra (archivi dalle visite di Theodore e Mabel Bent nel 1897) e il presente.

2.5.9 The National Museum of Prague in Czech Republic

Il Museo Nazionale di Praga in Repubblica Ceca ha contribuito alla campagna Connect2Socotra dedicando un paper sulla diversità delle oltre 500 specie di coleotteri presenti a Socotra.

2.5.10 Eventi in programma

Avranno luogo a fine febbraio e inizio marzo degli eventi relativi alla campagna presso l'Orto botanico dell'università di Ghent e a Bruxelles in occasione di un evento che si svolgerà presso BOZAR organizzato in collaborazione con l'Unione Europea. Infine, si terrà un evento il 22 maggio a Vienna presso il Natural History Museum di Vienna in occasione della giornata mondiale della biodiversità che con ogni probabilità sancirà anche la fine della campagna.

2.6 Paper Scientifici

Due importanti documenti scientifici su Socotra sono stati dedicati alla campagna e apparsi sulla rivista *Zootaxa*. Una descrive una nuova specie endemica e delicata, la *Stenasellus taitii* delle grotte di Socotra da ricercatori italiani e belgi (Messana, Van Damme & Argano, 2019)⁷⁷, il secondo documento di ricercatori della Repubblica Ceca (Hájek & Bezdek, 2019)⁷⁸ raccoglie le diverse specie di coleotteri, il più grande gruppo di insetti di Socotra. Gli abstract di questi documenti sono online sul sito della rivista scientifica *Zootaxa*.⁷⁹

⁷⁷ Messana, G., Van Damme, K., Argano, R. "A New Stygobiotic *Stenasellus* Dollfus, 1897 (Asellota: Stenasellidae) from Socotra Island, Yemen." *Zootaxa*, vol. 4683, no. 4, 10 Nov. 2019, pp. 552–562., doi:10.11646/zootaxa.4683.4.5.

⁷⁸ Hájek, Jiří, and Jan Bezděk. "Annotated Catalogue of Beetles (Coleoptera) of the Socotra Archipelago." *Zootaxa*, vol. 4715, no. 1, 24 Dic. 2019, pp. 1–76., doi:10.11646/zootaxa.4715.1.1.

⁷⁹ "Zootaxa" <https://www.mapress.com/j/zt/> ultimo accesso in data 10 marzo 2020.

2.7 La presenza Online e stampa

Il sito:

Pagina Principale: <https://en.unesco.org/connect2socotra>

Nella pagina Connect 2 Socotra viene data un'overview su Socotra, i problemi che la stanno minacciando e un'introduzione alla campagna.

Il primo banner è comune a tutte le pagine di progetto e indica il nome di progetto, la *location*, la durata della campagna e una brevissima descrizione (*Figura 1*). Questo serve per dare una comune struttura a tutte le pagine di progetti di UNESCO dando una struttura comune. Nella barra in alto alla pagina si può navigare all'interno delle diverse pagine del sito del Field Office GCC and Yemen, mentre nella barra sottostante al titolo della campagna si naviga all'interno delle varie pagine della campagna (*Home, The Campaign, Partners e Resources*). Ci sono quattro paragrafi che vogliono dare le informazioni principali nel modo più appetibile possibile ai visitatori che si interfacciano per la prima volta al sito. I tre paragrafi sono "*The Connect 2 Socotra Campaign*" che illustra sinteticamente la campagna e le motivazioni alla base della stessa. Il paragrafo "*The Universal Value of Socotra*" vuole invece illustrare l'Isola di Socotra, e il perché è globalmente riconosciuta come una delle isole con maggiore valore a livello di biodiversità e patrimonio culturale intangibile. Vengono poi messi in evidenza dei numeri rilevanti per far avere una percezione dell'unicità dell'isola. Questi numeri sono stati scelti tra molti numeri rappresentativi, molti altri avrebbero anche meritato uno spazio di rilievo, ma era importante non superare i 4 dati mostrati in primo piano per motivi di sintesi. Nel terzo paragrafo viene descritta l'altra faccia della medaglia: "*Socotra under Threat*", (Socotra minacciata) infatti come descritto in precedenza è stato essenziale descrivere e illustrare anche i problemi che stanno minacciando l'ecosistema dell'isola, oltre che narrare la sua unicità.

Il tutto è arricchito da fotografie del fotografo internazionale Vladimir Melnik e Martin Radjnik.

L'ultimo paragrafo inserito nella pagina principale è il disclaimer che esplicita che UNESCO non è responsabile dell'uso improprio dell'hashtag e che invece è finalizzato unicamente a promuovere il patrimonio di Socotra.

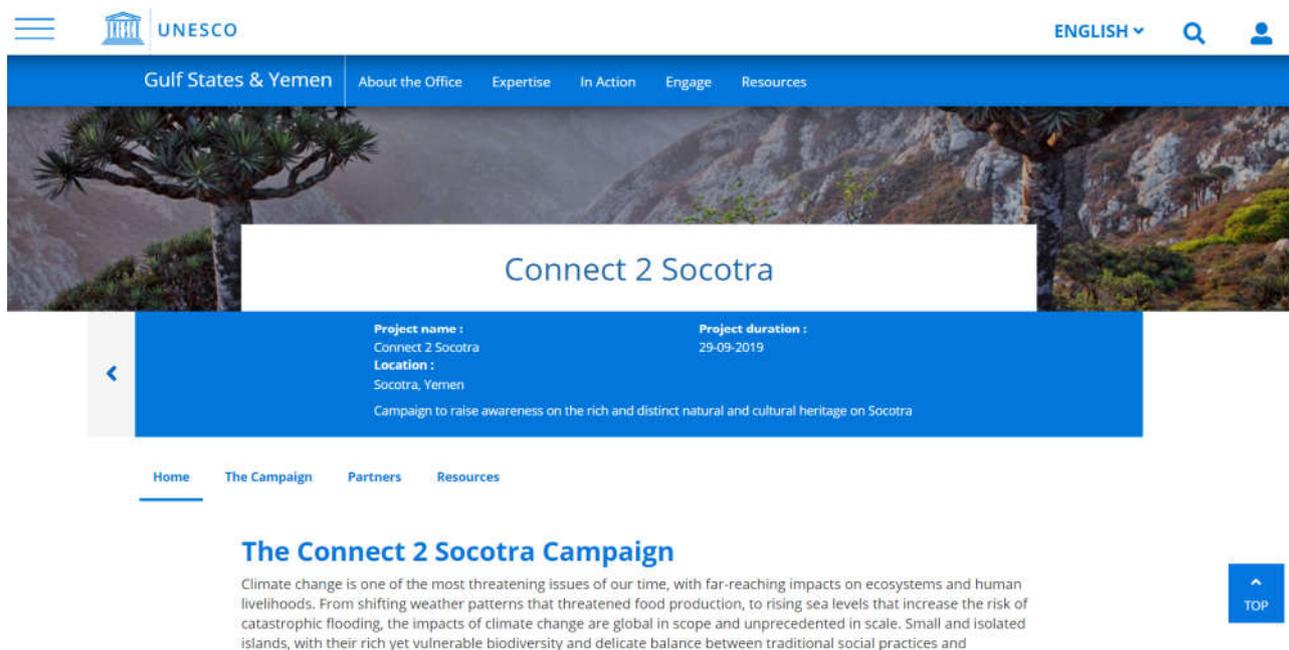


Figura 3 parte superiore della Home

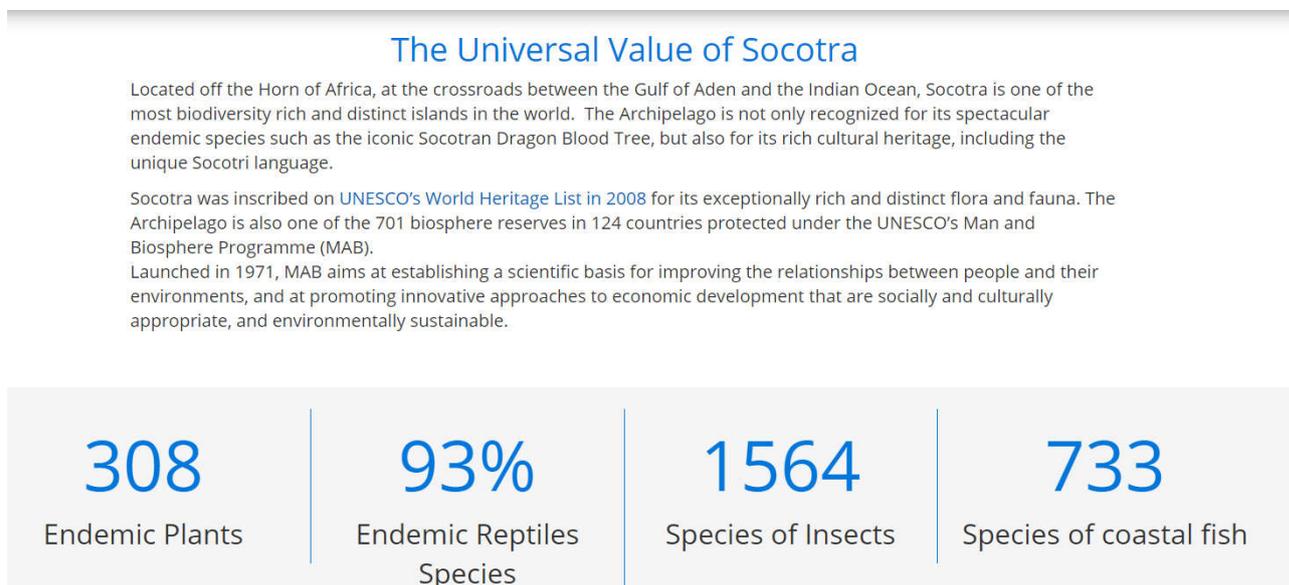
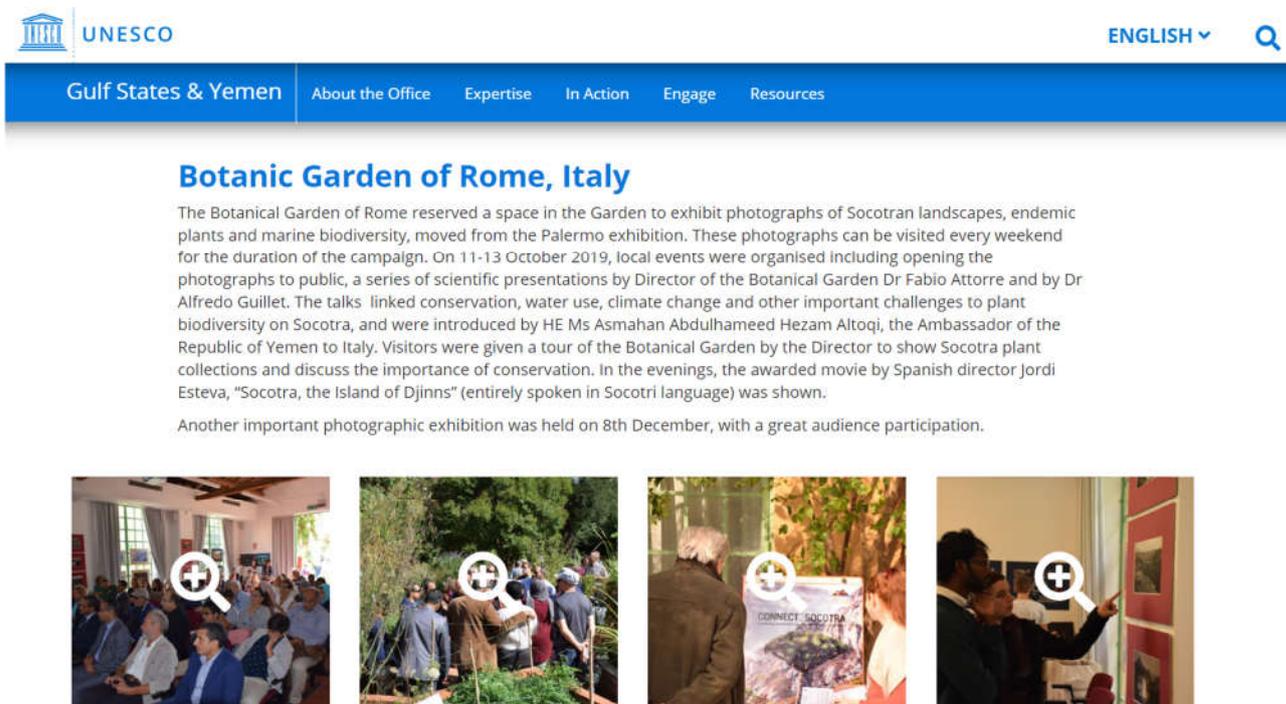


Figura 4 Alcuni dati evidenziati nella pagina home

La pagina The Campaign: <https://en.unesco.org/connect2socotra/campaign>

Questa pagina descrive più nel dettaglio di quelle che sono gli obiettivi e le modalità della campagna. Inoltre, è in questa pagina che vengono raccolti e descritti tutti gli eventi della

campagna, con una descrizione degli eventi e con le foto degli eventi stessi. Questa pagina è stata la parte che è stata modificata e aggiornata maggiormente durante la campagna, inserendo gli eventi man mano che avevano luogo.



Botanic Garden of Rome, Italy

The Botanical Garden of Rome reserved a space in the Garden to exhibit photographs of Socotran landscapes, endemic plants and marine biodiversity, moved from the Palermo exhibition. These photographs can be visited every weekend for the duration of the campaign. On 11-13 October 2019, local events were organised including opening the photographs to public, a series of scientific presentations by Director of the Botanical Garden Dr Fabio Attorre and by Dr Alfredo Guillet. The talks linked conservation, water use, climate change and other important challenges to plant biodiversity on Socotra, and were introduced by HE Ms Asmahan Abdulhameed Hezam Altoqi, the Ambassador of the Republic of Yemen to Italy. Visitors were given a tour of the Botanical Garden by the Director to show Socotra plant collections and discuss the importance of conservation. In the evenings, the awarded movie by Spanish director Jordi Esteve, "Socotra, the Island of Djinn" (entirely spoken in Socotri language) was shown.

Another important photographic exhibition was held on 8th December, with a great audience participation.

Figura 5 esempio di descrizione evento, evento al Giardino Botanico di Roma

Pagina Partner⁸⁰:

sono qui elencati tutti gli Istituti che hanno preso parte alla campagna, è presente per ognuno di essi un breve descrizione e il rimando al loro sito. Con le foto inoltre si riesce anche a creare una narrazione visiva che fa percepire la visione d'insieme della campagna e il fatto che gli eventi fossero in luoghi diversi e distanti tra loro ma tutti facenti parte tutti di un unico progetto che ha unito i vari istituti tra loro e con Socotra.

Presenza sulla stampa Internazionale online e offline

Più di 50 tra giornali nazionali, giornali locali, Radio, TV locale e Online Journal hanno scritto o parlato della campagna da più di 5 paesi. In particolare hanno parlato della campagna 15 testate online, 13 testate nazionali, 3 tra riviste stampate e online, 3 TV locali, almeno 2 giornali cartacei locali e almeno 3 giornali nazionali cartacei e 3 Radio per un totale di più di

⁸⁰“Partners” <https://en.unesco.org/connect2socotra/partners> ultimo accesso in data 10 marzo 2020.

50 articoli e contenuti⁸¹. Per citare alcune delle testate nazionali italiane che hanno parlato della campagna: La Repubblica, Il fatto Quotidiano, Ansa, Ansamed, Al Thawrah (giornale Nazionale Yemenita).

L'Hashtag di campagna #Connect2Socotra

L'hashtag di campagna ha avuto il ruolo di far convergere i contenuti online prodotti dagli utenti e dagli Istituti. L'hashtag è stato lanciato dal profilo Twitter di UNESCO GCC & Yemen il 27 settembre 2019.

La piattaforma principale su cui si è sviluppata la campagna sui social è stata Twitter, in quanto: UNESCO GCC & Yemen⁸² non possiede profili su altri social per scelta ponderata, e in quanto Twitter è sicuramente la piattaforma che si presta di più alla diffusione di hashtag.

La scelta dell'hashtag:

L'hashtag è stato il centro della comunicazione social. È stata scelta questo modo per veicolare il messaggio in quanto ha permesso di:

- Raggruppare tutti i contenuti creati sotto un unico “termine” riconoscibile.
- Contenendo la parola Socotra nel nome, seppur in misura non sostanziale, svolge anche da solo una funzione di *awareness* rispetto all'isola e alle tematiche connesse, suscitando un'associazione a conoscenze pregresse nelle persone che già conoscono l'isola, e suscitando potenzialmente curiosità nelle persone che non conoscono l'isola, che seguendo i contenuti indicizzati con l'hashtag possono trovare stimoli visivi e testuali che danno un'idea rapida di quello che è l'isola.

L'hashtag #Connect2Socotra è stato concepito con l'obiettivo di mettere in risalto la volontà di “connettere” Socotra con il resto del Mondo e il Mondo con Socotra, con l'accezione sia di fare conoscere Socotra e il suo patrimonio, sia con l'accezione di mettere in risalto quelle che sono le problematiche che la stanno affliggendo, creando quindi una connessione semantica con tutto il mondo, in quanto i problemi che minacciano Socotra sono gli stessi che minacciano l'intero ecosistema globale e in quest'ottica Socotra diventa un esempio lampante di questa deriva che affligge l'intero pianeta.

⁸¹ elenco completo in appendice A e B.

⁸² Profilo Twitter Unesco Gulf Countries and Yemen https://twitter.com/UNESCO_GCCYemen ultimo accesso in data 10 marzo 2020

Definizione KPI:

Essendo una campagna di *awareness*, i KPI da tenere maggiormente in considerazione sono la *Reach*⁸³ e le *Impression*⁸⁴. È inoltre importante l'engagement che gli utenti hanno avuto con l'hashtag, che è misurabile su Twitter tramite le azioni di like, commento e retweet, e su Instagram attraverso i like.

Dal momento in cui i dati su un hashtag sono difficilmente determinabili in quanto gli *analytics* riguardo a un singolo post sono disponibili solo all'utente che ha creato il post, i dati sulla *reach* e sulle *impression* dell'hashtag possono solo essere stimati. Sono presenti dei tool online che si occupano di fornire questa stima, e i metodi principali sono: la determinazione della *reach* e delle *impression* potenziali.

Impression:

$$Impression\ Potenziali = \sum_{tweet}^n (N\ follower\ creatore)$$

In questo modo si ottiene un valore massimo del potenziale numero di *impression* dell'hashtag. È sicuramente un valore sovrastimato, in quanto affinché questo valore sia reale, tutti i follower di ogni creatore del tweet dovrebbero vedere il contenuto.

Reach:

Per la *reach*, definita come il numero di utenti singoli che sono stati raggiunti da contenuti contenenti l'hashtag, si può fare lo stesso ragionamento delle *impression* per determinare una stima quantitativa. Il calcolo della *reach* potenziale, si ottiene con la stessa formula delle *impression*, con la differenza che si conta una volta sola il numero N di follower del creatore se tale creatore ha pubblicato più di un tweet contenente l'hashtag. La *reach* infatti in questo caso è il numero di persone potenzialmente raggiunte, non il numero di volte che sono state raggiunte (*impression* potenziali).

⁸³ Numero di persone raggiunte

⁸⁴ Numero di volte che un contenuto con l'hashtag è stato visualizzato.

Un altro metodo è una stima statica: con questo metodo si può stimare il numero di *impression* stimando una percentuale di follower del creatore del tweet che visualizzano il dato tweet. Una percentuale verosimile è il 5% del totale dei follower del creatore del tweet.

Queste stime consentono di definire un range per stimare l'effettiva *reach* dell'hashtag.

Statistiche utilizzo Hashtag su Twitter: Periodo rilevazione 25 settembre 2019 – 1° febbraio 2020

Total Volume Tweet	1500
Tweet	300
Like	2700
Retweet	1000
Commenti	110
Contributori originali	170
Immagini totali condivise	425
Follower medi per account contributore	25.7 K
Impatto potenziale	4.72 M
Reach potenziale	4.30 M
Tweet per account con > 4'000 follower	40
Tweet per account con > 10'000 follower	33
Tweet per account con > 20'000 follower	16
Tweet per account con > 50'000 follower	9
Stima delle effettive <i>impression</i> con %5 di <i>reach</i> media per ogni tweet	236 K Persone

L'hashtag è stato utilizzato principalmente da persone di lingua araba, principalmente dallo Yemen, stato di appartenenza dell'Isola. In appendice⁸⁵ il documento con i dati con cui si sono ricavati i risultati.

⁸⁵ Vedi appendice D.



Figure 1 @alrahbi5 392K Followers



Figure 2 @M_rimS 80K Followers



Figure 3 @ghurab77 58K Followers



Figure 4 @suhailchannel 63K Followers (Tv Channel)

Figura 6 Alcuni dei tweet che hanno avuto maggiore visibilità

Sono stati numerosi gli account con diverse decine di migliaia di follower che hanno condiviso contenuti con l'hashtag di campagna. Si sono contati infatti più di 33 tweet da parte di account con più di 10 mila follower su Twitter.

Seppur in misura minima, l'hashtag è stato associato in casi isolati a messaggi inerenti alla situazione geopolitica in Yemen, in particolare a messaggi contro il governo o contro le strette relazioni che hanno il governo Yemenita e l'Arabia Saudita, e le posizioni degli stessi in merito al conflitto che attualmente si sta perpetrando in Yemen. Questo è stato gestito senza fare dichiarazioni sui social, in quanto si è ritenuto che avrebbe potuto avere un effetto deleterio, ma si è posto un disclaimer nella pagina principale del Sito dell'UNESCO relativo alla campagna dissociandosi da coloro i quali utilizzassero l'hashtag per veicolare messaggi che fossero diversi dagli scopi della campagna, e ribadendo la neutralità politica della campagna e di UNESCO. Questi casi comunque sono stati meno del 2% del totale di tweet condivisi.

Disclaimer

The #Connect2Socotra campaign focuses on the need to conserve and protect the unique natural and cultural heritage of Socotra. It is aimed at spreading awareness on how the challenges and our care connect us to the vulnerability of ecosystems all over the world. UNESCO and FoS are not responsible for any views or opinions linked to the #connect2socotra hashtag on social media by individuals or organisations who are not official partners in the campaign. The campaign is coordinated by UNESCO, FoS and involves organisations that are part of connect2socotra per official agreement.

Figura 7 Disclaimer presente sulla pagina Connect2Socotra sul sito UNESCO

Instagram:

Dati aggiornati al 1° febbraio 2020

Foto condivise	Più di 60
Numero di Like	10.5 K
Impatto potenziale	330 K Impression
Reach potenziale	140 K Persone
Stima delle effettive <i>impression</i> con %5 di <i>reach</i> media per ogni post	16.5 K Impressions

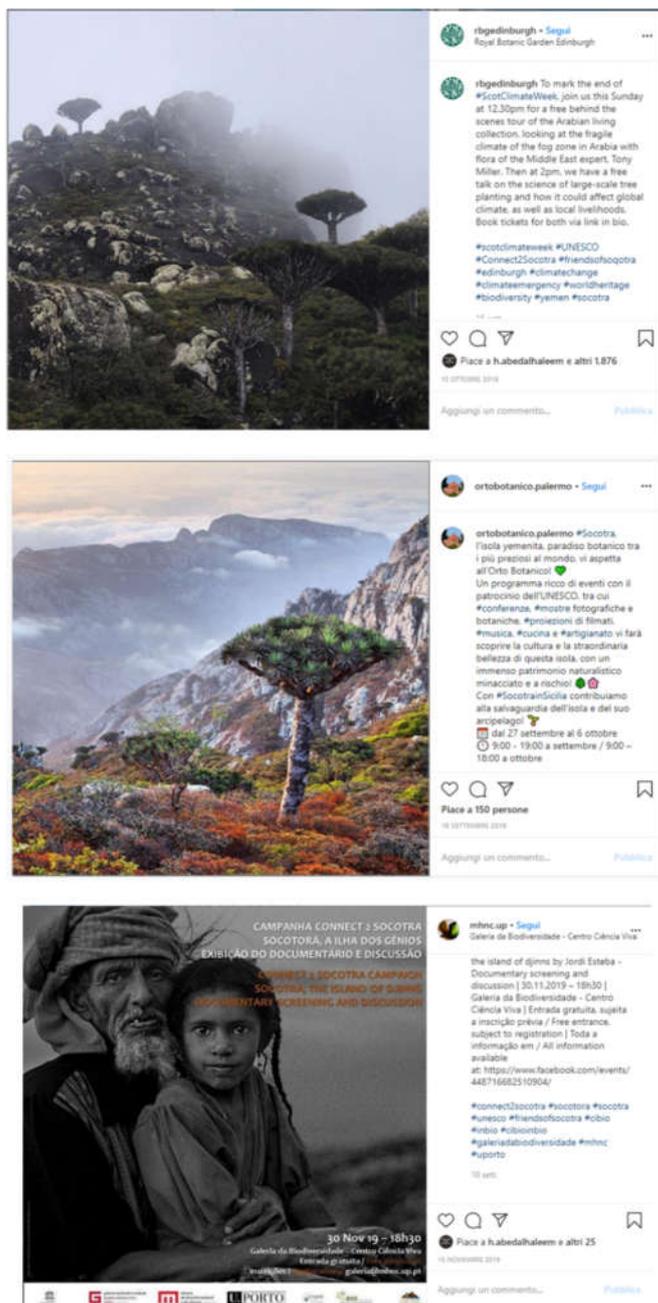


Figura 8 Esempi di Post Instagram degli Istituti partecipanti alla campagna

Su Instagram l’hashtag è stato utilizzato dagli istituti che hanno partecipato alla campagna, ad esempio il post del Royal Botanic Garden di Edimburgo (68,2 K follower) ha ricevuto più di 1800 like organici, oltre che da utenti singoli che hanno condiviso immagini di Socotra. In totale sono state condivise più di 60 immagini, ma non essendoci un account principale che potesse condividere e centralizzare i contenuti, Instagram non è stato il fulcro della campagna.

L'uso dell'hashtag su Facebook non è segnalato poiché il GCC UNESCO e lo Yemen non hanno un account Facebook. Tuttavia, le pagine Facebook di Friends of Socotra hanno raggiunto 500-1,5 K persone per post, per un totale di oltre 20 post, con pubblico principalmente nello Yemen e nei Paesi del Golfo. Inoltre, gli Istituti hanno condiviso alcuni contenuti relativi alla campagna su Facebook e altri media, in particolare il Giardino Botanico e l'Erbario Mediterraneo dell'Università di Palermo, CIBIO-InBIO e l'Università di Brno Mendel. Per esempio Brno Mendel University Arboretum e Dipartimento di Forest Botany, ha dedicato 5 episodi su una Radio Ceca nazionale, e brevi video su Facebook, video che ha totalizzato più di 26K visualizzazioni.

Conclusioni e riflessioni

In totale gli eventi offline hanno visto partecipare più di 40'000 persone e la *reach* potenziale di 4,3 M di persone su Twitter la campagna possa considerarsi soddisfacente, con la condivisione di numerosi messaggi positivi relativi all'Isola di Socotra, in particolare non essendosi avvalsi di budget per le sponsorizzazioni online. Inoltre, la partecipazione di numerose personalità istituzionali di primo livello ai vari eventi tra cui tre ministri dello Yemen e due ambasciatori dello Yemen (dall'ambasciata italiana e belga) ha fatto sì che si creassero opportunità affinché la campagna mettesse in risalto quelle che sono le necessità dell'Isola di Socotra ed è stata occasione per mettere in contatto e favorire il dialogo diretto tra i ricercatori che lavorano sul campo e le istituzioni.

Definendo invece quelli che sono i punti che si sarebbero potuti sfruttare maggiormente, sicuramente l'implementazione di un profilo Instagram di campagna avrebbe probabilmente potuto amplificare l'impatto che si sarebbe potuto ottenere sul social.

3 Studio di settore della comunicazione ambientale digitale

Si analizza di seguito il panorama della comunicazione ambientale nel mondo digitale, portando degli esempi e facendo una valutazione di quelli che sono gli elementi che possono essere riconosciuti come *best practices* e gli elementi che invece sono da evitare. Essendo il panorama di siti, campagne, blog, personalità e organizzazioni che si occupano della tematica estremamente ampio, dopo una ricerca e un'analisi di molteplici entità che operano in ambito della comunicazione ambientale, si è scelto di riportare quelli di seguito in quanto caratteristici per alcuni aspetti specifici che verranno evidenziati o per la loro preminenza in determinati ambiti.

3.1 Grist

Grist è una redazione indipendente no profit che tratta e approfondisce storie su argomenti relativi al cambiamento climatico e temi correlati come energia pulita, cibo sostenibile, vivibilità delle città, giustizia ambientale ed economia sostenibile. Dal sito si legge che Grist “*Vuole mettere in risalto le soluzioni, mettendo al bando l'iniquità, dando ai lettori il contesto, la conoscenza e gli strumenti per fare la differenza.*”. I canali tramite i quali comunicano sono il sito⁸⁶ oltre che i social Twitter⁸⁷, Instagram⁸⁸, Facebook⁸⁹ e YouTube⁹⁰.

Tratti caratterizzanti: Si analizza questo sito per avere un esempio nella cura dei contenuti sotto tutti i punti di vista, da quello strettamente contenutistico alla presentazione degli stessi. È inoltre caratterizzante il Tone of voice che è colloquiale, diretto, a tratti irriverente, semplice ma comunque attento all'accuratezza dei dati e dei contenuti espressi. Le prime righe della sezione “About” ben rendono quello che è il registro comunicativo che questa testata intende avere:

Climate, sustainability, and social justice are the most important stories on the ... well, on the planet right now. The stakes are high: just, you know, our entire frickin' future. And it's easy to despair when denial, delay, and doom dominate the headlines.

⁸⁶ Grist <https://grist.org/> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020

⁸⁷ Profilo Twitter Grist <https://twitter.com/grist>

⁸⁸ Pagina Instagram Grist <https://www.instagram.com/grist/> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020

⁸⁹ Pagina Grist Facebook <https://www.facebook.com/grist.org/> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020

⁹⁰ Canale YouTube Grist <https://www.youtube.com/user/GristTV> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020

Dietro Grist c'è una redazione di numerose decine tra editori, reporter creatori di contenuti designer e altri.

3.1.1 Sito

Il sito è l'hub principale dove sono presenti i tutti i contenuti.

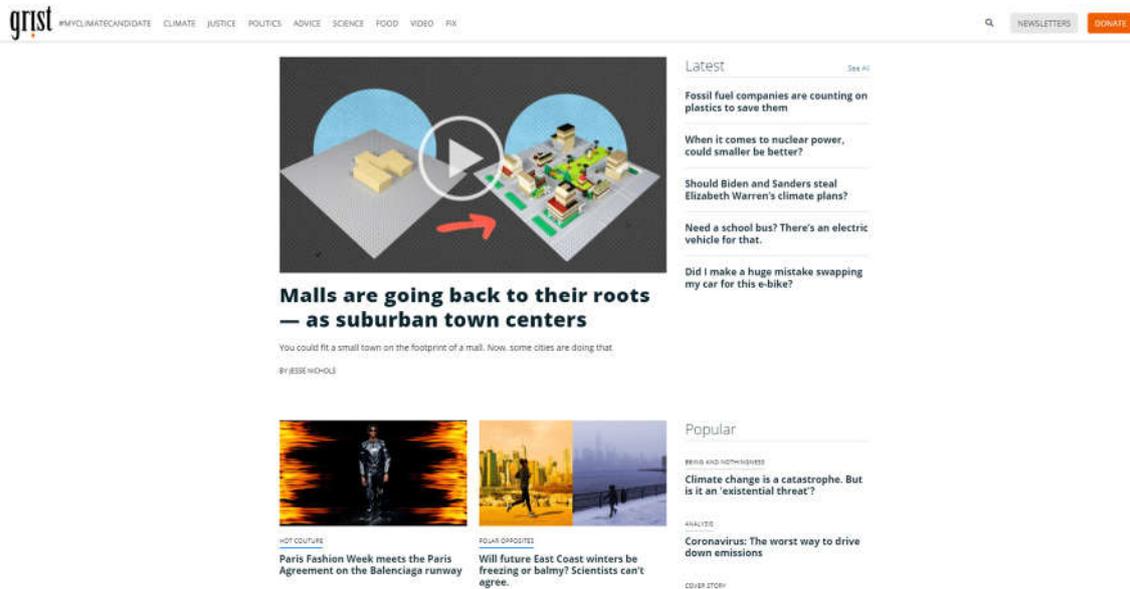


Figura 9 Home page Grist.org

La home page appare come una classica homepage di giornale o piattaforma di diffusione di notizie. Le varie notizie vengono presentate esplicitando il titolo, l'argomento di riferimento e una breve descrizione.

Scorrendo tra le varie notizie, è presente un banner che propongono di contribuire tramite una donazione al progetto (Figura 10).



Figura 10 Banner per accedere alla donazione presente in home page

Cliccando sul link è possibile fare una donazione di un importo predefinito (25\$, 75\$ o 150\$) oppure arbitrario.

La barra presente in cima alla pagina permette di navigare tramite le varie sezioni tematiche, eseguire una ricerca, iscriversi alla newsletter o accedere alla sezione per donare (tasto più in evidenza) (Figura 9).

Nell'home page i contenuti sono poi accessibili tramite una sezione video. È presente inoltre la sezione “*Ask Umbra*”, in cui vengono pubblicati contenuti in risposta a domande dirette degli utenti, che possono porre quesiti nella sezione dedicata.

Le diverse pagine del sito, suddivise per tematiche e accessibili dalla barra superiore sono:

- #MYCLIMATECANDIDATE

È un'analisi analitica dei candidati alle elezioni presidenziali americane. Viene fatta una schematizzazione riguardante alle varie politiche ambientali, dettagliando per le quali il candidato si è espresso a favore, contrario o non si è espresso.

Categorie di contenuti:

- CLIMATE
- JUSTICE
- POLITICS
- SCIENCE
- FOOD

Queste categorie presenti nella barra superiore del sito danno accesso ai contenuti prodotti del relativo argomento, con una prima presentazione di 9 elementi con copertine accattivanti (Figura 11 presentazioni degli articoli della tematica Climate) e possibilità di visualizzarne ulteriori cliccando su visualizza altro. Tutte le categorie, in particolare Justice, Science, Food e Politics sono strettamente correlate a una chiave di sostenibilità in funzione del cambiamento climatico.

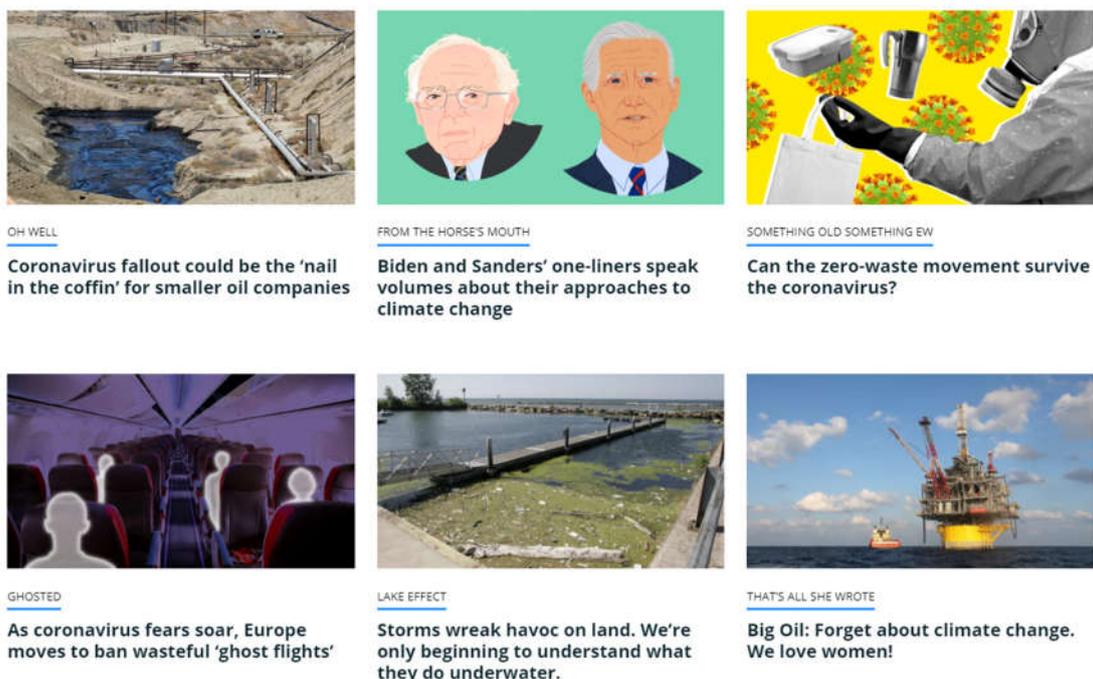


Figura 11 presentazioni degli articoli della tematica Climate

Gli articoli presenti nella homepage si dividono in quelli correlati di video e quelli unicamente testuali, sempre però con una copertina sviluppata ad hoc. I video sono tipicamente delle piccole produzioni con inviati sui luoghi qualora si tratti di avvenimenti in zone specifiche, o riprese varie e infografiche qualora si parli di questioni più ad ampio spettro, normalmente accompagnate da una voce narrante. I video hanno una durata media tra i 2 e i 6 minuti. Sono di norma chiari, con un linguaggio diretto e colloquiale e arrivano diretti al punto, supportati da dati e con spiegazioni facilmente comprensibili anche a chi meno avvezzo alle tematiche trattate. È possibile ritrovare un determinato articolo in più di una sezione.

ADVICE

È la sezione già nominata precedentemente che viene chiamata “Ask Umbra”, (Figura 12). È qui possibile porre una domanda alla redazione, alle quali viene poi data risposta e pubblicato un articolo in merito⁹¹. Le domande sono di ogni genere, tendenzialmente con una vena molto pragmatica e inerenti a pratiche quotidiane. Gli articoli di risposta sono sottoforma di lettera, indirizzate direttamente a chi scrive. In queste risposte vengono inseriti numerosi link alle

⁹¹ Non ci sono riferimenti riguardo alla percentuale di domande a cui si risponde, ma dato il numero di articoli in questa sezione è lecito pensare che sia una percentuale sostanziosa.

affermazioni sostenute, rimandanti ad articoli di approfondimenti di Grist o verso fonti esterne verificate.

Ask Umbra

Grist's advice columnist has answered questions about green living and civic engagement since 2002. Now, she's advising on life during climate change.

Ask Umbra Favorites

Most recent



THURSDAYS WITH UMBRA
Sign up for the Ask Umbra newsletter



WILLPOWER
How do I make myself cook at home?



YOU'RE A LITTLE LATE, I'M ALREADY TORN
Should I donate my clothes or wear them to shreds?

ASK A QUESTION.
Readers can upvote a question; Umbra answers it!



I have to travel internationally to see my family, but I feel guilty about climate change. What should I do?

01/140

Your contact info
We'll be in touch if we look into your question.

Figura 12 Sezione Ask Umbra

VIDEO

La sezione video contiene gli articoli correlati di video. Gli stessi contenuti sono anche presenti nelle sezioni tematiche di pertinenza.

FIX

Fix è un'iniziativa a latere di Grist che vuole mettere in connessione varie figure professionali e con diverse esperienze, ma con il comun denominatore di avere soluzioni da proporre per il miglioramento della situazione ambientale. Nella pratica il team di Fix:

- Pubblica storie riguardanti idee innovative e soluzioni fuori dagli schemi
- pubblica una newsletter bisettimanale chiamata "Shift Happens" che mette in evidenza storie positive e possibili soluzioni al cambiamento climatico,
- ogni anno viene creata la lista Grist 50, composta da 50 personalità emergenti in particolare leader ed innovatori,
- organizza eventi che portino a radunarsi tutti i "Fixers", ovvero i membri della community
- mette in collegamento i lettori con i "Fixers" attraverso conversazioni online ed eventi live che fungano da momento di confronto.

NEWSLETTERS

È possibile iscriversi a cinque differenti newsletter

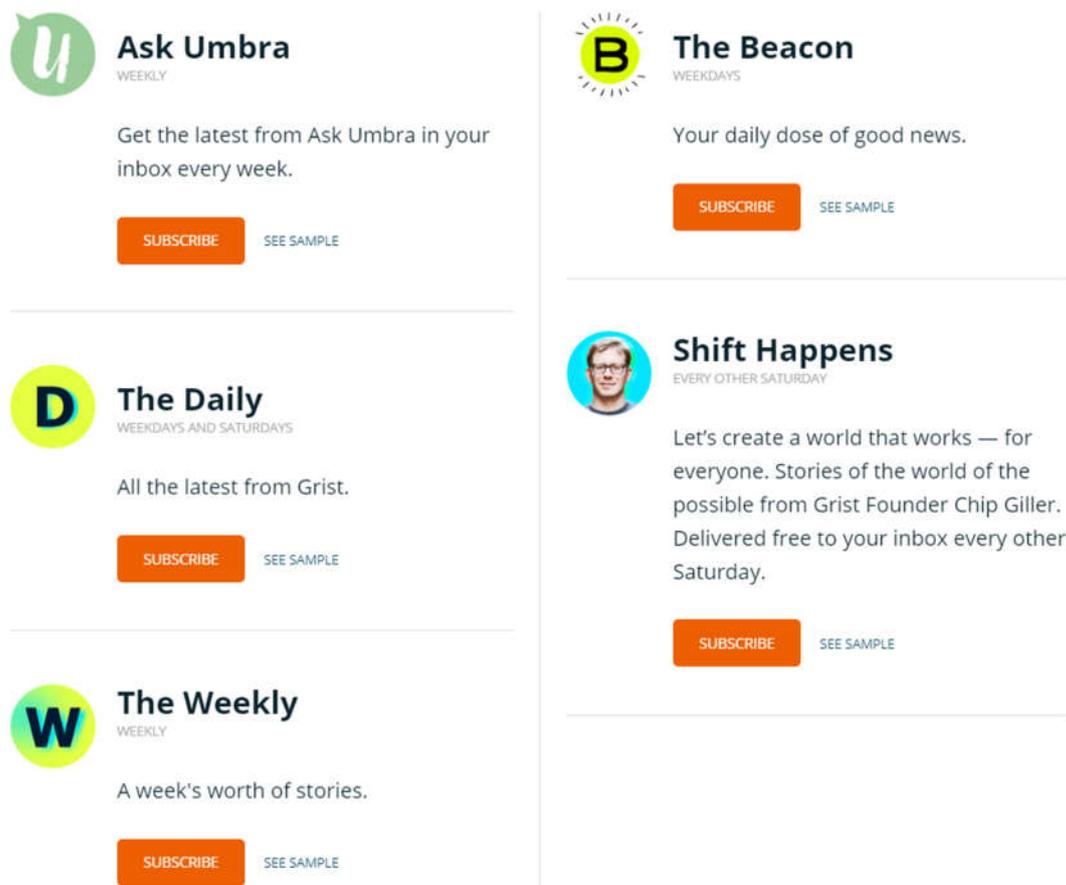


Figura 13 Le varie newsletter a cui ci si può iscrivere

È possibile, come si nota in Figura 13, visualizzare un esempio per ogni newsletter per orientarsi a quelli che sono i diversi contenuti proposti.

Note:

Il link ai canali social è presente, ma solo in fondo alla pagina, che ad esempio nella home page è molto in basso, ed è quindi difficilmente raggiungibile soprattutto se non lo si sta attivamente cercando.

3.1.2 Facebook: Grist.org

Dati aggiornati⁹² al 7 marzo 2020.

N follower: 282.085

⁹² Facebook Grist <https://www.facebook.com/grist.org/> Ultimo accesso in data 7 marzo 2020.

Piace a: 282.043 persone

Tipologia di pagina: Agenzia media/stampa

Bottone call to action: “Scopri di più”. Il link rimanda alla sezione del sito per donare.

Tipologia di contenuti pubblicati: Condivisione dei contenuti che vengono pubblicati sul sito. Viene inserito nel testo del post sempre un breve estratto (2 righe) o un breve commento.

Frequenza di pubblicazione: Da 10 a 20 post al giorno, con una media di 15 post al giorno.

Hashtag: Non vengono utilizzati hashtag

Inserzioni: Vengono spesso sponsorizzati singoli post. I contenuti vengono sponsorizzati verso un pubblico situato negli Stati Uniti. Le inserzioni variano da meno di 100\$ e 3000-4000 impression, fino a 60.000-70.000 impression con un budget di 900\$ circa. I contenuti vengono sponsorizzati principalmente unicamente su Facebook, mentre alcuni contenuti sia su Facebook che su Instagram.

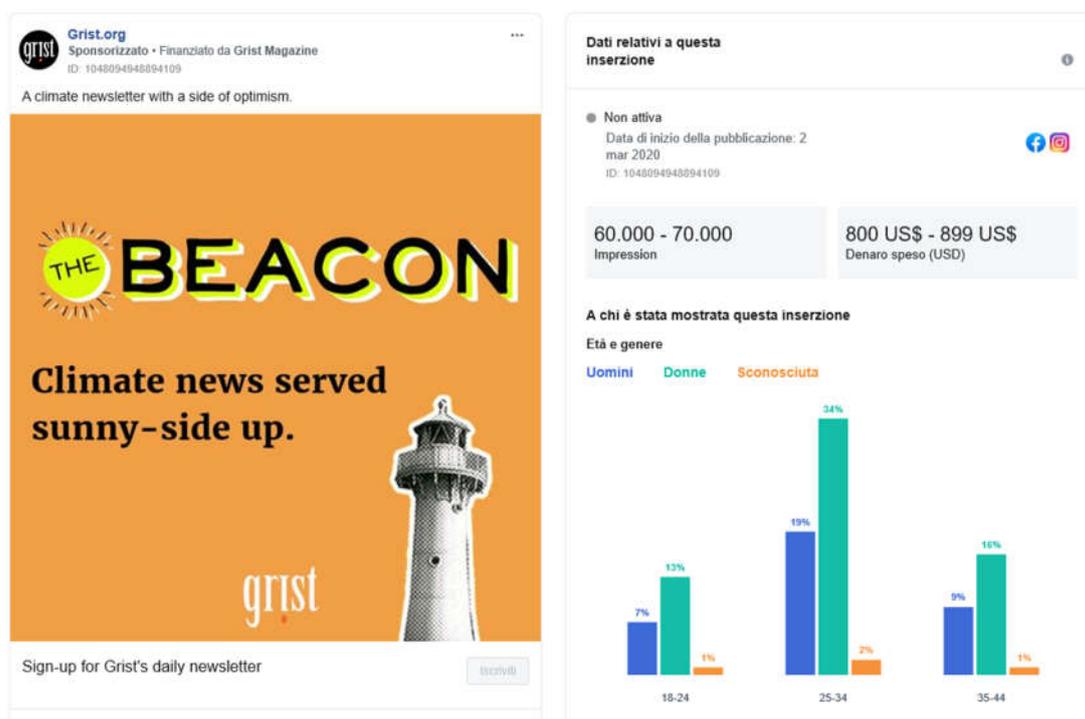


Figura 14 Esempio di contenuto sponsorizzato con alcuni Analytics.

Interazione con i follower: Non si registrano interazioni nei commenti o in altre forme. L'engagement varia ampiamente da post a post, in media comunque si hanno post con poco

engagement (circa 10 like e 2 condivisioni), post con medio engagement (60 like 10 condivisioni) e con più alto engagement (250 like e 100-150 condivisioni e 150 commenti)⁹³.

Note: è presente la sezione raccolta fondi, che però al momento vede una sola campagna effettuata nel maggio 2019 per il compleanno di una componente di Grist con 71\$ raccolti. È Presente la spunta blu.

Esempi di post:



grist Grist.org
5 marzo alle ore 01:18 · 🌐

Vanished sea ice. Skies choked with wildfire smoke. Animals appearing where they shouldn't. Climate change is visible everywhere in Alaska.

GRIST.ORG
Want to know what climate change feels like? Ask an Alaskan.
Vanished sea ice. Skies choked with wildfire smoke. Animals appearing...

🙄👍😱 53 Commenti: 1 Condivisioni: 12

3.1.3 Instagram: Grist

Dati aggiornati⁹⁴ al 5 marzo 2020.

Numero follower: 13,3 mila

⁹³ Sono dati che fanno riferimento alla media dell'engagement. Alto medio o basso engagement è relativo alla pagina stessa.

⁹⁴ <https://www.instagram.com/grist/> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020

Numero following: 286

Completezza informazioni della pagina: La pagina ha una bio che identifica chiaramente il contesto e il Tone of voice. È presente il link al sito. Vengono utilizzate le storie in evidenza per archiviare i 3 grossi format: Ask Umbra, Weekly Quiz, e The Beacon.

Frequenza di pubblicazione: 2-3 post a settimana in media.

Interazione con i follower: Non si notano risposte ai commenti. L'interazione avviene attraverso le storie e in particolare attraverso il format Ask Umbra in cui si possono fare domande inerenti agli argomenti trattati, l'interazione in questo caso però avviene tramite il sito in quanto le stories rimandano al form presente nel sito per porre le domande; e nel format Weekly Quiz, con invece quiz a risposta multipla. L'engagement è del 2,63% (superiore alla media)⁹⁵.

Hashtag: Viene quasi sempre usata la pratica di inserire gli Hashtag nel primo commento, dopo dei trattini di spaziatura e sono in media 13. Gli Hashtag sono sempre abbastanza generici e correlati al contenuto del singolo post. I più ricorrenti sono #climateadvocacy #climateaction #climatechange #climateadvocate #environment #environmentalist, ma possono variare da post a post.

Contenuti pubblicati: Vengono pubblicati video, infografiche, grafiche artistiche create ad hoc, fotografie. Nella stragrande maggioranza dei post è presente una componente testuale all'interno della grafica, che viene poi integrata dal testo del post.

Interazioni: I post hanno tra i 100 e i 250 like in media, e circa 5 commenti. Ci sono un numero di contenuti limitati che per viralità che hanno avuto o per sponsorizzazioni che sono state fatte sul post hanno più di 2000 like.

Stories in evidenza: Sono in evidenza le stories relative al format "Ask Umbra", che dopo una semplice animazione testuale che spiega il format rimanda tramite link accessibile con swipe up al form presente sul sito.

⁹⁵ Determinato con Ninjalitics

“Weekly Quiz”, in cui sono presenti *screenshot* dei quiz (non è possibile rispondere al quiz attraverso le storie in evidenza). Per alcune domande è inoltre possibile accedere tramite swipe up ad articoli di approfondimento relativi alla domanda in questione.

The Beacon invece è una delle newsletter del sito, e in evidenza sono presenti 3 stories che ne presentano brevemente il contenuto e permettono di iscriversi tramite link.

Note: I contenuti visivi sono d’impatto e curati e anche i copy che spesso riportano storie sono efficaci. In generale è un ottimo profilo. È presente la spunta blu.

Esempi di visual/post nel feed:

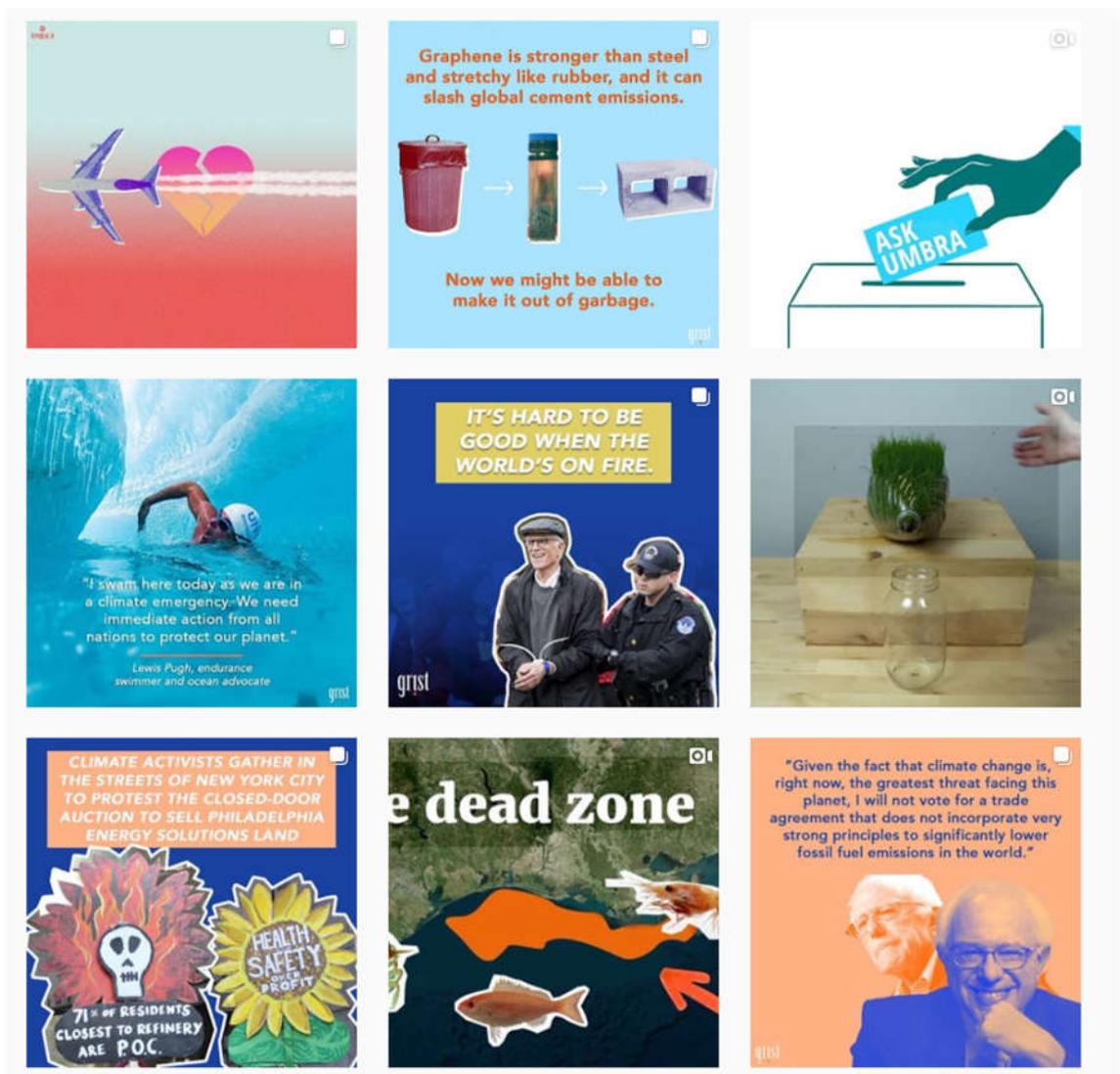


Figura 15 Alcuni contenuti sul grid Instagram



Figura 16 Un post con testo relativo

3.1.4 Twitter⁹⁶: Grist

Dati aggiornati al 5 marzo 2020

N follower: 238,8 K

Data creazione pagina: luglio 2007

Tipologia di contenuti pubblicati: Pubblicazione degli articoli presenti sul sito. È presente un breve estratto o un breve commento in accompagnamento al post. Vengono anche retwittati eventi connessi alle tematiche trattate e tweet di persone che hanno condiviso articoli di Grist.

Frequenza di pubblicazione: 15 tweet al giorno con link agli articoli.

Interazione con i follower: Retweet di contenuti inerenti a Grist pubblicati da follower (pratica saltuaria).

Note: Vengono molto raramente utilizzati hashtag. È presente la spunta blu.

⁹⁶ Twitter Grist <https://twitter.com/grist> Ultimo accesso in data 5 marzo 2020.

Esempi di post:



grist  @grist · Mar 6

For now, the 180 million Americans living east of the Mississippi will have to brace themselves for a future of unpredictable winters.



Will future East Coast winters be freezing or balmy? Scientists can't agree. The complicated case of the polar vortex strikes again.

grist.org



3.1.5 YouTube: Grist

Dati aggiornati⁹⁷ il 6 marzo 2020.

Iscritti: 20'000

Video caricati: 385

Data creazione pagina: 1° luglio 2008

Visualizzazioni complessive: 7.065.153

Tipo di contenuti: Video principalmente esplicativi relativi a problemi di specifiche zone o più ad ampio spettro. Sono presenti varie tipologie di video, tra cui: infografiche, interviste, video racconti con voce narrante e grafiche ad hoc.

⁹⁷ YouTube Grist <https://www.youtube.com/user/GristTV> Ultimo accesso in data 6 marzo 2020.

Note: I video vengono principalmente veicolati tramite il sito e tramite gli articoli (che contengono i video) e che vengono pubblicizzati sugli altri canali social.

Note generali:

Grist è un ottimo esempio di comunicazione chiara diretta e accattivante per un pubblico non necessariamente specialista nel settore, ma comunque con una predisposizione alle tematiche Green. La cura dei contenuti, l'alta frequenza di pubblicazione di contenuti e il tono chiaro, diretto e spesso ironico e/o irriverente sono i punti di forza della redazione di Grist e dei suoi contenuti.

3.2 350

350 è un importante movimento internazionale no-profit fondato nel 2008 che ha come mission quella di porre fine all'era dei combustibili fossili e costruire un mondo di energia rinnovabile per tutti⁹⁸. Il movimento è fautore sia di campagne di attivazione sociale, attraverso manifestazioni e varie modalità di attivismo sul territorio oltre che essere attivo nella sensibilizzazione online tramite campagne specifiche e produzione e diffusione di contenuti volti alla sensibilizzazione. Per i fini della presente trattazione di seguito si analizzerà la parte di sensibilizzazione e diffusione di contenuti online da parte di 350.

3.2.1 Sito

Il sito⁹⁹ è ampio e diviso in varie sezioni, si analizzano di seguito singolarmente:

Home:



Figura 17 Home page 350.org. Parte superiore.

⁹⁸ "About 350" <https://350.org/about/> Ultimo accesso in data 9 marzo 2020

⁹⁹ "350" <https://350.org/> Ultimo accesso in data 9 marzo 2020

Al primo colpo d'occhio viene mostrato un imponente banner con la mission sintetizzata in poche parole (Figura 17). Cliccando il bottone “Join in” o scorrendo nella parte immediatamente successiva è possibile inserire i propri dati (nome, e-mail, paese e CAP) per unirsi (ad una prima impressione non è chiaro in questo banner a cosa ci si unisca, svolgendo la procedura si è verificato che nella pratica è l'iscrizione alla newsletter, indicandolo, oppure una preliminare un'iscrizione al movimento per prendere parte ed essere informato riguardo alle iniziative promosse).

Si ha quindi di seguito una mappa in cui vengono indicate tutte le organizzazioni, movimenti, campagne ed eventi di 350 Figura 18. Cliccando su ogni segnalino presente sulla mappa si accede alle informazioni specifiche del singolo segnalino ed è in evidenza il bottone “*Get involved*” tramite al quale si accede alla pagina specifica dell'organizzazione, campagna o evento.

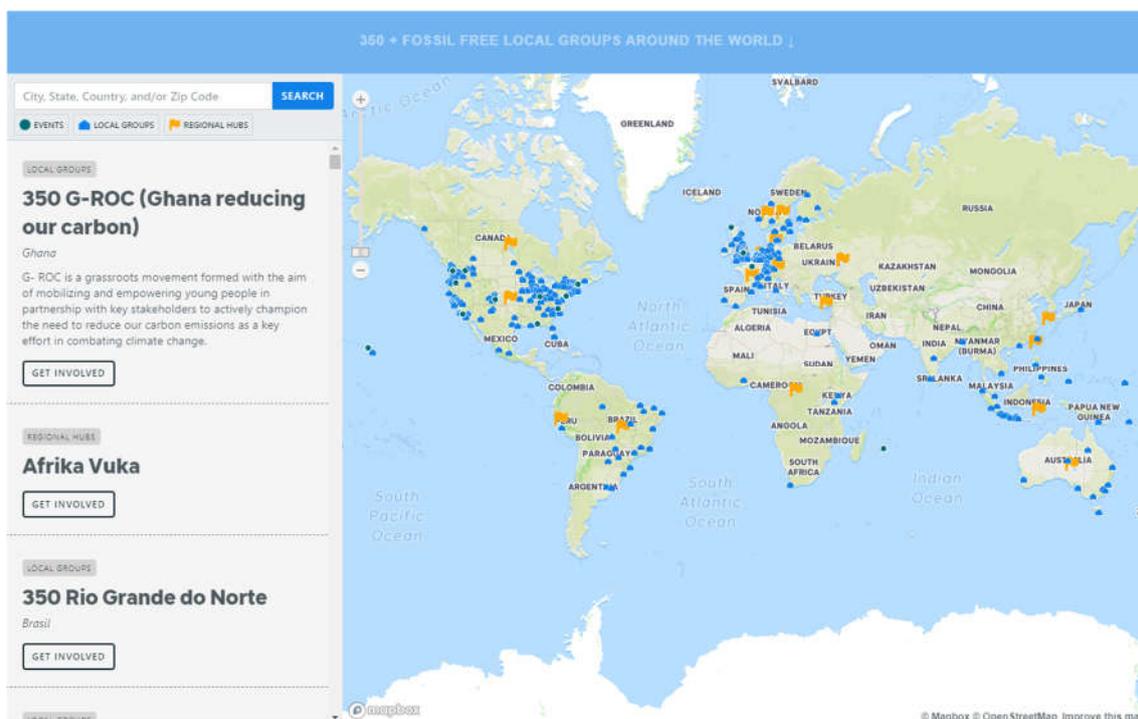


Figura 18 Mappa sedi e iniziative di 350

Di seguito si ha la sezione Campaigns + Actions, in cui sono presenti le varie campagne future e passate.

Successivamente sono presenti i “*Latest updates*” con articoli scritti dagli attivisti riguardo alle ultime iniziative svolte e novità del settore trattato.

Infine, si hanno le sezioni “350 sui social”, con gli ultimi post presenti sui vari social, “About 350” che è un breve estratto della sezione *about* che vedremo successivamente e infine la possibilità di accedere alle altre sezioni del sito tramite banner dedicati (strada alternativa ed equivalente rispetto alla barra superiore con i link alle varie sezioni del sito).

About:

Viene spiegato l’organizzazione, la mission e i valori con l’ausilio di icone e grafiche specifiche (Figura 19), oltre che con un video in motion graphic¹⁰⁰. Si denota sintesi e chiarezza nel testo utilizzato.¹⁰¹

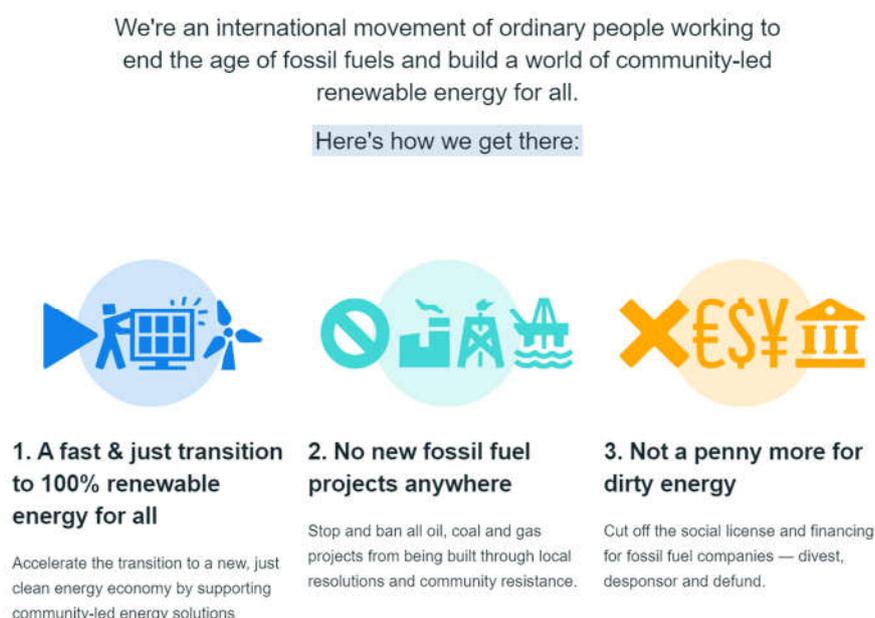


Figura 19 parte della sezione *about*

È presente inoltre un sintetico paragrafo “History” in cui si sintetizzano i successi e gli obiettivi raggiunti dalla fondazione del movimento a oggi. Si nota la pratica, che verrà utilizzata anche in seguito, di utilizzare il tasto “*read more*” per estendere la spiegazione, espandendo però le sezioni che erano brevi vengono solo leggermente estese (da 2 brevi paragrafi a 4 brevi paragrafi) in questo modo si è invogliati alla lettura essendo il testo breve e l’estendersi del testo in maniera non eccessiva non scoraggia la lettura.

¹⁰⁰“350.org - Climate Change Is About Power”

https://www.youtube.com/watch?v=m95K7LCIIC4&feature=emb_logo ultimo accesso in data 7 marzo 2020

¹⁰¹“About” <https://350.org/about/> ultimo accesso in data 7 marzo 2020

10-Years Timeline

Vengono ripercorsi schematicamente e a tappe i vari successi e iniziative di 350 scorrendo nella pagina del sito (Figura 20)¹⁰². Ogni tappa è sintetizzata in poche righe (circa 2) ed è nuovamente presente il tasto “*read more*” che snellisce la visualizzazione a primo impatto, ma se viene cliccato estende solo di poche righe (2-3). Il tutto correlato da immagini o video.

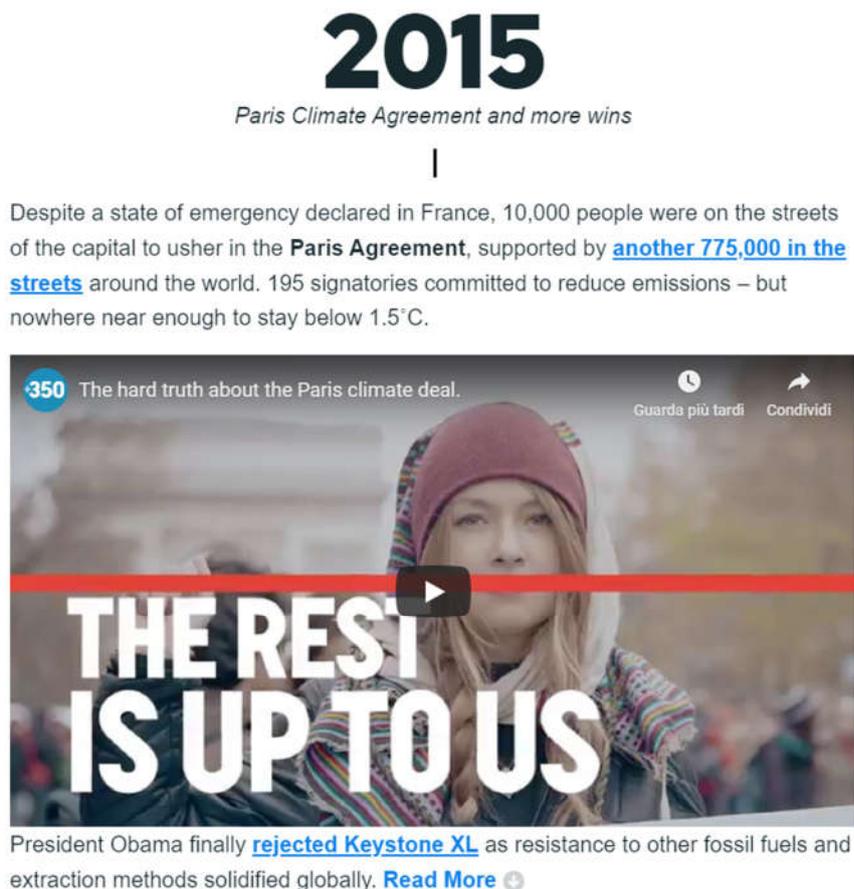


Figura 20 estratto della timeline

Science:

Vengono presentati e approfonditi in modo semplice chiaro, ma scientificamente argomentato, i 5 punti presenti in Figura 21. Da notare ancora quanto si sia puntato sulla

¹⁰² “10-years timeline” <https://350.org/10-years/> ultimo accesso in data 7 marzo 2020

sintesi. Alla prova dei fatti viene spiegata con completezza tutta la questione climatica in un tempo lettura stimato di 4 minuti.¹⁰³



Figura 21 Parte iniziale sezione Science

Media:

Sezione dove sono presenti i comunicati stampa. è presente in evidenza l'ultimo comunicato stampa e in seguito l'elenco di tutti i comunicati stampa precedenti. È una sezione pensata per i giornalisti e non particolarmente accattivante.¹⁰⁴

Updates

Si raggiunge il paragrafo della home page con le ultime news e gli articoli scritti dagli attivisti circa le ultime iniziative.

Values

Sezione presente inserita all'interno della sezione About, con i valori del movimento elencati sinteticamente e arricchiti da icone esplicative.

¹⁰³ "Science" <https://350.org/science/> ultimo accesso in data 7 marzo 2020

¹⁰⁴ "media" <https://350.org/media/> ultimo accesso in data 7 marzo 2020

Team

Vengono presentate le schede di tutto lo staff e del Board. L'elenco risulta particolarmente corposo e non favorisce una fruizione snella.¹⁰⁵

Jobs

Sono qui elencate le posizioni lavorative aperte e le modalità di recruitment.¹⁰⁶

Resources:

In questa sezione sono presenti numerosi assets e materiale propedeutico per diversi scopi come: - training per organizzatori di manifestazioni, guide per la creazione di materiale artistico utile nelle manifestazioni (cartelloni, grafiche) e linee guida per la produzione di immagini e video.¹⁰⁷

3.2.2 Facebook: 350.org

Dati aggiornati¹⁰⁸ al 10 marzo 2020

N follower 598.999

Piace a persone 599.121

Data creazione pagina: 22 aprile 2008

Tipologia di pagina: Organizzazione no-profit

Bottone call to action: "Iscriviti" con Rimando al form "*join us*" del sito.

Tipologia di contenuti pubblicati: la maggioranza dei contenuti sono repost con commento di articoli di diverse testate (The Guardian, Washington Post, Grist, ...), con percentuale inferiore si hanno la ripubblicazione dei contenuti presenti nel sito 2350.org con i vari aggiornamenti delle iniziative (presenti nella sezione "*latest updates*" del sito), condivisione di petizioni (raro).

Frequenza di pubblicazione: In media 2 post al giorno

Interazione con i follower: Non si registrano risposte ai commenti. È presente la sezione Gruppi della pagina in cui è presente un unico gruppo "#YouGoGreta" gruppo con 65'720

¹⁰⁵ "Team" <https://350.org/team/> ultimo accesso in data 10 marzo 2020

¹⁰⁶ "Jobs" <https://350.org/jobs/> ultimo accesso in data 10 marzo 2020

¹⁰⁷ "Resources" <https://350.org/resources/> ultimo accesso in data 10 marzo 2020

¹⁰⁸ Facebook 350 <https://www.facebook.com/350.org/> Ultimo accesso in data 10 marzo 2020

membri non esplicitamente collegato a 350, ma con lo stesso target. Nel gruppo vengono pubblicati contenuti relativi a Greta Thunberg e si ha un importante engagement con praticamente tutti i post che superano i 400 like e varie decine di commenti. Nella sezione community sono presenti i post in cui la pagina viene menzionata, non si registra però interazione da parte dell'organizzazione. È presente la sezione raccolta fondi in cui sono presenti numerose raccolte fondi per compleanni (si suppone di componenti dello staff) con una cifra standard di 200\$. Infine, è presente la sezione Take action ma è vuota.

L'engagement è buono, i post ricevono da 50 a 1000 like con una media di 400. Le condivisioni variano ampiamente da contenuto a contenuto, possono variare da poche decine a diverse migliaia.

Hashtag: Non vengono utilizzati hashtag.

Inserzioni: non sono presenti inserzioni attive al momento. La pagina ha pubblicato inserzioni su temi sociali, elezioni o politica. Le inserzioni sono principalmente indirizzate verso gli Stati Uniti. Vengono pubblicati i singoli post. I contenuti sponsorizzati sono iniziative che richiedono la partecipazione del pubblico come sondaggi, call to action ad iscriversi a newsletter o eventi e manifestazioni. Per la pubblicizzazione di eventi vengono utilizzati primi piani femminili nella quasi totalità delle inserzioni.

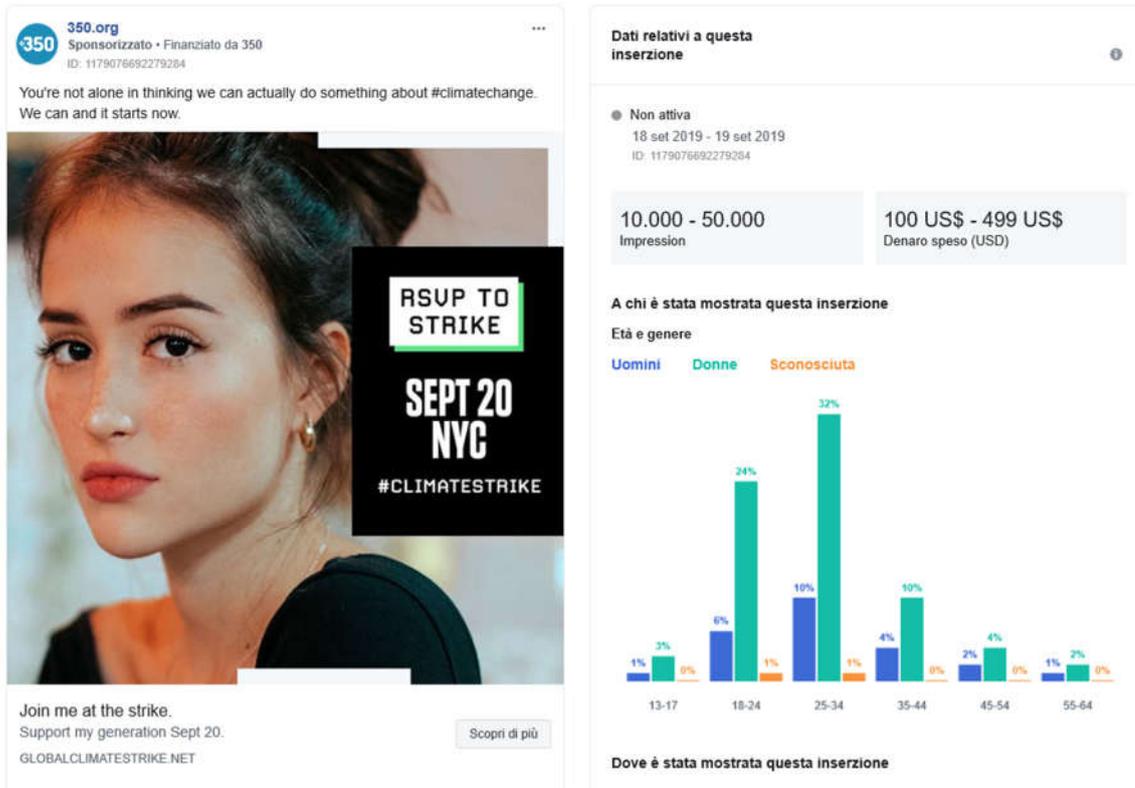


Figura 22 Esempio di contenuto sponsorizzato con alcuni Analytics.

Note: è presente la spunta blu e lo username.

Esempi di post:



Figura 23 Esempio di post con repost di articolo esterno.

3.2.3 Instagram: 350org

Dati aggiornati¹⁰⁹ al 10 marzo 2020

Numero follower: 78,9mila

Numero following: 362

Numero post: 1124

Completezza informazioni della pagina: la pagina è completa, vengono utilizzate le storie in evidenza e IGTV in cui vengono caricati video di diversa natura, principalmente video esplicativi con interviste sottotitolate e immagini con testi in sovraimpressione.

Frequenza di pubblicazione: 1 post al giorno.

Interazione con i follower: L'engagement rate è dello 0,83% (inferiore alla media), non si registrano attività di follow/unfollow.¹¹⁰ La pagina ha una media di 645 like per post e 9 commenti. Si ha interazione nelle storie, in particolare sono presenti momenti di confronto in cui si possono porre domande attraverso il box testuale delle storie.

Hashtag: Gli hashtag variano in base al singolo contenuto del post, viene però usato quasi sempre l'hashtag #keepitontheground sintesi della mission dell'organizzazione, con riferimento ai combustibili fossili.

Contenuti pubblicati: Immagini di manifestazioni, video di manifestazioni (pubblicati anche tramite IGTV), talvolta meme ironici (raro) (Figura 25), video informativi con interviste e infografiche.

Stories in evidenza: Ci sono numerose storie in evidenza (10), ma l'ultimo aggiornamento risulta a 33 settimane fa. Le varie storie in evidenza sono relative a venti e manifestazioni o temi di attualità (e.g. elezioni presidenziali americane).

Note: è presente la spunta blu.

Esempi di visual/post nel feed:

¹⁰⁹ Instagram 350 <https://www.instagram.com/350org/> ultimo accesso 10 marzo 2020

¹¹⁰ Ottenuto con Ninjalitics



350 350org • Segui

350org From Canada to Brazil, Ukraine to Indonesia, people power is paying off this week, with a number of iconic wins against fossil fuels reported around the globe. But for many of us, the fight isn't over. Head to the link in our bio to read more Fossil Free News - stay informed and find out how you can get involved. #fossilfree

1 sett.
applesjalandoni212 We deserve a renewable energy future
1 sett. Mi piace: 1 Rispondi
peace_love_vegan_ Now to tackle

Piace a kathleenleilmayo e altri 519
29 FEBBRAIO

Figura 24 esempio di post



350 350org • Segui

350org It must be so exhausting. • Repost • @people.vs.oil It seems a bit difficult managing to do both things, don't you think so? 😊

#PeopleVsOil #Greenpeace #Climate #Environment #Activism #ClimateJustice #FossilFuels #FossilFree #GlobalWarming #Oil #PeoplePower #EndOil #ActNow #KeepItInTheGround #SaveOurPlanet #ActOnClimate #SaveThePlanet #MotherEarth #Sustainability #ClimateCrisis #World #ClimateChange #ClimateEmergency #EcoFriendly #NoMoreOil

Piace a 350.org.au e altri 1.150
3 FEBBRAIO

Figura 25 esempio di post meme

3.2.4 Twitter 350 dot org

Dati aggiornati¹¹¹ al 10 marzo 2020

Numero follower: 386.5K

Numero following: 19.9K

Completezza informazioni della pagina: marzo 2008

Frequenza di pubblicazione: 10 post al giorno tra Tweet e retweet. Mentre viene pubblicato circa 1 post originale al giorno.

Interazione con i follower: C'è una grossa attività di retweet, soprattutto con personalità attive per l'ambiente.

Hashtag: Spesso non vengono utilizzati hashtag. Quando vengono usati sono inseriti nel contesto e sono tra i 2 e i 5.

Contenuti pubblicati: Ripubblicazione di articoli di altre testate, retweet on commenti di personalità, aggiornamenti sulle iniziative svolte o in programma, aggiornamenti con su situazioni ed eventi naturali o scientifici di zone specifiche.

Note: è presente la spunta blu.

3.2.5 YouTube: 350.org

Dati aggiornati¹¹² al 10 marzo 2020

Iscritti: 11900

Video caricati: 620 video

Data creazione pagina: 16 aprile 2008

Visualizzazioni complessive: 3'435'668

Tipo di contenuti: Infografiche, interviste, video di manifestazioni ed eventi.

Note: Dal numero di iscritti, ampiamente inferiore a tutti gli altri social, dal fatto che il video di copertina, e video più visto, seppur valido sia di 11 anni fa, e dalla massiccia produzione di contenuti e dalle basse visualizzazioni medie (qualche centinaia) si deduce

¹¹¹ Twitter 350 <https://twitter.com/350> ultimo accesso in data 10 marzo 2020

¹¹² YouTube 350 <https://www.youtube.com/user/350org/featured> ultimo accesso in data 10 marzo 2020

che il canale venga utilizzato sia come archivio che come strumento per embeddare i video sul proprio sito, più che come un canale di fruizione dei contenuti a sé stante.

3.3 Union of Concerned Scientists

The Union of Concerned Scientists è un'organizzazione no profit fondata più di 50 anni fa da scienziati e studenti del Massachusetts Institute of Technology. La mission dell'organizzazione è quella di usare la scienza in modo rigoroso e indipendente per risolvere i problemi più urgenti del nostro pianeta. Al momento sono un gruppo di quasi 250 scienziati, analisti, esperti di politica e comunicazione. Viene preso come esempio in quanto è una delle realtà di natura accademica con una comunicazione efficace e declinata correttamente nei mezzi utilizzati.

3.3.1 Sito

Dati aggiornati¹¹³ al 10 marzo 2020.

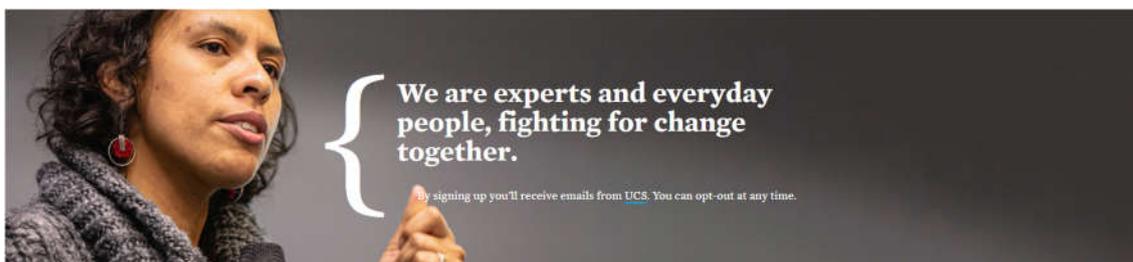
Il sito è ampio e curato nei dettagli, si analizzano di seguito le varie sezioni:

Home:

la home si presenta con un'immagine emblematica con delle pale eoliche e il payoff dell'organizzazione in primo piano: *"We use science to make change happen"*. Con il tasto accessibile *"learn more"* che rimanda alla sezione *"about"*. Di seguito la pagina home si struttura con:

- Mini-banner per accedere a una sessione per inviare una lettera al congresso sul ruolo dell'agricoltura nel cambiamento climatico. È possibile inserire i propri dati ed eventualmente iscriversi alla newsletter per rimanere aggiornati, e modificare parzialmente la lettera partendo da un modello precompilato. Non è specificato ma si deduce che la lettera verrà recapitata via mail a dei membri del congresso statunitense.
- "Our Work": con gli ultimi 4 contenuti pubblicati e *"From our Blog"* con gli ultimi 3 articoli del Blog. Per entrambe queste parti è in evidenza il bottone per accedere alla sezione dedicata con tutti relativi i contenuti.
- Si ha poi una breve parte esplicativa, molto efficace in cui si denota la tendenza alla sintesi, chiarezza e divisione in brevi punti (Figura 26), già ritrovata in altri siti e che risulta molto efficace.

¹¹³ Union of Concerned Scientists website <https://www.ucsusa.org/> Ultimo accesso in data 10 marzo 2020



How we work

Research the world's most pressing issues

Fight misinformation and defend science

Communicate with the media, the public, and decisionmakers

Mobilize our 500,000 supporters to advocate for change

LEARN MORE

Figura 26 Breve sezione didascalica

- “*Accomplishments*”: in cui è presente l’ultimo comunicato stampa relativo al raggiungimento di un obiettivo, e si può accedere alla sezione dedicata tramite link a tutti i comunicati stampa con i vari risultati ottenuti.
- E infine una sezione in cui sono condensati diversi collegamenti: iscrizione alla newsletter, possibilità di donare, accesso allo store, link al podcast, link ai blog. Questa sezione è presente a ogni fondo pagina di tutte le sezioni del sito¹¹⁴.

Le sezioni indipendenti del sito sono più di 30. Vengono di seguito sintetizzate evidenziando gli aspetti caratteristici e maggiormente rilevanti.

About:

- *History*: Breve descrizione della storia dell’organizzazione, che è stata fondata più di 50 anni fa. Sono presenti anche i documenti che hanno sancito la sua istituzione.
- *Accomplishments*: elenco dei comunicati stampa relativi a successi e risultati ottenuti. Sezione raggiungibile anche tramite banner all’interno dell’home page.
- Descrizione della provenienza dei fondi utilizzati e rendicontazione specifica anno per anno attraverso documento scaricabile.
- *Ways to give*: Descrizioni delle numerose modalità per donare o contribuire in favore dell’organizzazione.

¹¹⁴ Da qui in avanti non verrà più indicata, ma questa sezione è presente in ogni pagina successivamente descritta.

- Regional work: breve paragrafo che esplicita quali siano le regioni in cui si svolgono progetti specifici, in aggiunta al lavoro “senza confini” per la divulgazione della scienza.
- Programs: rimando ai 5 programmi in cui si focalizza l’organizzazione: Clima ed energia, trasporto con energie pulite, sicurezza globale, cibo e ambiente, Centro per la scienza e democrazia. Questi 5 programmi sono anche raggiungibili tramite la barra superiore di navigazione.
- People: Elenco delle persone che fanno parte dell’organizzazione. C’è una prima divisione per ruoli (Experts, leadership, board of directors, staff...) che rende la navigazione snella – più snella rispetto ad un lungo elenco come per esempio quello presente nel sito di 350.
- Racial equity: esplicitazione dei valori contro la discriminazione di cui l’organizzazione si fa portatrice. È presente una video intervista con spiegazione, una spiegazione testuale breve e una spiegazione testuale più approfondita.
- Jobs: descrizione delle posizioni lavorative aperte, delle policy lavorative e possibilità di candidarsi.
- News: Elenco dei comunicati stampa.

Take Action: Sono elencati i vari obiettivi e settori in cui si impegna l’organizzazione. Tutte queste sezioni sono così organizzate:

- foto di copertina
- Descrizione della tematica
- Sezione “*What we’re doing*” in cui vengono sintetizzate in poche righe di elenco puntato quello che l’organizzazione sta facendo (Figura 27).

What we’re doing

- 1 **Exposing** corporate disinformation on climate science and policy,
- 2 **Pressuring** fossil fuel companies to align their business models with climate realities,
- 3 **Demanding** they pay their fair share of the costs of climate damages and adaptation.

Figura 27 esempio di “*What we’re doing*” per la sezione *Climate Accountability*

- Sezione “*How you can help*” in cui sono normalmente presenti lettere che si possono inviare ai vari decision maker.
- *Related resources*: Sono presenti i report, blog o video inerenti alla tematica.

Con questa struttura ricorrente sono presenti le sottotematiche:

- Climate Accountability
- Climate Impacts
- Power Ahead
- Transforming transportation
- Preventing Nuclear war
- Healty food and farms
- Stand up for Science

Sezione Science Network: è presente la spiegazione delle modalità in cui l’organizzazione crea il network tra scienziati, le iniziative ed eventi che vengono portate avanti, e i diversi luoghi in cui sono presenti dei Network leaders all’interno degli Stati Uniti con relativa mappa. Si ha inoltre un elenco di scienziati che fanno parte del network e un video che incentiva ad iscriversi al network. È presente un link alla sezione “Scientist Advocacy Toolkit” (non particolarmente in evidenza) in cui si accede a una serie di guide e materiali di vario genere tra cui ad esempio guide per coinvolgere i policy maker, per parlare con i media, per comunicare in modo efficiente la scienza, e moltissime altre ancora¹¹⁵ sono in generale guide brevi ma potenzialmente utili.

Reports and Multimedia: Sono qui presenti tutti i report creati da UCS, oltre che il link al blog. È qui presente un altro contenuto prodotto dall’organizzazione: il podcast, nel quale vengono i temi spaziano tra quelli trattati dall’organizzazione e il contenuto è un contenuto di valore.

Sono quindi presenti le diverse sezioni tematiche navigabili, all’interno del quale sono presenti a loro volta vari contenuti. Ogni sezione ha una struttura ricorrente:

- Immagine di copertina con il titolo della tematica tra parentesi graffe (parentesi quadre e graffe sono il logo dell’organizzazione).
- Sezione “*What we’re facing*” in cui viene introdotta e descritta la tematica.

¹¹⁵ “Scientist Advocacy Toolkit” <https://www.ucsusa.org/resources/scientist-advocacy-toolkit> ultimo accesso in data 10 marzo 2020.

- Sezione “*Learn More*” in cui si snocciolano le sotto-tematiche, per esempio per la sezione Clima le sotto-tematiche sono: impatti climatici, scienza climatica, disinformazione, soluzioni.
- Sezione “*Get involved*” in cui sono presenti le possibili iniziative a cui si può prendere parte.
- Sezione “*how we work*”, uguale all’omonima sezione già descritta.
- Sezione “*meet the experts*” con i link alle schede di un ristretto numero di esperti facenti parte del network che si occupano di quella determinata tematica.
- “*Accomplishments*” con articoli o comunicati stampa di successi raggiunti dall’organizzazione

Questa struttura è valida per le sezioni:

- Clima
- Energia
- Trasporti
- Cibo
- Armi nucleari
- Scienza e democrazia

Note generali sul sito

In generale si può dire che il sito è molto ampio e con numerose sezioni che sono ampiamente approfondite, questo rende il sito di non immediata fruizione per utenti generalisti, ma bisogna comunque pensare che il target di questo sito sia un pubblico accademico o comunque in cerca di approfondimenti scientifici. C’è comunque una cura importante nel design del sito. Le immagini sono sempre rappresentative e di qualità. Laddove possibile si nota una ricerca della sintesi, con eventuali approfondimenti indipendenti, favorendo una fruizione più agevole del sito. Da sottolineare come il mezzo del podcast possa essere un mezzo efficace. I link ai social sono presenti ma unicamente a fondo pagina, quindi non sono immediatamente raggiungibili.

3.3.2 Facebook: Union of Concerned Scientist

Dati aggiornati¹¹⁶ al: 12 marzo 2020

N follower: 242'141 follower

Piace a: 327'333 persone

Tipologia di pagina: Organizzazione no-profit

Bottone call to action: “Scopri di più” che rimanda al sito web.

Tipologia di contenuti pubblicati: Vengono ripubblicati i contenuti provenienti dal blog dell'organizzazione. I temi trattati sono quelli relativi alle sezioni del sito precedentemente trattati. I contenuti hanno una spiccata vena politica, in particolare contro l'amministrazione Trump. Una minima percentuale sono articoli provenienti da altre testate. Per ogni articolo pubblicato è presente nel copy un piccolo estratto o un'introduzione all'argomento.

Frequenza di pubblicazione: 1 post al giorno.

Hashtag: Non vengono utilizzati hashtag.

Interazione con i follower: Non si registrano interazioni nei commenti. È presente l'indicatore di alta reattività nella risposta ai messaggi. L'engagement è molto alto, i post hanno un minimo di 500 like per post, fino a oltre 5000 con una media di 1500. La media di condivisioni è 300 per contenuto, con picchi di oltre 4000 condivisioni. I commenti variano da poche decine (30 circa) fino a diverse centinaia (400 circa) con una media di 100 commenti circa per post.

Inserzioni: Vengono pubblicizzati contenuti singoli, in particolare i contenuti principali sponsorizzati sono contenuti prodotti ad hoc come video esplicativi, interviste, video animati, pubblicizzazione del podcast. Oltre che articoli di particolare rilevanza e post con link a sondaggi in corso. I contenuti vengono sponsorizzati principalmente unicamente su Facebook, mentre alcuni contenuti sia su Facebook che su Instagram.

¹¹⁶ Facebook Union of Concerned Scientists <https://www.facebook.com/unionofconcernedscientists/>

Più versioni di questa inserzione 1 di 6

Union of Concerned Scientists
Sponsorizzato • Finanziato da UNION OF CONCERNED SCIENTISTS, INC.
ID: 250279459317586

On average, an Uber or Lyft trip can produce 70 percent more climate emissions than the trips they replace. Ride-hailing companies themselves are responsible for this pollution and need to steer their businesses toward a cleaner future. Act now!

Ride-Hailing Has the Potential to Reduce Climate Emissions
SECURE.UCSUSA.ORG

Informazioni sul disclaimer
Quando un inserzionista classifica la sua inserzione come inserzione su temi sociali, elezioni o politica, è tenuto a rivelare chi ha pagato l'inserzione. Scopri di più

Dati relativi a questa inserzione

Attiva
Data di inizio della pubblicazione: 3 mar 2020
ID: 250279459317586

60.000 - 70.000 Impression
500 US\$ - 599 US\$ Denaro speso (USD)

A chi è stata mostrata questa inserzione

Età e genere

Uomini Donne Sconosciuta

Età	Uomini	Donne	Sconosciuta
18-24	10%	12%	1%
25-34	40%	31%	9%

Figura 28 Esempio di contenuto sponsorizzato con alcuni Analytics.

Esempi di post:

Union of Concerned Scientists
4 marzo alle ore 18:05

"Evidence is building that this was a coordinated strategy between political officials at the Department of the Interior to allow the fossil fuel industry to profit at the expense of worker's lives."

BLOG.UCSUSA.ORG
Trump Administration Ignores Worker Safety in Pursuit of Offshore Oil Profits

1316
Commenti: 106 Condivisioni: 688

Figura 29 Esempio di post Facebook

3.3.3 Instagram: unionofconcernedscientists

Dati aggiornati¹¹⁷ al 12 marzo 2020

Numero follower: 7785

Numero following: 129

Completezza informazioni della pagina: La pagina è completa. Si ha però un minimo uso delle storie in evidenza con una sola raccolta aggiornato a 28 settimane fa. Nella bio è presente l'hashtag che viene utilizzato anche nei post: #StandUpForScience. È anche presente il link con un linktree¹¹⁸ che dà la possibilità di essere reindirizzati alle varie tematiche del sito.

Frequenza di pubblicazione: in media 3 post a settimana.

Interazione con i follower: Non si registrano risposte ai commenti. Le storie vengono utilizzate di frequente, vengono ripubblicati nelle storie i post e vengono condivise infografiche specifiche

Hashtag: In alcuni post sono presenti 5 o più hashtag al termine del post, ma è un'eventualità non frequente (1 su 10 circa). Normalmente altrimenti è presente 1 hashtag inserito nel contesto e relativo al singolo contenuto del post.

Contenuti pubblicati: I contenuti pubblicati sono molto vari: infografiche, fotografie con contenuti testuali esplicativi, video interviste, meme. In generale vengono toccate le tematiche care a UCS (cambiamento climatico cibo sostenibile, utilizzo sostenibile delle risorse, trasporto con fonti energetiche pulite, prevenzione nucleare). Anche qui si registrano numerosi post politicizzati, anche se in misura inferiore rispetto a Facebook.

Interazioni: Il profilo ha un engagement rate di 2,60% (inferiore alla media)¹¹⁹ e ha una media di 200 like e 2 commenti per post.

Stories in evidenza: Sono presenti delle storie in evidenza in cui sono presenti delle grafiche animate che mostrano quali sono gli stati degli Stati Uniti che si stanno

¹¹⁷ Instagram Union of Concerned Scientists <https://www.instagram.com/unionofconcernedscientists/>
Ultimo accesso in data 12 marzo 2020

¹¹⁸ Tool che dà la possibilità di dare varie possibilità di reindirizzamento tramite un unico link.

¹¹⁹ Ottenuto con Ninjalitics

muovendo per arrivare a soddisfare il fabbisogno energetico attraverso fonti rinnovabili, e per ogni stato viene indicato entro quando questo dovrebbe avvenire.

Esempi di visual/post nel feed:

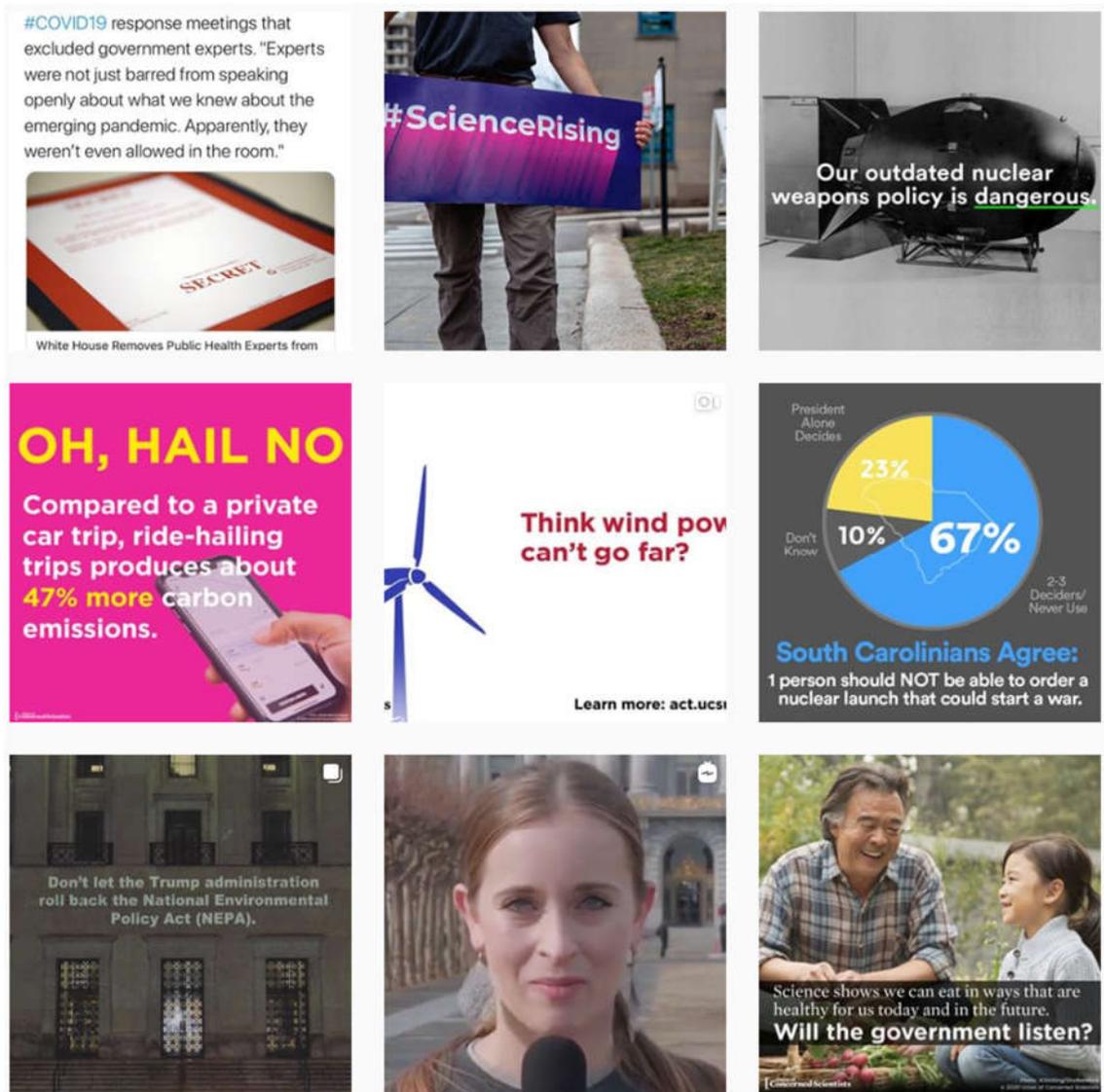


Figura 30 Grid di The Union of the Concerned Scientists su Instagram

3.3.4 Twitter: Union of Concerned Scientists

Dati aggiornati¹²⁰ al 12 marzo 2020

Numero follower: 68,5K follower

Numero following: 6223

Data creazione pagina: gennaio 2009

Frequenza di pubblicazione: 10 Tweet al giorno (compresi retweet)

Interazione con i follower: Vengono spesso retwittati coloro che condividono gli articoli di UCS. Non partecipano però a conversazioni. Sono inoltre retwittati contenuti di organizzazioni affini (Figura 31).

Hashtag: Non ci sono hashtag specifici utilizzati. Vengono talvolta usati hashtag specifici all'interno del testo.

Contenuti pubblicati: Vengono twittati gli articoli del blog con breve commento o introduzione al contenuto (Figura 32), oltre i retweet sopra citati.

Note: è presente la spunta blu.

Esempi di visual/post nel feed:

¹²⁰Twitter Union of Concerned Scientists <https://twitter.com/UCSUSA> ultimo accesso in data 12 marzo 2020

Union of Concerned Scientists @UCSUSA · Mar 10
 BREAKING: "The governor's actions should inspire other states and cities to take action now and reduce carbon emissions at every level of government." Thank you @OregonGovBrown! #ActOnClimate #ORLeg

Our full statement: act.ucsusa.org/335sgY6



Figura 31 esempio di retweet di contenuto di organizzazione affine

Union of Concerned Scientists @UCSUSA · 2h
 "If the Trump administration succeeds in ripping it apart and turning environmental reviews over to industry, we will risk the dirtiest air and water of any developed nation on Earth, cementing this nation as a hotbed of environmental racism." #ProtectNEPA

Environmental Racism in Action: The Trump Administration's Plans to G...
 The loss of public input in the administration's proposed changes has environmental justice leaders up in arms. For them, the silencing amoun...
blog.ucsusa.org

9 15

Figura 32 Esempio di post con articolo

3.3.5 YouTube: Union of Concerned Scientists

Dati aggiornati¹²¹ al 12 marzo 2020

Iscritti: 7660

Video caricati: 203

Data creazione pagina: 15 marzo 2007

Visualizzazioni complessive: 3'252'028 visualizzazioni

Tipo di contenuti: I contenuti sono di varia natura, e la qualità dei singoli contenuti varia da professionale ad amatoriale. I tipi di contenuti si possono racchiudere in interviste, infografiche, video esplicativi animati, estratti di speech ad eventi.

Note: Alcuni video sono di qualità alta e hanno un numero discreto di visualizzazioni, ma la maggior parte è di bassa qualità realizzativa e ha un numero di visualizzazioni sotto al centinaio.

3.4 Greta Thunberg e Fridays for Future

Il fenomeno di Greta Thunberg e il movimento Fridays for Future è sicuramente un fenomeno mediatico e comunicativo che merita un'analisi su come si sia sviluppato e quali siano stati i suoi punti di forza.

La movimentazione sociale e mediatica che ha suscitato Greta Thunberg, definito da molti "Greta Effect", nasce nel 2018 quando Greta Thunberg, studentessa quindicenne, inizia a sostare davanti al parlamento svedese con il cartello "Sciopero per il clima" durante i giorni scolastici, la sua presenza è diventata abituale tutti i venerdì. Avendo prima attirato la curiosità e l'approvazione di molti giovani di Stoccolma, la sua movimentazione pacifica si è velocemente fatta strada attraverso i media e i social network, dando così vita al movimento Fridays for Future, fino ad arrivare a parlare davanti alle maggiori personalità dello scenario politico mondiale nel Forum economico mondiale di Davos il 25 gennaio 2019 e all'assemblea generale delle Nazioni Unite il 23 settembre 2019, venendo candidata per il Nobel per la Pace e essendo nominata persona dell'anno del Time, oltre che diventare icona mondiale dell'attivismo contro il cambiamento climatico.

¹²¹ YouTube Union of Concerned Scientists <https://www.youtube.com/user/ConcernedScientists/videos> ultimo accesso in data 12 marzo 2020.

La figura di Greta Thunberg è stata dirompente e ha portato alla ribalta le tematiche del clima nell'agenda mediatica, dando un importantissimo contributo al loro inserimento nel discorso pubblico; Saleemul Huq, director of the International Centre for Climate Change & Development¹²² a margine del discorso di Greta all'assemblea generale delle Nazioni Unite ha dichiarato (2019) che:

"Parlando come scienziato del cambiamento climatico che sta lavorando su questo argomento da 20 anni e che sta dicendo la stessa cosa da 20 anni, [Greta Thunberg] sta facendo in modo che la gente ascolti, cosa che [finora] non siamo riusciti a fare"

e Carly McLachlan, ricercatrice presso il Tyndall Centre for Climate Change Research nel Regno Unito, ha dichiarato (2019)¹²³ di aver notato un cambiamento significativo nell'accettazione della scienza climatica da parte del pubblico e nella percezione dell'urgenza di fermare il riscaldamento globale in seguito alla mobilitazione di Greta. In particolare per avere un riferimento numerico – seppur non completamente rappresentativo ma sicuramente indicativo – si è analizzato tramite Google Trends l'interesse per l'argomento "Clima" nel mondo negli ultimi 5 anni, si nota che c'è siamo ai massimi storici, e che il picco che si ha avuto tra il settembre e ottobre 2019 corrisponde al momento dell'ascesa a livello mediatico e mainstream di Greta Thunberg, è quindi evidente una correlazione tra l'inserimento delle tematiche relative al cambiamento climatico nel dibattito pubblico e la figura di Greta (Figura 33).

¹²² Chow, Denise. "Climate Scientists Say Greta Thunberg's Efforts Are Building Real Momentum." NBCNews.com, NBCUniversal News Group, 29 Sept. 2019, <http://www.nbcnews.com/mach/science/climate-scientists-say-greta-thunberg-s-efforts-are-building-real-ncna1059321> Ultimo accesso in data 10 marzo 2020

¹²³ Chow, Denise. "Greta Thunberg and Mass Protests Defined the Year in Climate Change." NBCNews.com, NBCUniversal News Group, 30 Dec. 2019, <http://www.nbcnews.com/science/environment/greta-thunberg-mass-protests-defined-year-climate-change-n1107526> . Ultimo accesso in data 13 marzo 2020



Figura 33 Andamento dell'interesse per l'argomento *Clima* e l'argomento *Greta Thunberg* nel mondo, ottenuto con Google Trends.

Si vogliono qui analizzare quali sono alcuni dei fattori che hanno fatto sì che ha reso questo fenomeno così dirompente e impattante a livello comunicativo.

L'amplificazione dei social media.

I social media hanno sicuramente avuto un ruolo fondamentale nella creazione e diffusione del movimento Fridays for future e della figura di Greta Thunberg. Shannon Dosemagen¹²⁴ nel 2016 sosteneva che *"I social media e hanno il potenziale di cambiare il modo in cui il settore ambientale e tutte le altre parti interessate interagiscono, condividono informazioni e prendono decisioni. I social media aumentano la portata del pubblico, permettendo ai membri di influenzare i cambiamenti nel settore ambientale su ogni questione"* e si può dire che Greta sia stata la dimostrazione del potenziale che possono avere i social media in questo ambito. In particolare, il movimento ha utilizzato il massimo potenziale dei social media in termini di pervasività e immediatezza, permettendo di ottenere mettere a terra un'organizzazione mondiale in cui ogni venerdì centinaia di città nel mondo scendono in strada in contemporanea e in modo organizzato, con una logica di *grass roots* veicolato e reso possibile dai social network.

Personal Brand Identity e linguaggio

Un simbolo "condensato" è una parola o una frase (o un'immagine) che *"suscita sensazioni vivide coinvolgendo i valori basilari degli ascoltatori"* (Graber, 1976, p. 289)¹²⁵. Possono essere considerati simboli di questo tipo l'immagine di un orso polare sofferente, che diventa simbolo dello scioglimento dei ghiacciai, o i koala e canguri che scappano dagli incendi, che

¹²⁴, Co-founder e direttore del Community Engagement, Education, and Outreach of Public Laboratory for Open Technology and Science

¹²⁵ Graber, Doris Appel. *Verbal Behavior and Politics*. University of Illinois Press, 1976. Citato da Pezzullo Cox, 2015. Op. cit.

diventano simbolo degli incendi in Australia. Greta Thunberg è diventata simbolo della lotta al cambiamento climatico, determinando che nell'immaginario collettivo il nome Greta nel 2020 sintetizzi e rimandi alla lotta al cambiamento climatico e tutte le tematiche in essa incluse.

Greta Thunberg è riuscita ad ottenere ciò con una caratterizzazione molto chiara e spontanea del proprio personaggio, con tratti ampiamente distintivi (come l'impermeabile giallo, il cartello "Sciopero per il clima") oltre che i gesti e comportamenti ecosostenibili che ne hanno fatto la sua cifra di vita e comunicativa.

Altro tratto caratterizzante e determinante è il linguaggio chiaro, semplice, concreto e spontaneo.

*"[Greta Thunberg] fa sembrare ciò che può sembrare molto vago [n.d.r. l'argomento del cambiamento climatico], molto concreto, non solo per il suo aspetto semplice, ma anche perché parla ai sentimenti del pubblico. E questo è qualcosa che possiamo capire. È molto più facile capire Greta Thunberg che leggere l'accordo di Parigi."*¹²⁶

Maria Figueroa, un'autrice dei rapporti IPCC¹²⁷, ha dichiarato che Greta

"Rende la scienza climatica più accessibile. È chiaramente informata e non dice nulla di errato o che si discosta dalle attuali posizioni scientifiche."

In questo modo con un linguaggio semplice e diretto riesce ad arrivare in modo più efficace al pubblico.

Inoltre Greta si può dire che non aggiunga niente al dibattito scientifico, non porta nuove argomentazioni o incentra il suo focus sulla ricerca di ulteriori dimostrazioni o prove – comportamento invece naturalmente diffuso tra i ricercatori – dando ragione a Whitmarsh (2011)¹²⁸ che sostiene che

fornendo solamente informazioni sui cambiamenti climatici è improbabile si abbia successo, [nella divulgazione e mobilitazione] in quanto le nuove informazioni sono spesso interpretate

¹²⁶ Anna-Bertha Heeris Christensen, PhD Fellow at the Department of Marketing at CBS, <https://cbswire.dk/the-greta-syndrome-how-a-swedish-girl-became-a-world-wide-climate-phenomenon-and-why-she-is-making-some-people-absolutely-furious/> Ultimo accesso in data 13 marzo 2020

¹²⁷ Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico

¹²⁸ Whitmarsh, L. (2011) "Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time," *Global Environmental Change*, 21(2), 690–700. Citato in Hansen e Cox, 2015 Op. Cit.

dalle persone in linea con i loro atteggiamenti e le loro visioni del mondo esistenti [...] In altre parole, indipendentemente dalla quantità di informazioni fornite, è estremamente difficile cambiare atteggiamenti che si sono radicati.

E Greta infatti non si incentra minimamente nel fornire ulteriori informazioni al pubblico, ma sposta l'attenzione del discorso sull'urgenza di agire.

Scontro generazionale

Il movimento studentesco Fridays for Future e la figura di Greta Thunberg sono nati e proseguiti come movimenti giovanili, dando spazio alle naturali e ricorrenti necessità dei giovani di riconoscersi nei valori di un movimento che si contrapponga alle generazioni precedenti. Cavalcando anche questa dinamica sociale naturale, Greta è diventata simbolo di una fetta importante della generazione Z e di parte dei *millenials*. In particolare nella retorica che Greta porta avanti c'è una netta divisione tra “noi” – giovani a cui si rischia di rubare il futuro – e “loro” – coloro i quali potevano agire prima e non l'hanno fatto – questo se da un lato ha il potenziale, come sostiene Emil Husted¹²⁹, di indurre a uno schieramento, da una parte o dall'altra, da parte di tutti coloro che vengono a contatto con il discorso che viene portato avanti, dall'altra si ha una polarizzazione del pubblico che ha indotto ad avere numerosi fenomeni di *hate speech*¹³⁰ nei confronti dell'attivista, e un sentiment con un'ampia componente negativa, in particolare nella fetta demografica che per questioni anagrafiche rientra nella categoria del “loro”¹³¹.

¹²⁹ Lykkegaard, Anne M. “The Greta Syndrome: How a Swedish Girl Became a World-Wide Climate Phenomenon – and Why She Is Making Some People Absolutely Furious.” CBS WIRE, 6 Nov. 2019, [cbswire.dk/the-greta-syndrome-how-a-swedish-girl-became-a-world-wide-climate-phenomenon-and-why-she-is-making-some-people-absolutely-furious/](https://www.cbswire.dk/the-greta-syndrome-how-a-swedish-girl-became-a-world-wide-climate-phenomenon-and-why-she-is-making-some-people-absolutely-furious/) ultimo accesso in data 10 marzo 2020.

¹³⁰ Ibidem Ultimo accesso in data 13 marzo 2020

¹³¹ Miashkova, Julia. “Greta Thunberg vs. the World: Social Listening Study.” Awario Blog, Awario, 4 Feb. 2020, <https://awario.com/blog/greta-thunberg/> Ultimo accesso in data 13 marzo 2020

Greta Thunberg e Fridays for Future sui social:

3.4.1 Facebook: Greta Thunberg

Dati aggiornati¹³² al: 12 marzo 2020

N follower: 3'035'559

Piace a: 2'844'850 persone

Tipologia di pagina: Personaggio pubblico

Bottone call to action: “Invia un messaggio”, dà accesso alla chat nella quale è presente un chatbot che dà informazioni di background o fornisce i contatti per mettersi in contatto diretto.

Tipologia di contenuti pubblicati: Foto relative allo sciopero per il clima, video di interventi di Greta a comizi, eventi pubblici o istituzionali, ricondivisione di articoli trattanti il cambiamento climatico, foto di Greta con didascalie relative a evenienze o eventi specifici, post con una connotazione di diario di bordo in cui vengono descritte esperienze vissute.

Frequenza di pubblicazione: 1 post ogni 2 giorni circa.

Hashtag: Vengono usati spesso hashtag inseriti nel contesto e relativi al singolo post, ma quelli più utilizzati per i post relativi alle manifestazioni sono #fridaysforfuture #schoolstrike4climate #climatestrike

Interazione con i follower: L'interazione avviene tramite un discorso diretto al pubblico in modo esplicito, spesso con inviti all'azione. Non si registrano interazioni da parte di Greta nei commenti.

Inserzioni: Non sono mai stati pubblicizzati contenuti.

Note: I post con maggiore interazione sono quelli ritraenti la sua persona, gli articoli invece sono quelli che hanno meno interazioni. È presente la spunta blu.

¹³² Facebook Greta Thunberg <https://www.facebook.com/gretathunbergsweden/> ultimo accesso in data 12 marzo 2020

Esempi di post:



3.4.2 Instagram: gretathunberg

Dati aggiornati¹³³ al 12 marzo 2020

Numero follower: 10 Milioni

Numero following: 970

Completezza informazioni della pagina: la pagina è completa. Nella bio è sempre presente un link, normalmente all'ultimo intervento in sedi ufficiali (attualmente è presente il link al discorso presso la commissione europea a Bruxelles). Nella bio è inoltre presente il link alla pagina Fridays for Future e sono presenti gli hashtag #climatestrike e #fridaysforfuture.

Frequenza di pubblicazione: 1 post ogni 2 giorni circa.

¹³³Instagram Greta Thunberg <https://www.instagram.com/gretathunberg/> Ultimo accesso in data 12 marzo 2020

Interazione con i follower: vengono ripubblicate talvolta stories di follower alle manifestazioni Fridays for Future. Non si registrano interazioni da parte dell'account nei commenti.

Hashtag: #schoolstrike4climate #fridaysforfuture #climatestrike

Contenuti pubblicati: Principalmente foto di Greta alle manifestazioni, ad eventi o in viaggio. È ricorrente la presenza del cartello “Sciopero per il clima”.

Interazioni: L'engagement rate è di 6,57%, più alto rispetto alla media. Ha una media di 654.679 like e 5719 commenti per post.

Stories in evidenza: Sono presenti con una raccolta di stories per ogni manifestazione settimanale. L'ultima raccolta però risale al 17 maggio 2019.

Note: è presente la spunta blu.

Esempi di visual/post nel feed:

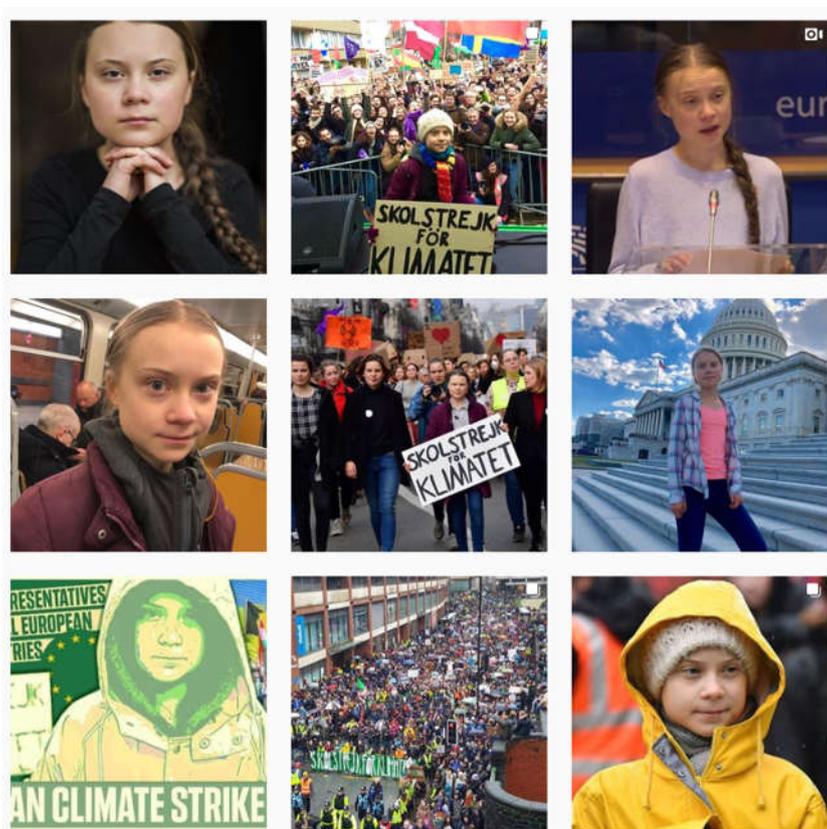


Figura 34 Parte del grid Instagram di Greta Thunberg

3.4.3 Twitter: Greta Thunberg @GretaThunberg

Dati aggiornati¹³⁴ al 12 marzo 2020

Numero follower: 4,1 Milioni

Numero following: 1915

Frequenza di pubblicazione: 1 post al giorno e circa 10 retweet al giorno. Sono presenti periodi in cui non vengono pubblicati Tweet originali anche per una settimana, ma l'attività di retweet è sempre sostenuta.

Interazione con i follower: Vengono retwittati numerosi follower i quali condividono foto mentre manifestano utilizzando l'hashtag #climatestrike o #fridaysforfuture (Figura 36)

Hashtag: #climatestrike e #fridaysforfuture e #schoolstrike4climate sono i più utilizzati.

Contenuti pubblicati: Ricondivisione di foto di giovani manifestanti in giro per il mondo, ricondivisione di articoli, foto di Greta durante i suoi interventi pubblici o manifestazioni.

Esempi di visual/post nel feed:



Figura 35 Esempio di Tweet

¹³⁴ Twitter Greta Thunberg <https://twitter.com/GretaThunberg> Ultimo accesso in data 12 marzo 2020

Greta Thunberg Retweeted



Peter Kalmus @ClimateHuman · Mar 6

#ClimateStrike week 64 with Zane and friends in Los Angeles. Today a 4th grade girl spontaneously joined the 6th graders because they have such a positive energy. #FridaysForFuture #SchoolsForFuture



Fridays For Future USA and 7 others

26

265

1.3K



Figura 36 retweet di foto di giovani attivisti

Fridays for future

Sono presenti innumerevoli pagine di Fridays for Future, essendo presenti singole pagine per stato e per città dislocate in tutto il mondo nelle quali si ritrova un logo sempre simile e coordinato. Questa struttura capillare ha comunque il suo centro nelle pagine ufficiali Fridays for Future nei vari social.

3.4.4 Facebook: Fridays for Future International

Dati aggiornati¹³⁵ al: 12 marzo 2020

N follower: 32180

Piace a: 30178 persone

Tipologia di pagina: Causa – Community – Organizzazione no profit

Bottone call to action: “Visita il Gruppo” che rimanda al gruppo pubblico “Fridays For Future Greta Thunberg #Climatestrike #FFF” con 18 mila membri e 50 post al giorno, principalmente condivisione di articoli e foto di attivisti.

Tipologia di contenuti pubblicati: Immagini di Greta, articoli, immagini di manifestazioni dal mondo.

Hashtag: Vengono raramente utilizzati. Quando vengono usati i principali sono #fridaysforfuture #climatestrike

Frequenza di pubblicazione: 1 post al giorno in media.

Interazione con i follower: Non si registra interazione nei commenti, la maggiore interazione è presente all'interno del gruppo in cui gli utenti condividono i propri contenuti.

Inserzioni: Non sono mai stati pubblicizzati contenuti.

Esempi di post:

¹³⁵ Facebook Fridays for Future International <https://www.facebook.com/FridaysForFuture.org/> Ultimo accesso in data 12 marzo 2020.



Figura 37 esempio di post con ricondivisione articolo.

3.4.5 Instagram: [fridaysforfuture](https://www.instagram.com/fridaysforfuture/)

Dati aggiornati¹³⁶ al 13 marzo 2020

Numero follower: 453 mila

Numero following: 520

Completezza informazioni della pagina: La pagina è completa, vengono utilizzate le storie e le storie in evidenza. La bio è chiara e contiene l'hashtag #ClimateStrike4Climate

Frequenza di pubblicazione: 1 volta a settimana.

Interazione con i follower: Vengono ripubblicate le storie degli attivisti intenti a manifestare.

Hashtag: #schoolstrike4climate #fridaysforfuture #climatestrike

¹³⁶Instagram Fridays for Future <https://www.instagram.com/fridaysforfuture/> Ultimo accesso in data 12 marzo 2020.

Contenuti pubblicati: Sono principalmente presenti foto di manifestazioni e di attivisti, la figura di Greta è presente ma marginale nel grid.

Interazioni: la pagina ha un engagement rate del 4,73% (superiore alla media)¹³⁷, e i post hanno una media di 21347 like e 119 commenti.

Stories in evidenza: Sono presenti 8 raccolte di storie in evidenza. Le più rilevanti sono la raccolta “About” in cui viene testualmente spiegato il movimento tramite l’utilizzo di 6 stories, la raccolta FAQ in cui viene data risposta a domande frequenti circa il movimento, la raccolta petizioni in cui facendo swipe up è possibile aderire alle petizioni promosse dal movimento, e “Chants” in cui sono presenti i cori sottotitolati che vengono inneggiati alle manifestazioni.

Note: è presente 1 spunta blu.

Esempi di visual/post nel feed:

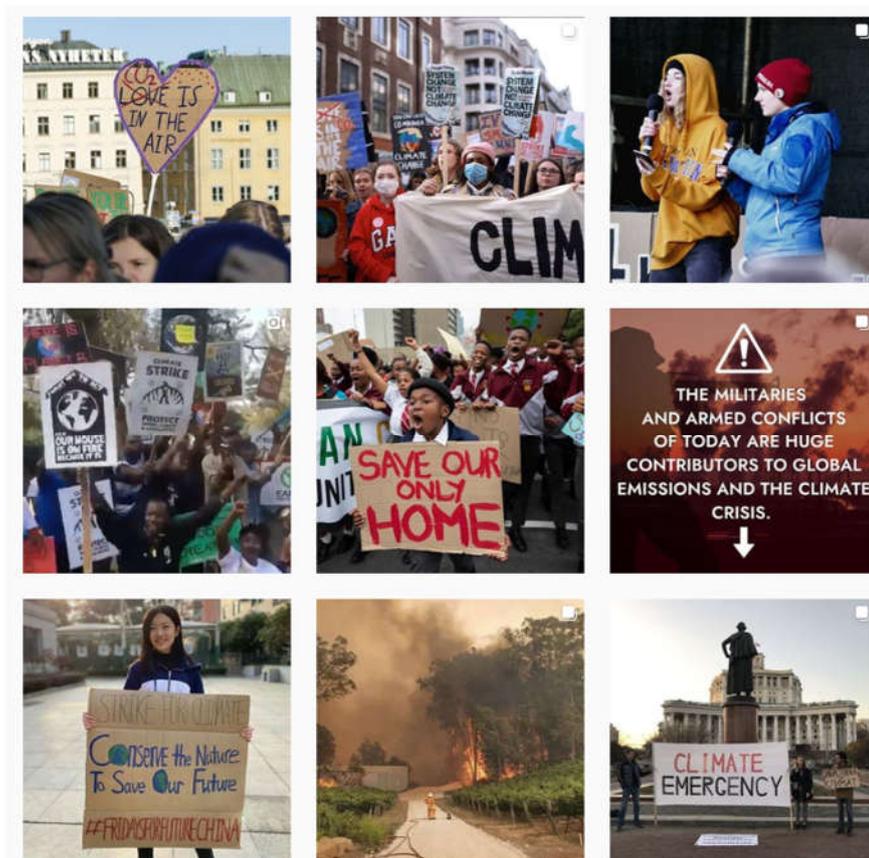


Figura 38 esempi di post

¹³⁷ Ottenuto con Ninjalitics

3.4.6 Twitter: FridaysForFuture @Fridays4future

Dati aggiornati¹³⁸ al 13 marzo 2020.

Numero follower: 76.3K

Numero following: 903

Frequenza di pubblicazione: Circa 20 retweet al giorno

Interazione con i follower: Vengono retwittati numerosi contenuti di attivisti intenti a manifestare.

Contenuti pubblicati: La pagina effettua unicamente attività di retweet senza aggiungere contenuto. Vengono retwittati contenuti di attivisti, di Greta o delle pagine Fridays for Future locali o nazionali.

Hashtag: Gli hashtag maggiormente presenti nei contenuti degli utenti che vengono ricondivisi sono #schoolstrike4climate #fridaysforfuture #climatestrike .

3.5 Esempio di contenuto virale

Nel 2015 il video di Prince Ea, *content creator* che al momento conta oltre 5,4 milioni di iscritti su YouTube e più di 307 milioni di visualizzazioni totali, ha creato il video intitolato “Dear Future Generation: Sorry”¹³⁹, monologo ambientato in mezzo al deserto in cui racconta bambino del futuro di come era il mondo un tempo, scusandosi del fatto che il mondo ormai è compromesso e non si è fatto niente quando si poteva. Al netto del talento attoriale dell’artista, è utile analizzare quali sono le scelte comunicative e narrative che hanno favorito il fatto che questo video diventasse virale. Il video parte con una narrazione molto pragmatica di come era il mondo prima che tutto venisse distrutto, e descrivendo con immagini e metafore ciò che non c’è più (le foreste, gli alberi, ecosistemi .), passa poi spiegare poi il perché non si è fatto niente, motivandolo con interessi prettamente economici, e vengono fatti attacchi diretti a coloro i quali negano il cambiamento climatico e le sue possibili conseguenze. Infine, viene espresso un messaggio di speranza, dicendo che si può ancora agire e viene dato un modo pratico per agire, ovvero sostenere una determinata iniziativa per sostenere attivisti che si battono contro il disboscamento in Africa.

¹³⁸Twitter Fridays for Future <https://twitter.com/Fridays4future> Ultimo accesso in data 12 marzo 2020.

¹³⁹“Dear Future Generation: I’m Sorry”, Prince Ea <https://www.youtube.com/watch?v=eRLJscAlk1M> ultimo accesso in data 15 marzo 2020.

Quello che risulta evidente è che la narrazione e il linguaggio sia estremamente semplice e comprensibile oltre che pragmatico. È assolutamente vincente infatti il descrivere molto concretamente attraverso delle immagini familiari al pubblico quelle che sono le conseguenze del cambiamento climatico, oltre che l'utilizzo di metafore. Per descrivere le prove a favore del cambiamento climatico Prince Ea non riporta numeri o dati, bensì descrive la situazione in Bangladesh in cui l'innalzamento del mare ha causato l'allagamento di intere città sulla costa, e l'esperienza di vita dei bambini di Pechino che devono portare necessariamente delle mascherine per muoversi in città a causa dei livelli di inquinamento. Questi escamotage per un pubblico generalista si possono definire più efficaci che la descrizione di dati scientifici attraverso numeri e grafici.



Figura 39 Frame del video Dear Future Generation: Sorry di Prince Ea

3.6 Esempio di comunicazione non efficace

3.6.1 Real Climate

Real Climate è un sito e progetto creato e gestito da alcuni tra i massimi esperti accademici in ambito di ricerca sul clima¹⁴⁰ che mira ad essere uno spazio di confronto tra gli addetti ai lavori fornire informazioni sulla scienza del clima al pubblico interessato e giornalisti. L'obiettivo è quello di fornire una risposta rapida nello sviluppo di storie e fornire il contesto a volte mancante nella discussione mainstream.¹⁴¹ Se il fine può essere nobile, e i contenuti di altissimo livello scientifico, l'impostazione del sito vanifica qualunque possibilità di poter divulgare queste importanti informazioni al di fuori della nicchia accademica. Questo esempio viene riportato in quanto si tratta di un rinomato sito con esperti nel campo e perché purtroppo questa impostazione che trascurava l'usabilità del sito e la fruibilità delle informazioni è un modello diffuso in numerosi siti nell'ambiente.

Sezioni del sito¹⁴²: <http://www.realclimate.org/>

Home page:

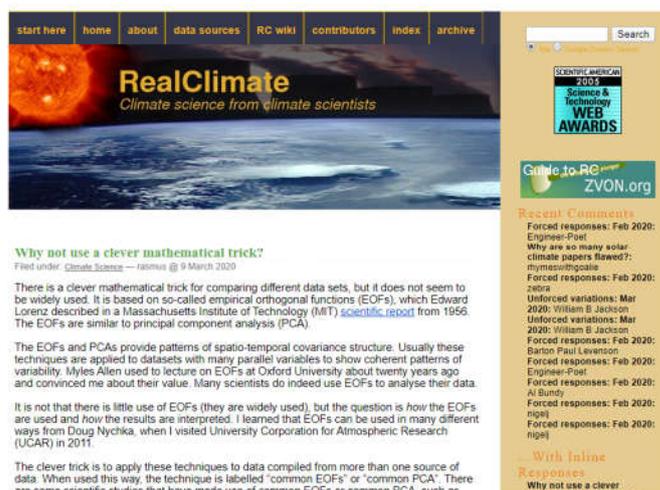


Figura 40 Home page realclimate.org

Sono presenti i vari articoli e report in un lungo elenco. Il primo è esteso in tutta la sua lunghezza, mentre per i successivi si leggono solo alcune righe e si possono espandere cliccando “read more”. Per ogni articolo sono presenti le fonti ed è possibile commentare.

¹⁴⁰ Brainard, Curtis. “The Changing Ecology of News and News Organizations.” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 168–175.

¹⁴¹ “About” <http://www.realclimate.org/index.php/archives/2004/12/about/> ultimo accesso in data 13 marzo 2020

¹⁴² Dati aggiornati il 13 marzo 2020

Nei commenti si attivano conversazioni di stampo scientifico sulla forma e sui contenuti dell'articolo.

Nella sezione laterale, presente per ogni sezione del sito, sono elencati:

- I commenti recenti
- Risorse utili ed esplicative nella sezione “Pages” (es indice degli acronimi, fonti dei dati, ...)
- Elenco delle categorie trattate
- Collegamenti ad altre fonti e siti nella sezione “other opinions”
- Link scientifici (link a fonti istituzionali e documenti ufficiali)

La sezione laterale è un elenco estremamente lungo con oltre 100 link, che ne preclude una fruizione ottimale da parte di un pubblico generalista.

Sezione “Start here”

Dà una spiegazione del sito e rimanda a numerose risorse dividendo nelle sezioni “Per completi principianti”, “Per coloro con un po’ di conoscenza dell’argomento”, “Informati, ma bisognosi di ulteriori dettagli”, “Informati, ma alla ricerca di una seria discussione riguardo ai punti di coloro che sono contrari al cambiamento climatico”

start here home about data sources RC wiki contributors index archive

RealClimate
Climate science from climate scientists

Start here
Filed under: [Climate Science FAQ IPCC](#) — group @ 22 May 2007

[Note this page is updated regularly. Please notify us of any dead links. Last update: 26 Jan 2020.]

We're often asked to provide a one stop link for resources that people can use to get up to speed on the issue of climate change, and so here is a selection. Unlike our other postings, we'll amend this as we discover or are pointed to new resources. Different people have different needs and so we will group resources according to the level people start at.

For complete beginners:

NCAR: [Weather and climate basics](#)
Center for Climate and Energy Solutions: [Climate basics](#)
Wikipedia: [Global Warming](#)
NASA: [Global Warming](#)
National Academy of Science: [America's Climate Choices \(2011\)](#)
Encyclopedia of Earth: [Climate Change](#)

Search

SCIENTIFIC AMERICAN
2005
Science & Technology
WEB AWARDS

Guide to RC powered by
ZVON.org

Recent Comments

Forced responses: Feb 2020:
Ray Ladbury
Unforced variations: Mar 2020: MA Rodger
Forced responses: Feb 2020: Killian
Unforced variations: Mar 2020: Mr. Know It All
Unforced variations: Mar 2020: nigelj
Forced responses: Feb 2020: Engineer-Poet
Forced responses: Feb 2020: nigelj
Forced responses: Feb 2020: Engineer-Poet
Forced responses: Feb 2020: nigelj
Unforced variations: Mar 2020: Nemesis

...With Inline Responses

Why not use a clever mathematical trick?: Paul

Figura 41 inizio della sezione Start here.

About:

In questa sezione è presente una precisa descrizione del sito e degli scopi che lo muovono.

Data sources:

Sono indicate tutte le fonti da dove è possibile reperire i dati utilizzati nei report.

RC wiki:

Sezione con interfaccia simile a Wikipedia in cui sono presenti vari *debunking* a quelle che sono credenze diffuse o opinioni dei negazionisti. È possibile ritrovare le domande per autore, per argomento, per mito trattato, per stato di origine. La classificazione in questo modo risulta utile ma ridondante per una ricerca ottimale.

Contributors:

sono elencati gli accademici che prendono parte al progetto, e per ognuno cliccando sul nome è possibile accedere alla scheda dedicata.

L'usabilità del sito, a causa dell'abbondanza di informazioni organizzate per elenchi risulta estremamente macchinosa, e il design del sito è ampiamente superato.

Note:

L'intero sito è impaginato in modo non ottimale, lasciando un terzo della pagina vuota. Non sono presenti i collegamenti ai canali social (Twitter).

3.6.2 Twitter: John P. Reisman @RealClimate

Dati aggiornati¹⁴³ al 16 marzo 2020

Numero follower: 6839

Numero following: 15

Frequenza di pubblicazione: La frequenza è variabile, si passa da un post ogni 3 giorni a un post ogni 20 giorni, la media è di un post ogni 10 giorni.

Interazione con i follower: Non sono presenti interazioni con i follower.

¹⁴³ Twitter Real Climate <https://twitter.com/RealClimate> Ultimo accesso in data 16 marzo 2020.

Hashtag: Non vengono mai utilizzati hashtag.

Contenuti pubblicati: Vengono pubblicati gli ultimi contenuti del sito, inserendo il titolo dell'articolo nel testo del tweet, i il link all'articolo. Tutti i Tweet hanno questa struttura.

Esempi di visual/post nel feed:



Figura 42 Esempio di Tweet.

Note:

Il nome del profilo è di uno dei contributori al sito, mentre lo Username è il nome del sito stesso, questa divergenza può creare incomprensioni in coloro i quali ricercano i contenuti del sito. Non è presente un'immagine di copertina. L'abitudine di riscrivere il titolo dell'articolo nel testo del tweet risulta ridondante, in quanto il titolo è anche presente ed è in evidenza nel link.

Si nota anche in questo mezzo come non si seguano le regole comunicative proprie del mezzo, rendendo i contenuti (che per le informazioni contenute all'interno è di estremo valore) di difficile fruizione e non adatta appetibile per un pubblico generalista, relegando così la condivisione all'interno della nicchia prettamente accademica.

Non sono presenti altri canali social.

4 La comunicazione della scienza nell'era del digitale

4.1 Introduzione alla tematica

L'esperienza della campagna di comunicazione Connect 2 Socotra e l'evento di apertura di Palermo durante il quale ho assistito a 3 giorni di conferenze tenute da ricercatori che presentavano i risultati delle loro recenti ricerche riguardanti l'Arcipelago di Socotra, i problemi che la affliggono, i rischi futuri e le possibili soluzioni mi hanno spinto ad analizzare il ruolo e i metodi della comunicazione scientifica al grande pubblico. Infatti, nella mia esperienza di Palermo le presentazioni sono state estremamente interessanti e utili, e assistere a quelle presentazioni mi ha permesso sia di percepire ed essere contagiato dalla passione che i ricercatori mettevano nel loro lavoro, sia di essere convinto della bontà delle loro ricerche e della necessità di agire tempestivamente, e questo è valso per me come per gli altri partecipanti, tra cui tre Ministri della Repubblica dello Yemen. Contestualmente mi sono posto il problema: benché questa modalità di fruizione – 3 giorni di conferenze con i migliori ricercatori che si occupano dell'Isola – fosse estremamente “d’impatto” per l’audience, allo stesso tempo questo mezzo non è ovviamente adatto alla comunicazione ad un pubblico “generalista”, per una questione prima di tutto di scalabilità e tempistiche. Infatti, seppur il valore di ogni presentazione fosse elevatissimo sia a livello scientifico che semantico, un pubblico più ampio non sarebbe mai in grado né avrebbe la volontà di recepire lo stesso messaggio tramite questa modalità. La priorità dei ricercatori era infatti la massima accuratezza e la volontà di esporre tutti i dati verificati, prima ancora che quello di avere un effetto sugli spettatori: approccio ottimo e abituale per delle presentazioni scientifiche ma non funzionale per la comunicazione ad un pubblico più ampio. Ho quindi voluto qui approfondire quale fosse il confine sostenibile tra accuratezza scientifica e notiziabilità/comunicabilità, e quali fossero i passaggi di “traduzione” (sintesi/compressione e approssimazione del messaggio, semplificazione della tematica e dei termini, ...) necessari affinché il messaggio possa arrivare ed essere efficacemente recepito da un ampio pubblico. Il tutto verrà di seguito trattato con un taglio specifico riguardante la comunicazione del cambiamento climatico.

4.2 Comunicazione Scientifica e accademica

Come ci giudicherà la storia se guardiamo la minaccia svilupparsi davanti ai nostri occhi, senza però comunicare [efficacemente] l'urgenza di agire? ... Come potrei spiegare ai futuri figli di mia figlia di 8 anni che suo nonno conosceva la minaccia, ma non ne ha parlato in tempo?

— Michael E. Mann (2014), *Scienziato Climatologo*¹⁴⁴

Da questa domanda traspare la responsabilità morale che dovrebbe coinvolgere gli scienziati, i ricercatori e il mondo accademico in generale, in modo particolare in quei campi – come quello relativo al cambiamento climatico – in cui è necessario informare e mobilitare la popolazione, oltre che favorire un cambio di rotta nelle politiche globali.¹⁴⁵

Secondo Pfisterer (2019)¹⁴⁶ i ricercatori accademici possono svolgere un ruolo importante consentendo ai policymaker di avere un accesso adeguato alle evidenze scientifiche nel loro processo decisionale e permettendo ai cittadini di intraprendere scelte consapevoli. Ritiene inoltre che impegnandosi con attori esterni alla comunità di ricerca (ad esempio specialisti della comunicazione), gli scienziati possano migliorare l'impatto che le loro ricerche hanno in ambito decisionale.

4.2.1 Reticenza nel comunicare con il pubblico, storia e cause

La comunità scientifica non è sempre stata favorevole alla divulgazione della scienza alla popolazione, in particolare il rapporto tra la ricerca scientifica e la comunicazione dei risultati al pubblico ha una storia che nasce sin da quando sono state istituite le prime comunità scientifiche tra il XVII e XVIII secolo, al tempo dette accademie, tra cui, in Italia, l'Accademia dei Lincei (1600) e l'Accademia del Cimento (1657), in Inghilterra la Royal Society (1660) e in Francia l'Académie Royale des Science (1666). Broks (2006)¹⁴⁷ dichiara che intorno alla fine del XIX secolo sia in Europa che negli Stati Uniti la scienza era materia di dominio esclusivo degli “esperti” spiegando che non era contemplato che il pubblico potesse partecipare alla costruzione della scienza e che potesse fruirne, passivamente, solo se adeguatamente istruito. Descrive inoltre come in quell'epoca si sia consolidata all'interno

¹⁴⁴ Citato in Pezzullo et Al. 2018, Op cit. p. 142

¹⁴⁵ Opinione personale determinata da quanto descritto nel Cap. 1.

¹⁴⁶ Pfisterer, et al. “Communicating Science through the Media.” Engaging in the Science-Policy Dialogue, Zurich-Basel Plant Science Center (PSC), 15 July 2019, doi.org/10.3929/ethz-b-000314920.

¹⁴⁷ Broks, Peter. *Understanding Popular Science*. Open University Press, 2006.

delle chiuse comunità scientifiche, una netta separazione fra “noi” (la comunità scientifica e accademica) e “loro” (coloro i quali non appartenevano a questa categoria). Entro il ventesimo secolo, quell'abisso tra “noi” e “loro” era così ampio che per molti scienziati la divulgazione era diventata una pratica disdicevole ai fini della reputazione accademica. In quel periodo infatti non solo non erano previsti riconoscimenti a chi interagisse e informasse il pubblico, ma anzi venivano puniti coloro i quali lo facessero.

Questo perché per molto tempo gli accademici hanno ritenuto che l'entrata nel dibattito pubblico avrebbe potuto avere ripercussioni maggiormente negative che positive.¹⁴⁸ Queste assunzioni infatti venivano fatte anche sulla base di esperienze pregresse, come ad esempio episodi in cui la credibilità di scienziati veniva compromessa a causa di resoconti imprecisi dei media che generavano critiche agli autori dallo stesso mondo accademico, oltre che dalla percezione da parte dei ricercatori che le attività di comunicazione pubblica avessero un impatto positivo minimo o nullo sulle valutazioni riguardanti i propri meriti in ambito scientifico.¹⁴⁹

Nel 1985 venne pubblicato il rapporto *The Public Understanding of Science* (PUS)¹⁵⁰, anche detto Rapporto Bodmer, dal nome del genetista che guidò il team di circa 1500 scienziati e ingegneri che lo hanno stilato sotto l'egida della *Royal Society*. Questo rapporto è considerato una pietra miliare per quanto riguarda la comunicazione della scienza, aveva infatti lo scopo di analizzare il rapporto tra la scienza e la tecnologia e tra la scienza e il grande pubblico e fornire le direttive per la divulgazione della scienza.¹⁵¹

Cox e Pezzullo (2018)¹⁵² infatti sostengono che dagli anni 80' sia emerso maggiormente il dilemma morale che mette gli scienziati davanti a due identità concorrenti, in particolare:

Il dovere degli scienziati è quello di rimanere neutrali, limitando le loro comunicazioni in ambito strettamente accademico come riviste e conferenze accademiche? Oppure è quello di essere guidati da un'etica medica, definita come la volontà di andare oltre la diagnosi del problema e prescrivere la sua cura? E in caso contrario, hanno almeno il dovere

¹⁴⁸ Dunwoody, Sharon. “*Environmental Scientists and Public Communication.*” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 63–70.

¹⁴⁹ *Ibidem*

¹⁵⁰ Walter Bodmer, “Public Understanding of Science”, Royal Society, London, 1985.

¹⁵¹ Per approfondimenti si veda Durant J., “Introduzione”, in Durant J., a cura di, *Scienza in pubblico. Musei e divulgazione del sapere*, CLUEB, Bologna, 1998: 3-16.

¹⁵² Pezzullo et Al. 2018, Op cit. p. 151

etico di parlare nel momento in cui il pubblico è inconsapevole dei pericoli che non conosce o imminenti?

Questa affermazione si inserisce in un contesto in cui alcuni scienziati infatti ritengono che abbandonando una mera oggettività di analisi – proponendo risposte e soluzioni ai problemi – si violi un’etica di obiettività, non essendo più *super partes* in modo assoluto, e minando quindi anche la credibilità stessa degli scienziati. Se questo può essere comprensibile in alcuni ambienti scientifici in cui i confini etici sono labili e talvolta soggettivi, risulta meno condivisibile se lo decliniamo in ambito di comunicazione e ricerca climatica, Cox (2007)¹⁵³ infatti crede che gli accademici dovrebbero “*migliorare la capacità della società di rispondere in modo appropriato ai segnali rilevanti dell’ambiente per il bene sia delle comunità dell’uomo, sia per l’intero sistema biologico naturale.*”

La situazione però si è evoluta e si sta evolvendo con un cambiamento di approccio da parte del mondo accademico: Dunwoody (2015)¹⁵⁴ riporta che ricerche recenti suggeriscono che gli scienziati di oggi credono che la comunicazione pubblica possa portare un impatto positivo anche sulle proprie carriere oltre che alla società. Inoltre, riporta che studi dimostrano che la l’esposizione al pubblico delle ricerche influenzano positivamente gli sforzi di *fund raising* e fanno risultare le ricerche più rilevanti agli occhi del pubblico stesso e dei policy maker.

Dunwoody (2015)¹⁵⁵ sostiene che “*All’inizio del ventunesimo secolo il trend è cambiato. È diminuita la tendenza di rimanere esclusivamente all’interno di ambienti strettamente accademici e c’è una volontà di coinvolgere maggiormente pubblici di tutti i tipi, dai bambini agli adulti ai decision e policy maker.*” E nota come gli scienziati e le istituzioni di ricerca stiano investendo in formazione in ambito comunicativo e stiano dedicando tempo e sforzi considerevoli a prodotti destinati al pubblico come documentari, libri commerciali, blog, congressi, che storicamente non erano vevoli in ambito scientifico per un accrescimento della carriera professionale. Per fare un esempio concreto e attuale, il bando Europeo Horizon 2020 –il più grande programma di ricerca e innovazione dell’UE con quasi 80 miliardi di euro di finanziamenti disponibili in 7 anni (2014-2020) – inserisce come parametro di valutazione

¹⁵³ Cox, Robert. “Nature's ‘Crisis Disciplines’: *Does Environmental Communication Have an Ethical Duty?*” *Environmental Communication*, vol. 1, no. 1, 2007, pp. 15., doi:10.1080/17524030701333948.

¹⁵⁴ Dunwoody, Sharon. “*Environmental Scientists and Public Communication.*” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, di Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 63–70.

¹⁵⁵ Ivi, p. 64.

essenziale quello della divulgazione dei risultati ottenuti¹⁵⁶. Pfisterer (2019)¹⁵⁷ riporta anche che numerosi studi hanno dimostrato connessioni tra comunicazione pubblica, maggiore visibilità della ricerca e frequenza delle citazioni (ad esempio, Thelwall et al., 2013¹⁵⁸; Liang et al., 2014¹⁵⁹) e che gli scienziati impegnati nella comunicazione pubblica tendono ad essere più produttivi dal punto di vista accademico (Jensen et al., 2008)¹⁶⁰. Dunwoody infine scrive che gli scienziati sono certamente a conoscenza che la visibilità pubblica possa avere delle ripercussioni sia positive che negative, ma la percezione generale al momento è che il bilancio generale sia positivo.^{161 162}

Tutto ciò sommato all'avvento del digitale ha cambiato radicalmente le possibilità di comunicare la scienza. Piattaforme come Google Scholar, Academia.edu o Research Gate (solo per citarne alcuni) hanno cambiato il paradigma di fruizione dei risultati scientifici sia da parte dei ricercatori sia da parte del pubblico, che oggi può avere accesso a dati che una volta sarebbero stati inaccessibili o accessibili con estrema difficoltà.

¹⁵⁶ Commission, European. "Research Innovation - Funding & Tenders Portal H2020 Online Manual." Dissemination & Exploitation - Open Access - H2020 Online Manual, ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/grants/grant-management/dissemination-of-results_en.htm. Ultimo accesso in data 28 febbraio 2020

¹⁵⁷ Pfisterer, et al., Op. cit, 2019

¹⁵⁸ Thelwall, M., Haustein, S., Larivière, V., Sugimoto, C. R. (2013). Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services. PLOS ONE, 8(5): e64841.

¹⁵⁹ Liang, X., Su, L., Yeo, S. (2014). Building buzz: (scientists) communicating science in new media environments. Journalism & Mass Communication Quarterly, 91: 772–791.

¹⁶⁰ Jensen, P., Rouquier, J. B., Kreimer, P., Croissant, Y. (2008). Scientists who engage with society perform better academically. Science Public Policy, 35: 527–541.

¹⁶¹ Dunwoody, Sharon. "Environmental Scientists and Public Communication." Routledge Handbook of Environment and Communication, by Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015, pp. 63–70.

¹⁶² Dunwoody riporta a sostegno di questa affermazione 2 studi: uno condotto in cinque paesi su ricercatori biomedici che ha rilevato che il 75% degli intervistati ha riassunto la propria esperienza con i media negli ultimi 3 anni come "principalmente buona", e più della metà (57%) ha indicato che era "per lo più soddisfatto" dall'ultima apparizione nei media" mentre solo 6 per cento ha detto che erano "per lo più insoddisfatto" (Peters, H. P., Brossard, D., De Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kalfass, M., Miller, S., and Tsuchida, S. (2008) "Interactions with the mass media," Science, 321: 204. Peters, H. P., Brossard, D., De Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kalfass, M., Miller, S., and Tsuchida, S. (2008). "Science-media interface. It's time to reconsider," Science Communication, 30: 266–276.). Allo stesso modo, in uno studio danese del 2013 più della metà (62%) degli scienziati ha riconosciuto che le proprie uscite mediatiche sono state positive per la loro carriera (Wien, C., 2013 "Commentators on daily news or communicators of scholarly achievements? The role of researchers in Danish news media," Journalism, 15: 427–445.)

4.2.2 Problematiche del linguaggio scientifico nella comunicazione tramite i Media

Si sono già trattate quelle che sono le problematiche comunicative, declinate nella comunicazione ambientale nel capitolo 1, integriamo ora quelle che sono le problematiche della comunicazione scientifica in generale attraverso i media.

All'evidenza dei fatti si riscontrano incompatibilità della grammatica scientifica – intesa come tutto quello che determina la struttura del linguaggio – utilizzata per riportare i risultati scientifici ottenuti, e la comunicazione *mainstream*, per motivi di lunghezza e specificità del linguaggio tecnico non accessibile a tutti, e per i diversi paradigmi comunicativi adottati. Ma andiamo più nel profondo di queste incompatibilità.

Come descrivono Pfisterer, Paschke e Pasotti nella ricerca “*Communicating science through the media*” (2019)¹⁶³ la struttura che si ricerca nella comunicazione dei media è opposta nell'ordine a quella classica di un trattato scientifico (*Figura 43*). Se infatti in un trattato scientifico la struttura standard è: (1) introduzione e contesto, (2) descrizione dei metodi utilizzati, (3) trattazione dei dati utilizzati e ricavati, (4) discussione dei risultati, (5) conclusioni; nei media a causa dei tempi e spazi limitati (siano essi giornalistici, televisivi, radiofonici o dei social network) la stessa struttura risulta inefficace e controproducente. La struttura di una comunicazione efficace secondo Pfisterer et al. dovrebbe essere così formata: partendo dalle conclusioni raggiunte, ed evidenziando l'importanza e la straordinarietà delle stesse, si può poi passare a descrivere i dati a supporto di tale risultato, successivamente il metodo utilizzato e infine dati ed evidenze ulteriori.

¹⁶³ Pfisterer, Andrea; Paschke, Melanie; Pasotti, Jacopo “*Communicating Science through the Media.*” Engaging in the Science-Policy Dialogue, 19 giugno 2019, doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000314920>.

FIGURE 4 — Science paper *versus* media release.

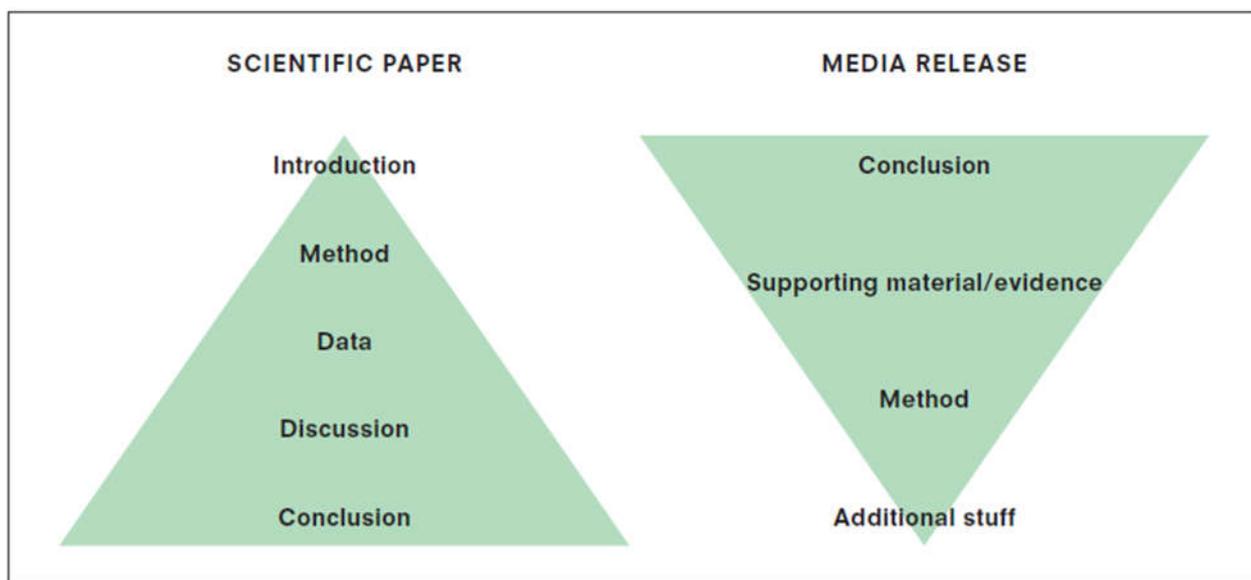


Figura 43 Struttura opposta dei paper scientifici rispetto alla comunicazione di una notizia tramite i metodi di comunicazione tradizionali e digitali. Tratto da “Communicating Science through the Media.” Op. cit.

Questo ci fa capire come ci sia fin dallo scheletro del modo di comunicare una divergenza sostanziale. Che però non è sicuramente irrisolvibile: come vedremo lo stesso argomento può e deve essere declinato in funzione del mezzo tramite il quale viene diffuso.

C'è inoltre un problema di linguaggio non completamente condiviso. È interessante vedere nello studio di Somerville e Hassol¹⁶⁴ (2011) come vengano definiti alcuni termini che hanno un significato diverso per la comunità scientifica e per il pubblico.

¹⁶⁴ Somerville, Richard C. J., e Susan Joy Hassol. “Communicating the Science of Climate Change.” *Physics Today*, vol. 64, no. 10, 2011, pp. 48–53., doi: 10.1063/pt.3.1296.

Terms that have different meanings for scientists and the public		
Scientific term	Public meaning	Better choice
enhance	improve	intensify, increase
aerosol	spray can	tiny atmospheric particle
positive trend	good trend	upward trend
positive feedback	good response, praise	vicious cycle, self-reinforcing cycle
theory	hunch, speculation	scientific understanding
uncertainty	ignorance	range
error	mistake, wrong, incorrect	difference from exact true number
bias	distortion, political motive	offset from an observation
sign	indication, astrological sign	plus or minus sign
values	ethics, monetary value	numbers, quantity
manipulation	illicit tampering	scientific data processing
scheme	devious plot	systematic plan
anomaly	abnormal occurrence	change from long-term average

Figura 44 Somerville, Hassol. *Physics Today*, 2011¹⁶⁵

Da queste evidenze abbiamo la chiara percezione che al fine di comunicare efficacemente i media o gli scienziati che si relazionano direttamente con il pubblico debbano svolgere una vera e propria opera di traduzione per adattare il messaggio scientifico oltre che per le nozioni tecniche, anche per parole di significato comune che sono intese e percepite in modo diverso dal linguaggio scientifico e del linguaggio popolare.

Inoltre, come si è già visto nel capitolo 1, il principio di notiziabilità gioca un ruolo importante e non sempre è congeniale alla comunicazione di risultati scientifici, che possono essere sì rilevanti ma non fedeli a tali principi. Il Dr. John Graham, ex direttore dell'Harvard Center for Risk Analysis, ha lamentato, per esempio, che *“ciò che costituisce notizie non è necessariamente ciò che costituisce un problema [...] significativo è che i giornalisti spesso*

¹⁶⁵ Immagine non tradotta dato che quello fatto dai ricercatori è un esercizio linguistico, e la traduzione ne cambierebbe l'entità. Si può però vedere come per tutte le parole ci sia una chiara corrispondenza anche con il corrispettivo significato italiano.

sottolineano il bizzarro, il misterioso, piuttosto che rischi più realistici” (citati in Murray, Schwartz, & Lichter, 2001, pag. 116)¹⁶⁶

E che come sottolineano Allan, Adam e Carter (2000) i media *mainstream* abbiano la tendenza a coprire maggiormente i rischi derivanti da crisi straordinarie (es. tornado, fuoriuscite di petrolio,) e riportano in maniera minore minacce più lente nel tempo e meno visibili (come la perdita di biodiversità, cambiamento climatico, ...). In linea con quanto affermato riguardo ai principi di notiziabilità.

Dal momento che i media hanno un ruolo preminente nel raggiungere il pubblico, e che sia il pubblico che i decision maker apprendono le novità scientifiche e tecnologiche attraverso i media e non attraverso le pubblicazioni scientifiche, è essenziale per gli scienziati avere una conoscenza completa di come funzionino i vari mezzi di comunicazione (la grammatica del mezzo, l'audience a cui si rivolgono, ...) affinché la scienza venga comunicata, e venga comunicata in modo corretto.¹⁶⁷

4.2.3 Il ruolo dei mezzi digitali e dei Social network

In questo panorama in cui le condizioni attuali per comunicare la scienza sono particolarmente favorevoli rispetto al passato, ci concentriamo ora sul ruolo dei social network nella divulgazione scientifica.

Con la crescente importanza dei social media e della digitalizzazione, l'opinione pubblica diventa sempre più frammentata: il giornalismo tradizionale e i giornalisti hanno perso il loro ruolo di unici intermediari tra scienza e pubblico¹⁶⁸. Con i social media, gli scienziati possono *bypassare* i media tradizionali e i singoli utenti possono partecipare al dibattito pubblico¹⁶⁹.

¹⁶⁶ Murray, David, et al. *It Ain't Necessarily so: How Media Make and Unmake the Scientific Picture of Reality*. Rowman & Littlefield Publishers, 2001.

¹⁶⁷ Pfisterer, Andrea; Paschke, Melanie; Pasotti, Jacopo “*Communicating Science through the Media*.” *Engaging in the Science-Policy Dialogue*, 19 giugno 2019, doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000314920>.

¹⁶⁸ Secko, David M. “*The Unfinished Science Story: Reflections on Journalist-Audience Interactions in the Online Environment*.” *Journal of Media Practice*, vol. 10, no. 2&3, 2009, pp. 259–266., doi:10.1386/jmpr.10.2-3.259_3.

¹⁶⁹ Brossard, D. (2012). *A (brave) new world? Challenges and opportunities for communication about biotechnology in new information environments*. In: Weitze M. D., Pühler A., Heckl W. M., Müller-Röber B., Renn O., Weingart P., Wess G. (eds.) (2012). *BiotechnologieKommunikation: Kontroversen, Analysen, Aktivitäten*. Heidelberg: Springer Verlag: 427–446. Citato da Pfisterer et al. 2019 Op. cit.

Pathways for communicating research between scientists and end users.
Adapted from Kuehne and Olden, 2015.

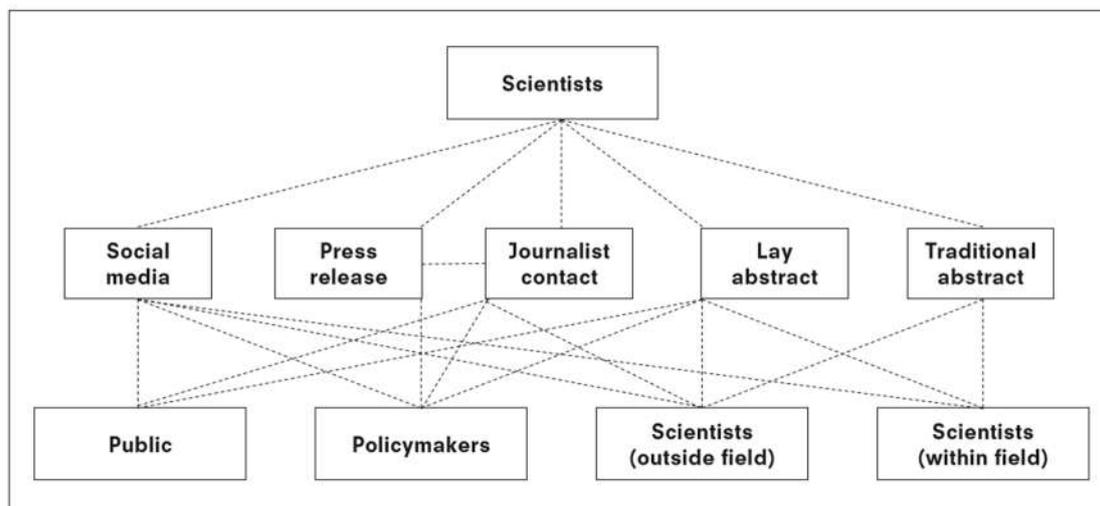


Figura 45 Percorso delle informazioni scientifiche. Adattato da Kuehne e Olden (2015) da Pfisterer et al. 2019 Op. cit.

Pfisterer, Pasotti e Pashke sostengono (2019)¹⁷⁰ che i social media presentino vari vantaggi: “la comunicazione attraverso i social media rende la scienza più accessibile e trasparente e aiuta a raggiungere varie tipologie di pubblico, consente di migliorare il networking tra i pari e con i vari stakeholders”. In Figura 45 vengono descritti schematicamente quelli che sono i collegamenti tra i vari stakeholders, e si può notare come i social media rendano possibili relazioni che prima del loro avvento non erano possibili.

Inoltre, sono riscontrabili numerosi lati positivi anche per gli scienziati stessi che utilizzano i social media. Pfister¹⁷¹ sostiene che la scrittura regolare su Twitter favorisce gli scienziati che ne fanno utilizzo:

- Amplificando altri sforzi di sensibilizzazione pubblica.
- Permettendo di accedere rapidamente a nuove scoperte e permettendo di avere numerosi stimoli per nuove idee.
- Attraendo finanziamenti.
- Permettendo di avere un archivio delle proprie idee.

¹⁷⁰ Pfisterer, Andrea; Paschke, Melanie; Pasotti, Jacopo “Communicating Science through the Media.” Engaging in the Science-Policy Dialogue, 19 giugno 2019, doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000314920>.

¹⁷¹ ibidem

- Consentendo di ottenere un rapido feedback sulle idee attraverso i coetanei e il pubblico.

I social network inoltre permettono di proporre punti di vista e utilizzare linguaggi che non sarebbero contemplabili nei media tradizionali. Ad esempio, in ambito di cambiamento climatico attraverso i social network è possibile fornire varie letture diverse ad esempio da quella catastrofica che ha dominato i media tradizionali. Painter et Al. (2016)¹⁷² sostengono che in questo modo si possono veicolare i messaggi in modo più appetibile e accessibile per il pubblico, eventualmente anche in modo più informale e talvolta colloquiale, aumentando potenzialmente l'empatia con il pubblico. Questo sarebbe difficilmente perseguibile attraverso i media tradizionali e ancora meno tramite la letteratura scientifica classica.

Se i social network danno maggiori possibilità nella modalità di presentare il messaggio e come visto consentono agli scienziati di avere un contatto diretto con il pubblico, è essenziale che il messaggio sia – seppur semplificato – corretto e verificato. Il pericolo infatti è che un linguaggio più diretto e meno argomentato¹⁷³ (per questioni di tempi e spazi) veicoli informazioni eccessivamente approssimative o errate e che induca quindi un'interpretazione erronea da parte del pubblico.

Infatti, come descrive Roberto Coloma (2010)¹⁷⁴:

Il rischio principale di utilizzare i social media per la diffusione di notizie è l'accuratezza. Per quanto riguarda la distribuzione di notizie, si perde il controllo sulla diffusione delle proprie informazioni in ogni livello di trasmissione, dato che le persone condensano il messaggio, lo distorcono, lo interpretano e commentano non la fonte originale, ma dati che hanno subito variazioni.

Per evitare quindi la interpretazione errata e la disinformazione Jackson et Al. (2016)¹⁷⁵

Suggeriscono che sia necessario:

- Mettere a disposizione le fonti originali scientifiche, ad esempio attraverso link e riviste open source.

¹⁷² Painter, J., Erviti, M. C., Fletcher, R., Howarth, C., Kristiansen, S., León, B., Ouakrat, A., Russell, A., Schäfer, M. S. *Something old, something new: digital media and the coverage of climate change*. Reuters Institute for the Study of Journalism, Oxford: Oxford University, 2016 pp. 73–83.

¹⁷³ Rispetto alla letteratura scientifica

¹⁷⁴ Roberto Coloma, Bureau Chief, Agence France Presse (AFP) Singapore in: Alejandro, 2010: 25.

¹⁷⁵ Citato in Pfisterer, et al. 2019 Op. cit.

- Che gli scienziati correggano pubblicamente in modo responsabile qualora si verificano interpretazioni erranee del proprio messaggio.
- Utilizzare il supporto dei pari, oltre che nella verifica dei dati (pratica usuale consolidata in ambito scientifico) anche nella redazione editoriale dei contenuti.

Inoltre, il ruolo degli scienziati, ricercatori e accademici che comunicano direttamente con il pubblico sarà quindi quello di tradurre i risultati e le evidenze scientifiche per il pubblico – ruolo che una volta era esclusivamente dei media.

Nello stesso studio “*Communicating Science through the Media*” (2019) ¹⁷⁶già citato, vengono riportati i criteri essenziali da seguire per la traduzione dei risultati scientifici al pubblico: (1) le informazioni devono essere accurate: si deve seguire in modo rigoroso il metodo scientifico, con consistenza nei dati, nell’analisi e nell’interpretazione; (2) affidabilità dell’autore: gli scienziati devono autenticarsi come esperti e seguire gli standard di responsabilità sia per la pubblicazione che per la ripubblicazione nei nuovi media; e (3) rilevanza: gli autori dovrebbero spiegare per quali problemi ed esigenze dei lettori i risultati sono utili.

¹⁷⁶ Pfisterer, Andrea; Paschke, Melanie; Pasotti, Jacopo “*Communicating Science through the Media.*” *Engaging in the Science-Policy Dialogue*, 19 giugno 2019, doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000314920>.

4.3 Confine tra efficacia e correttezza dell'informazione, alcuni casi controversi

Quando l'approccio comunicativo da intraprendere non è condiviso, il caso dell'articolo di David Wallace-Wells

Il caso dell'articolo "*The Uninhabitable Earth: Famine Economic Collapse, a Sun That Cooks Us: What Climate Change Could Wreak—Sooner Than You Think.*"¹⁷⁷ di David Wallace-Wells edito sul New York Magazine nel 2017 è un ottimo esempio, quasi estremo, per vedere come la comunità scientifica non sia in completo accordo sulle modalità di comunicare la scienza e in particolare il cambiamento climatico.

Nell'articolo Wallace-Wells descrive con dovizia di particolari lo scenario mondiale nei prossimi decenni se non si dovesse intervenire invertendo la rotta in merito alle politiche ambientali globali, quello che quindi si può dire il peggiore scenario possibile. L'articolo è frutto di interviste a climatologi e pubblicazioni scientifiche, ed è disponibile una versione annotata con tutte le fonti delle varie assunzioni¹⁷⁸. Il quadro che viene descritto è caratterizzato da carestie, migrazioni di massa, guerre, scarsità idriche – per citare solo alcune delle conseguenze – in uno scenario complessivamente apocalittico.

La comunità scientifica a seguito di questo articolo si è divisa. Sono state mosse critiche riguardo alla precisione e correttezza di alcune informazioni¹⁷⁹, ma Roberts argomenta che è considerabile "*per lo più accurato*"¹⁸⁰. Il punto in questione è però la reazione che la comunità scientifica ha avuto rispetto al tono apocalittico utilizzato. In molti infatti hanno criticato la chiave di lettura catastrofica: diversi scienziati, ad esempio su Twitter, hanno

¹⁷⁷ Wallace-Wells, David. "When Will the Planet Be Too Hot for Humans? Much, Much Sooner Than You Imagine." *Intelligencer*, New York Magazine, 10 July 2017, nymag.com/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html. Ultimo accesso in data 25 febbraio 2020

¹⁷⁸ Wallace-Wells, David. "The Uninhabitable Earth, Annotated Edition." *Intelligencer*, New York Magazine, 14 July 2017, nymag.com/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans-annotated.html. Ultimo accesso in data 25/2/2020

¹⁷⁹ Resoconto delle informazioni verificate e corrette: Roberts, David. "Did That New York Magazine Climate Story Freak You out? Good." *Vox*, Vox, 11 July 2017, <http://www.vox.com/energy-and-environment/2017/7/11/15950966/climate-change-doom-journalism>. Ultimo accesso in data 25 febbraio 2020

¹⁸⁰ *Ibidem*.

criticato dicendo che sia necessario focalizzarsi sulla speranza e sulle misure da intraprendere per evitare quello scenario (come si può evincere da Figura 46).

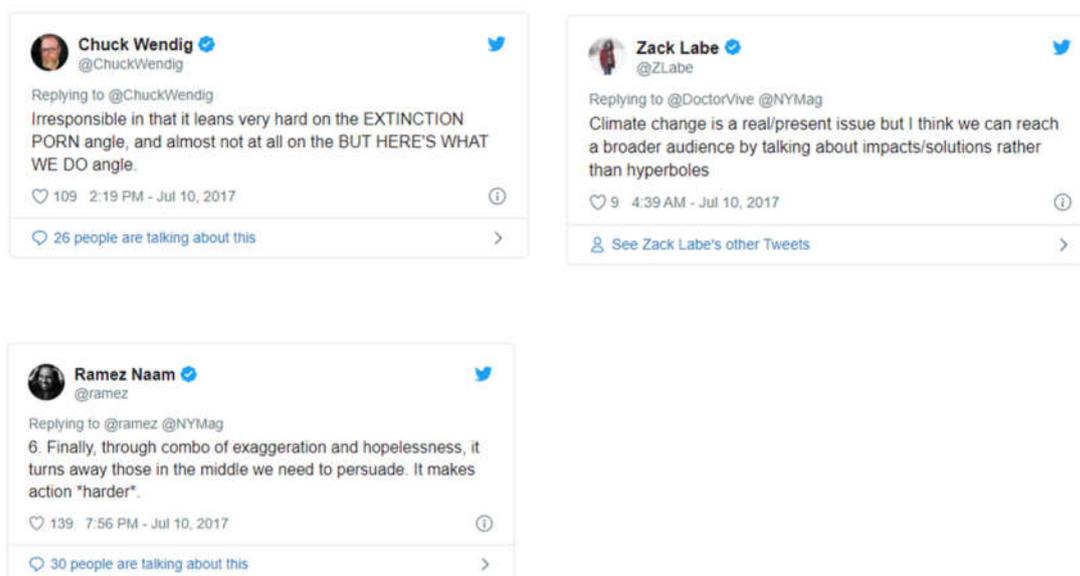


Figura 46 Alcuni Tweet critici

Dall'altro lato il giornalista specializzato in climatologia Roberts argomenta che se l'articolo spaventa il lettore sia positivo¹⁸¹. Inoltre, sostiene che il discutere sul fatto che il tono dell'articolo sia utile o meno, sposta l'oggetto della discussione dal cosa al come, distogliendo così anche l'attenzione del pubblico da quello che potrebbe accadere se non si cambiano le cose. Una delle critiche mosse dai detrattori dell'articolo è che il modello comunicativo appropriato sia quello di condividere un messaggio di speranza, soprattutto se associato ad uno scenario di paura. Come descrive infatti il sociologo Cialdini et al. (2010)¹⁸² studi dimostrano che comunicare un messaggio che suscita esclusivamente paura – per esempio gli scenari futuri o le conseguenze di una determinata azione – possa suscitare un blocco nell'agire nelle persone, e spesso anche la negazione dello scenario che viene prefigurato, anche se tale scenario è oggettivamente dimostrabile. Questi effetti collaterali vengono esclusi se si associa al messaggio che suscita timore una soluzione concreta sul come agire per evitare che si verifichi tale eventualità. Roberts però sostiene che “*il modello comunicativo paura + speranza, richieda la paura*”¹⁸³ e che ci sia la tendenza a offrire

¹⁸¹ Ibidem.

¹⁸² “Does Fear Persuade or Does It Paralyze?” *Yes! 50 Scientifically Proven Ways to Be Persuasive*, by Noah J. Goldstein et al., Free Press, 2010, pp. 42–45.

¹⁸³ Ibidem.

maggiori visioni ottimistiche, che hanno un effetto rilassante, e quindi fuorviante, sul pubblico.

Questo per dimostrare come la comunicazione di un determinato argomento (in questo caso la descrizione degli scenari futuri) abbia innumerevoli chiavi di lettura, che l'efficacia del messaggio non sia sempre determinabile in modo univoco e chiaro e che il disaccordo della comunità scientifica e dei vari soggetti interessati rischi di creare confusione e distrarre da quelle che sono le priorità da comunicare.

Esempio di messaggio inesatto che genera l'effetto opposto di quello voluto

Di seguito un esempio che mette in luce quando una comunicazione inaccurata possa causare danni rilevanti.

Nell'agosto 2017 il biologo marino Paul Nicklen, un co-fondatore della no-profit canadese SeaLegacy, durante una missione ha ripreso un orso polare sofferente in cerca di cibo e a dicembre dello stesso anno ha pubblicato il video su Instagram, inserendo nella *caption* del post “*This is what starvation looks like*”. Due giorni più tardi il National Geographic, media partner di SeaLegacy, ha ripubblicato il video con l'aggiunto di una musica emozionale e con testo in sovrapposizione in cui la prima frase recitava: “*This is what climate change looks like*.”¹⁸⁴. SeaLegacy ha poi pubblicato il video anche sul proprio sito, con il titolo “*This is the face of climate change*”.¹⁸⁵ In questo modo è stata palese la volontà di collegare con una relazione causale quelle immagini strazianti allo scioglimento dei ghiacci e quindi al cambiamento climatico.



Figura 47 Frame del video di Paul Nicklen sui canali di National Geographic.

¹⁸⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=JhaVnJb3ag> Heart-Wrenching Video: Starving Polar Bear on Iceless Land | National Geographic, Ultimo accesso in data 1 marzo 2020

¹⁸⁵ Crockford, Susan J., and Financial Post. “*The Real Story behind the Famous Starving Polar-Bear Video Reveals More Manipulation.*” Financial Post, 9 Oct. 2018, business.financialpost.com/opinion/the-real-story-behind-the-famous-starving-polar-bear-video-reveals-more-manipulation.

Il video National Geographic è diventato virale con 2,5 miliardi di persone raggiunte stimate (stabilendo il record del sito)¹⁸⁶, e generando un ampio dibattito sul cambiamento climatico e su quelle immagini. La reazione è stata inizialmente varia, tra chi è stato toccato dalle immagini, chi si chiedeva perché non avessero dato da mangiare all'orso polare – non era possibile né legale – e chi sosteneva che l'orso non stesse soffrendo a causa del cambiamento climatico, tesi sostenuta anche da fonti autorevoli.

È stato poi però dimostrato che l'orso fosse malato o ferito, e che la sua condizione non fosse direttamente riconducibile allo scioglimento dei ghiacciai.

Questo, oltre che mettere in contrapposizione gli scienziati – che sostenevano che quelle immagini non fossero causate dal cambiamento climatico – e coloro che volevano utilizzare quelle immagini per sensibilizzare la popolazione¹⁸⁷, ha dato ampio spazio ai negazionisti per sostenere che, se i ricercatori avevano bisogno di veicolare false informazioni per sensibilizzare sul cambiamento climatico, allora fosse falso anche il cambiamento climatico stesso. Il discorso si è quindi spostato dal cambiamento climatico verso la non genuinità del messaggio, creando l'effetto opposto di quello desiderato. Inoltre, ha creato un senso di diffidenza e di sfiducia in immagini future da parte del pubblico che nelle successive occasioni analoghe rischia di sviluppare il dubbio sull'autenticità delle immagini e della loro storia, anche se realmente correlate con il cambiamento climatico.

È così che un contenuto con un potenziale grande impatto di sensibilizzazione, e creato con buone intenzioni, si è ritorto contro per una non correttezza dell'informazione. È infatti compito di tutto il mondo accademico e dell'informazione, che voglia sensibilizzare sul cambiamento climatico, essere corretti e trasparenti per non dare adito al dibattito sul contenitore (la forma del messaggio, le immagini usate o il tono) piuttosto che sul contenuto (l'emergenza del cambiamento climatico).

¹⁸⁶ Mittermeier, Cristina. “*Starving-Polar-Bear Photographer Recalls What Went Wrong.*” National Geographic, 26 luglio 2018, <http://www.nationalgeographic.com/magazine/2018/08/explore-through-the-lens-starving-polar-bear-photo/> Ultimo accesso in data 26 febbraio 2020.

¹⁸⁷ Corcoran, Terence. “*Terence Corcoran: Polar Bear Battle in Toronto! It's Good Science vs. Climate Do-Gooders.*” Financial Post, 22 Feb. 2018, business.financialpost.com/opinion/terence-corcoran-polar-bear-battle-in-toronto-its-good-science-vs-climate-do-gooders. Ultimo accesso in data 26 febbraio 2020.

4.3.1 Il buon uso dei social network da parte degli scienziati, alcuni esempi

Di seguito riportati due esempi per rappresentare lo stato dell'arte della comunicazione del cambiamento climatico sui social da parte degli scienziati di scienziati. Questi due esempi sono stati scelti in quanto i due scienziati in ambito della climatologia e cambiamento climatico con maggiore seguito¹⁸⁸ e che si occupano in vario modo della trattazione e divulgazione di questioni relative al cambiamento climatico e alla sostenibilità.

4.3.1.1 Michael E. Mann

Michael Mann è un illustre professore di meteorologia e direttore del *Earth System Science Center* presso la Pennsylvania State University. È stato riconosciuto insieme ad altri autori del gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico per aver contribuito alla vittoria del Premio Nobel per la Pace 2007 dell'IPCC.

È stato selezionato da *Scientific American* come uno dei cinquanta visionari più influenti nella scienza e nella tecnologia nel 2002, è stato premiato con la medaglia Hans Oeschger del EGU nel 2012 e il National Conservation Achievement Award del NWF nel 2013. È stato inserito nella lista di Bloomberg News delle cinquanta persone più influenti nel 2013. È autore di più di 200 pubblicazioni¹⁸⁹. Scrive per numerosi giornali e riviste internazionali tra cui *Time*, *The Guardian*, *Scientific American*, *Newsweek* e *Huffington Post*. Sui social network è il ricercatore in ambito climatico con il maggiore seguito con 150k Follower su Twitter e 17k su Facebook.

La comunicazione di Mann si concentra soprattutto su Twitter, dove ha anche un maggior seguito, ma comunica anche attraverso il proprio sito web e Facebook, Instagram invece è utilizzato per uso personale. L'argomento ricorrente e che monopolizza la sua comunicazione è il cambiamento climatico.

Twitter: @MichaelEMann

Dati aggiornati¹⁹⁰ al 3 marzo 2020.

Follower: 150 K

Following: 1235

¹⁸⁸ Ricerca fatta anche tramite una lista di 1503 ricercatori creata dalla Prof. Katharine Hayhoe.

¹⁸⁹ "Dr. Michael E. Mann." *Before the Flood*, 21 Ott. 2016, www.beforetheflood.com/explore/the-experts/doctor-michael-e-mann/ Ultima accesso in data 1° marzo 2020.

¹⁹⁰ Twitter Michael E. Mann <https://twitter.com/MichaelEMann> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

Data di Iscrizione: ottobre 2011

Mann utilizza massivamente Twitter come mezzo principale nella sua comunicazione.

È Presente una bio che identifica chiaramente lo scopo del profilo. È presente la spunta blu. È presente il link al sito web e la copertina fa riferimento a un suo libro pubblicato, da notare che la dimensione della copertina è corretta, ma l'immagine risulta tagliata in originale; è difficile dare una spiegazione a tale scelta.



Frequenza di Pubblicazione: la frequenza è massiva, come si può notare dalla Figura 48 nel mese di febbraio 2020 si ha avuto una media di 71,6 Tweet al giorno e 2077 Tweet totali.¹⁹¹

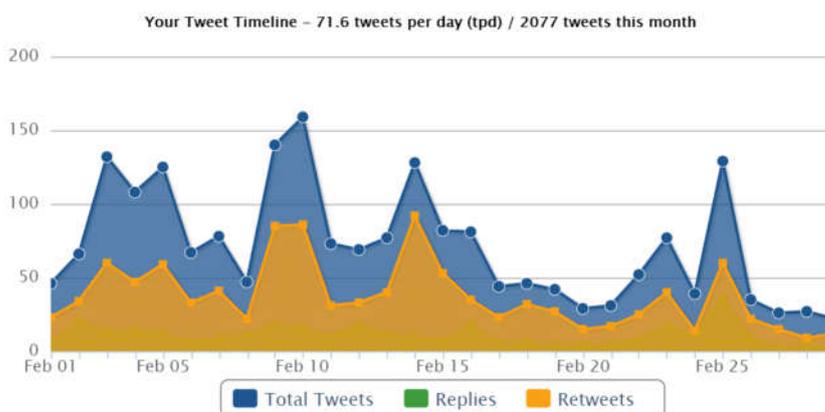


Figura 48 Numero di Tweet e retweet febbraio 2020. Ottenuto con TweetStats.

¹⁹¹ Dati rilevati con TweetStats e aggiornati al 2 marzo 2020. Questo vale per tutti i dati relativi a Mann.

Si può però notare da Figura 49 come l'utilizzo di Twitter sia massivo in determinati periodi, mentre risulta praticamente assente in altri.

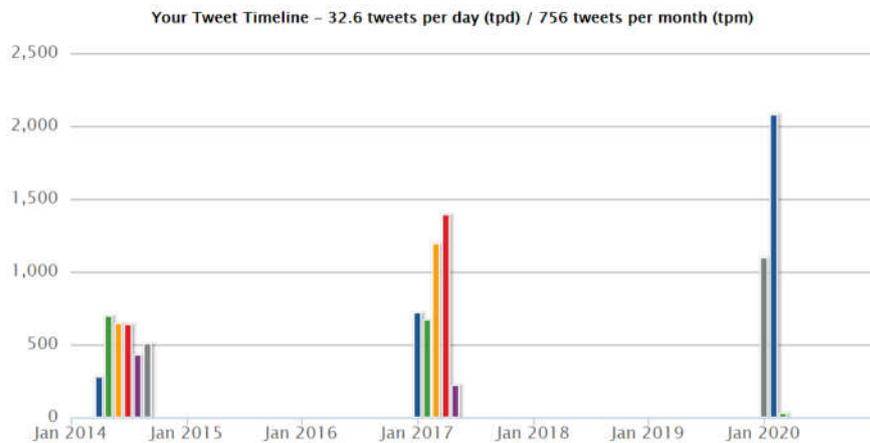


Figura 49 Tweet complessivi Mann. TweetStats

I tweet di Mann da un'analisi dettagliata possono essere suddivisi in:

- Pubblicazione di articoli propri o di altri, spesso con brevi commenti. L'oggetto degli articoli sono principalmente evidenze riscontrate, cambiamento o conseguenze di politiche ambientali, discussione circa eventi straordinari.



Figura 50 Esempio di condivisione di un articolo

- Tweet in risposta a conversazioni, proprie o di altri.



Figura 51 Esempio di risposta a conversazione

- Condivisione di informazioni o estratti di eventi a cui parteciperà o ha partecipato.

Da notare che difficilmente posti tweet propri con solo contenuto testuale, la stragrande maggioranza sono commenti legati ad articoli, video, o tweet altrui.

Il tono è principalmente “scientifico”, sostenuto da dati e con una coerenza nel proprio messaggio circa le evidenze e le azioni da intraprendere relative al cambiamento climatico. Talvolta è anche ironico.



Figura 52 esempio di Tweet con tono ironico

Si rileva che utilizzi ampiamente la pratica del retweet a contenuti già condivisi come si evince dal numero di retweet a contenuti prodotti da lui stesso in Figura 53.

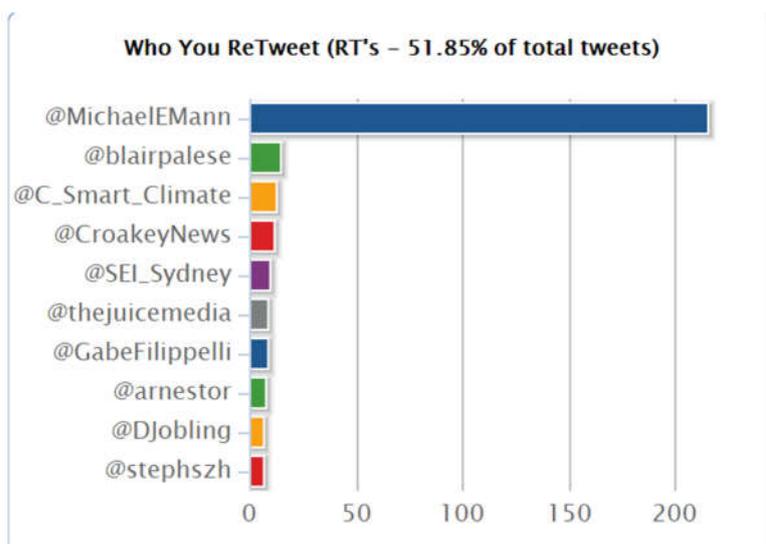


Figura 53 Retweet Mann mese di febbraio 2020. TweetStats

Sito: <https://michaelmann.net/> ¹⁹²

Il Sito può essere considerato l'hub in cui si concentrano i contenuti più rilevanti di Mann.

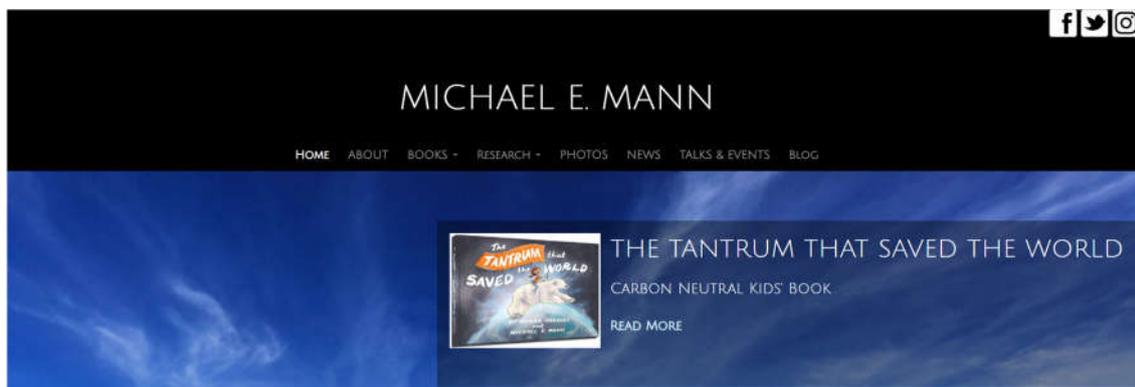


Figura 54 Primo schermata che si raggiunge appena si apre il sito.

Dall'home page si ha accesso alle diverse pagine:

Home Page: è presente una mini bio come contenuto preminente, e poi un'overview sulle varie parti del sito, in particolare *News*, *Upcoming Events*, *recent interviews* e aggiornamenti dai Social Facebook e Twitter oltre che gli ultimi articoli del blog.

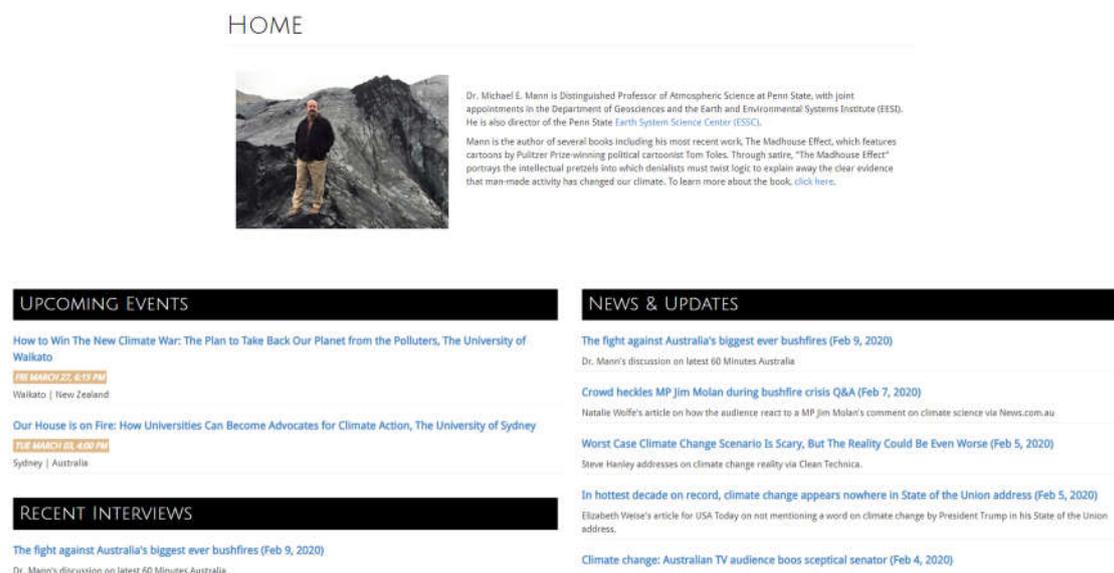


Figura 55 Parte principale dell'home page.

¹⁹² Ultimo accesso 29 febbraio 2020

About: Informazioni riguardo al Michael Mann e link a tutti i giornali e canali con cui ha lavorato o pubblicato, oltre che collegamenti ai social Network.

Books: Informazioni e Link relativi ai quattro libri che lo scienziato ha scritto.

Research: Una raccolta di tutti gli articoli e pubblicazioni scientifiche pubblicate.

Photos: Foto di eventi e foto in alta qualità dei grafici utilizzati nelle ricerche pubblicate.

News: Articoli ed eventi, anche non direttamente collegati a Mann, può essere considerato come una succursale di Twitter in cui sono spesso linkati articoli poi anche pubblicati sul Social Network. La pubblicazione è costante (circa 1 news al giorno) e aggiornata.

Talks & events: Raccolta di tutte le informazioni essenziali (luogo, data, argomento e link al sito dell'evento) relative ad eventi futuri e passati.

Blog: Parte di blog personale ricco di post sotto forma di articoli scritti da Mann. Vengono pubblicati articoli con una cadenza non molto frequente, circa 1 ogni 4 mesi.

Il sito in generale è di piacevole navigazione ed è ricco di contenuti. I canali social sono ampiamente raggiungibili da più collegamenti diversi. Si può dire che sia completo.

Facebook: Michael E. Mann

Dati aggiornati¹⁹³ al 3 marzo 2020.

Numero Like alla pagina: 17.266

Numero Follower: 18.610

Categoria: Scienziato.

Username: MichaelMannScientist

È presente la spunta blu.

È presente una bio aggiornata, è presente il collegamento al sito ma non agli altri social. Nella sezione eventi vengono riportati tutti gli eventi presenti sul sito, si può quindi considerare aggiornata, L'immagine di copertina come per Twitter non ha le dimensioni corrette.

¹⁹³ Facebook Michael E. Mann <https://www.facebook.com/MichaelMannScientist/> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

I post vengono pubblicati con una cadenza circa giornaliera. Vengono principalmente ricondivisi articoli, la stragrande maggioranza con l'ausilio di link esterni (pratica che limita la *reach* perché penalizzata dall'algoritmo di Facebook). I contenuti raggiungono dai 250 like alle poche decine, con una media approssimativa di 40 like per post.



Figura 56 Esempio di struttura di post ricorrente

Si può notare che Facebook non è il social principale in quanto, seppur utilizzato attivamente, ha una frequenza di pubblicazione largamente inferiore rispetto a Twitter e ha un riscontro da parte del pubblico inferiore, sia per quanto riguarda i Follower che per quanto riguarda i singoli post.

Instagram: michaelmannscientist

Dati aggiornati¹⁹⁴ al 3 marzo 2020.

Numero follower: 1552

Numero following: 69

Numero Post: 115

¹⁹⁴Instagram Michael E. Mann <https://www.instagram.com/michaelmannscientist/> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

Instagram è utilizzato in misura ampiamente minore rispetto agli altri due social network e si può dire che è utilizzato a scopo quasi personale. Non mancano infatti i contenuti relativi al cambiamento climatico e al lavoro di ricerca di Mann ma non è presente il tono divulgativo che si può notare sugli altri canali, inoltre i numeri sono nettamente inferiori.

Si ha una media di 60 like per post e un engagement rate di 4,10% (E.R. più basso rispetto alla media).¹⁹⁵

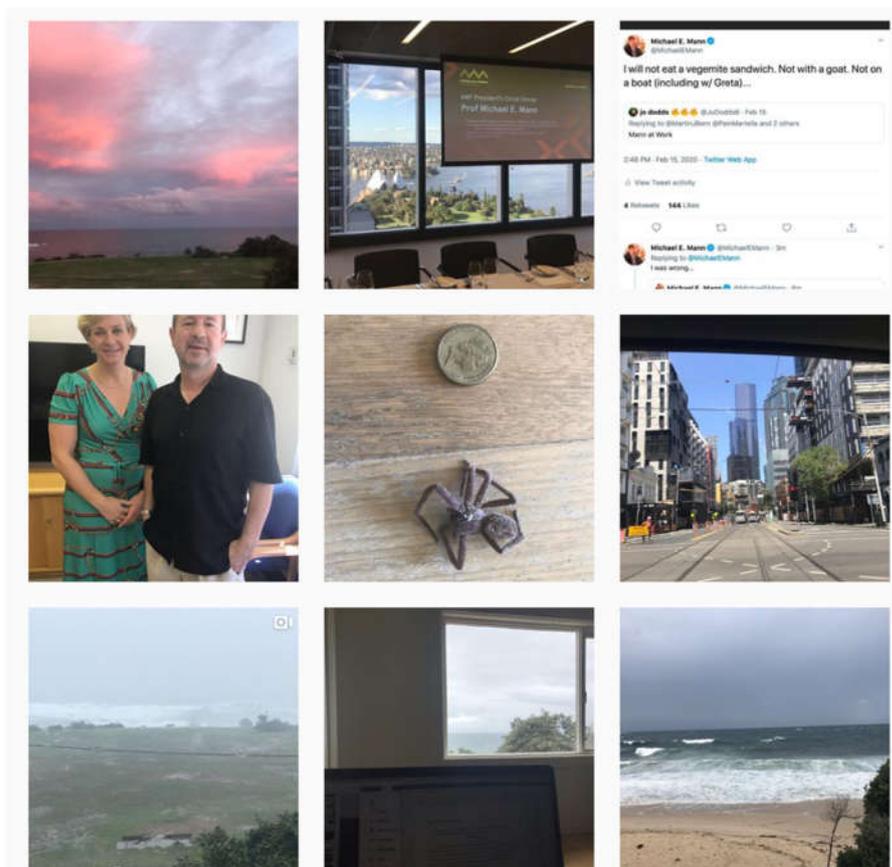


Figura 57 Alcuni post

Come si può notare da Figura 57 non c'è una ricerca grafica e le foto sono molto varie e in generale non molto "Instagram friendly". Le caption normalmente descrivono ciò che è presente in foto senza aggiungere valore. Mann utilizza talvolta la pratica di ripubblicare *screenshot* di tweet, evidenziando come Instagram venga utilizzato come social marginale.

¹⁹⁵ Statistiche ottenute tramite il tool Ninjalitics

Annotazioni:

L'utilizzo di Twitter nei periodi di attività è massivo e sicuramente porta ottimi risultati a livello di *engagement* e *reach*. Anche il sito risulta completo e costantemente aggiornato, e si può dire che questi due mezzi offrano un ottimo servizio per coloro i quali vogliano tenersi aggiornati sugli studi e le novità del settore. Facebook ha sicuramente un potenziale non utilizzato probabilmente per concentrarsi interamente su Twitter, la stessa cosa, in misura ancora maggiore vale per Instagram. Errori grossolani come le immagini di copertina non adatte, la condivisione costante di link esterni su Facebook fanno percepire come ci siano comunque dei limiti nell'utilizzo del mezzo. Fa riflettere che quello che può essere considerato il maggior scienziato nel campo del clima abbia numeri sì importanti, ad esempio i quasi 150k follower su Twitter, ma che in ordine assoluto per una personalità di spicco risultano comunque limitati ed evidenzia dei limiti numerici nella comunicazione del cambiamento climatico da parte dei ricercatori sui social in questo momento.

4.3.1.2 Prof.ssa Katharine Hayhoe

La Prof.ssa Katharine Hayhoe è una rinomata scienziata atmosferica. Tra i molti riconoscimenti ricevuti si annoverano il premio per la comunicazione climatica dell'American Geophysical Union's (2014), la nomina nella lista delle 100 persone più influenti di TIME (2014) e dei 100 principali pensatori globali della Politica Estera (2014 e 2015). Nel 2015 è stata inoltre nominata come una dei 20 "Climate Champions" dell'Huffington Post. Nel 2017 è stata eletta "Donna Canadese dell'anno", e vincitrice del premio delle Nazioni Unite "Champion of the Earth" per la categoria *Science and Innovation*.

¹⁹⁶

La Prof.ssa Hayhoe è presente su Twitter, Facebook, LinkedIn e YouTube e ha un sito personale.

Twitter: @KHayhoe

Dati aggiornati¹⁹⁷ al 3 marzo 2020.

Numero follower: 150k

Numero Following: 6979

¹⁹⁶ Katharine Hayhoe, <http://www.katharinehayhoe.com/wp2016/biography/> Ultimo accesso in data 1° marzo 2020

¹⁹⁷ Twitter Katharine Hayhoe <https://twitter.com/KHayhoe> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

Data Iscrizione: aprile 2009

È presente la spunta blu. La bio è coerente, chiara e identifica subito l'ambito di riferimento.



Figura 58 Profilo Twitter Katharine Hayhoe

È presente il link al proprio sito web. Ha una pubblicazione anche lei altalenante ma nei periodi di attività pubblica anche più di 50 tweet giornalieri. Il tono e il contenuto dei tweet è riconducibile a quello di Mann:

- Pubblicazione di articoli propri o di altri, spesso con brevi commenti. (Anche se in misura molto minore rispetto a Mann, Hayhoe utilizza maggiormente retweet senza commentare il contenuto)
- Pubblicazione di risposte a conversazioni, proprie o di altre.



Figura 59 esempio di conversazione su Twitter

- Condivisione di informazioni o estratti di eventi a cui parteciperà o ha partecipato.



Figura 60 retweet relativo ad un evento al quale ha partecipato.

Sito: <http://www.katharinehayhoe.com/wp2016/> Dati aggiornati al 3 marzo 2020.



Figura 61 Home page sito personale Katharine Hayhoe

Il sito si presenta di piacevole navigazione. La landing page principale dà la possibilità di accedere alle varie sezioni ed è presente uno slideshow che fa scorrere immagini con la descrizione concisa efficace e chiara del lavoro di Hayhoe. Il messaggio suddiviso nelle diverse immagini è: *“Hi. I’m a climate scientist. I study this amazing planet we live on. I crunch the data that tells us it’s warming. I help people preparing for changing climate. And I believe that together we can fix this. Because many of the solutions are already in our backyard.”* Il tutto supportato da immagini d’impatto e coerenti. Il risultato è apprezzabile.

Si può quindi accedere alle varie sezioni:

Bio:

È presente una lunga descrizione di Hayhoe suddivisa nelle varie sezioni *Who I am; What I do; Organizations I support; What I'm working on now; Honours I received.*

Questa sezione è chiara e molto approfondita, con la conseguenza di essere relativamente lunga (tempo di lettura stimato di quattro minuti). Questo però è accettabile dal momento che in tutte le altre sezioni è presente a fianco una mini bio “About me” più breve e di facile fruizione. Come si può notare alla destra di Figura 62 .

Post:

è una sezione simile ad un blog in cui sono raccolti articoli e video di eventi. La navigazione è piacevole e i contenuti di valore. È anche possibile ricercare i contenuti per data o per tematica. Si hanno una media di quattro contenuti al mese.

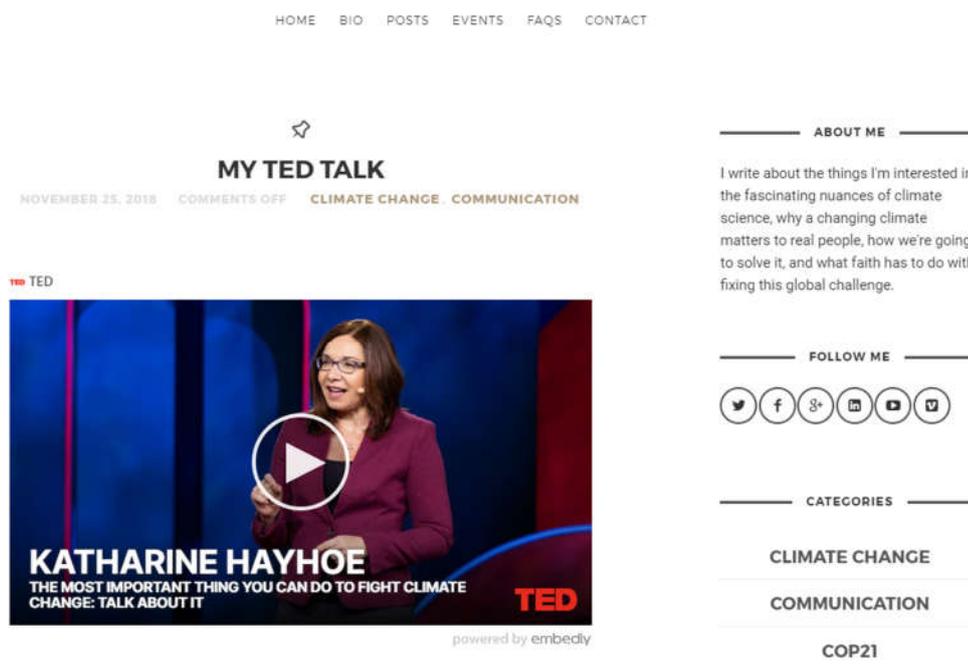


Figura 62 Sezione post con Mini Bio laterale

Eventi:

è presente l'elenco degli eventi passati e futuri con le informazioni di base (luogo, data e Argomento) e link al sito dell'evento.

Sezione FAQ:

Sono presenti varie domande e risposte e link utili relative al cambiamento climatico, sono domande poste in modo colloquiale e le risposte sono esaustive e dirette. Si percepisce che questa sezione – e l'intero sito – è pensata per una fruizione da un pubblico generalista e non solo per gli esperti di settore.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

- I have a question about climate science
- I want to fact-check something someone said to me or sent me about climate change. It doesn't seem right, but I'm not quite sure why it's wrong.
- I want to be able to have positive, constructive conversations about climate change. Where do I start?
- What if the people I'm talking to are Christians or conservatives who aren't on board with climate science?
- I'm a student and I'd like to interview you about climate change!
- How will climate change affect the place where I live? What should I be looking for, and what should I be worried about?
- I want to reduce my personal carbon footprint. Where should I start?
- I'd like to start doing low-carbon video talks too! Any tips?
- My church wants to take action on climate change. Where should we start?
- My school wants to tackle climate change. Any recommendations?
- I've figured out how to fix climate change. Can you help me get my idea into the right hands?
- I'd like to learn more about climate change. What books, podcasts, and documentaries do you recommend?
- I want more! What other resources do you have?

Figura 63 Alcune domande presenti nella sezione FAQ

Sezione Contact: è possibile compilare un Form per contattare la Professoressa.

Sono presenti i link ai social network e un mini-feed in cui si possono vedere e scorrere i post recenti di Facebook, Twitter e Instagram a bordo pagina nelle sezioni diverse da Home.

Il sito in generale è ben sviluppato sia graficamente che a livello di contenuti, ed è apprezzabile che sia di facile comprensione anche ai non esperti. È da notare inoltre che la sezione FAQ sia particolarmente di valore. Nei link ai social sono presenti Facebook, Twitter, YouTube, Vimeo, LinkedIn e Google + (anche se non più disponibile).

Instagram: katharinehayhoe

Dati aggiornati al 3 marzo 2020.

katharinehayhoe [Segui](#) [...](#)

267 post 5.272 follower 252 profili seguiti

Katharine Hayhoe
climate scientist - also tweeting @kayhoe and facebooking at katharine.hayhoe
www.katharinehayhoe.com/wp2016/events

POST POST IN CUI TI HANNO TAGGATO

now we have your attention
let's talk climate action
Edinburgh Castle / March 15th / 1830

GIVE WAY

BARRIERS to PUBLIC ACCEPTANCE
CLIMATE SCIENCE. IMPACTS. SOLUTIONS.

FACTS MATTER

CLIMATE CHANGE APP FOR EVERYONE

TEDx Ideas worth spreading
Katharine Hayhoe | TEDxWomen 2018
The most important thing you can do to fight climate change: talk about it

2,113,682 views

15th March 2018

Figura 64 grid di Instagram della Dott.ssa Hayhoe

- Follower: 5272
- Following: 252
- Completezza informazioni della pagina:

La pagina è completa: nella bio è presente il link al sito web e il nome degli account negli altri social. Non sono però presenti storie in evidenza.

- Frequenza di pubblicazione: circa 1 volta a settimana.

- Interazione con i follower: Normalmente non risponde ai commenti. L'engagement rate è più alto della media (4,66%) e si ha una media di 236 like e 8 commenti per post¹⁹⁸.
- Storie: Vengono utilizzate le stories soprattutto per contenuti "dietro le quinte" sia in eventi che durante il lavoro quotidiano. Vengono anche ripubblicate storie condivise dagli utenti.
- Hashtag: Vengono usati dai 2 ai 5 hashtag per post. Gli hashtag più utilizzati sono #Climatechange #Talkingclimate #climatechangeisreal

Instagram viene utilizzato come dietro le quinte e per avere un contatto diretto con i più affezionati.

Annotazioni:

Non si registrano attività di follow unfollow e la crescita è lineare¹⁹⁹.

Inserendo nella bio lo username di Twitter, compreso di @, esso diventa un link cliccabile ma che non rimanda a Twitter, bensì ad un altro account Instagram esistente non correlato. Questo può generare confusione, anche se penso che essendo Twitter il social con i numeri ampiamente maggiori tra i canali utilizzati Hayhoe abbia voluto segnalarlo ugualmente anche se con questa problematica di collegamento.

Facebook: Katharine Hayhoe

Dati aggiornati²⁰⁰ al 3 marzo 2020:

- Numero like: 35.063
- Numero follower: 37512
- Data creazione pagina: 2 marzo 2009
- Tipologia di pagina: Scienziato/a
- Tipologia di contenuti pubblicati: Vengono principalmente ripubblicati articoli con un commento a riguardo che spesso è un estratto o un commento nel merito. Il focus dei contenuti sono principalmente riguardanti la politica ambientale e le conseguenze del

¹⁹⁸ Ottenuto con il tool Ninjalitics

¹⁹⁹ Ottenuto con il tool Ninjalitics

²⁰⁰ Facebook Katharine Hayhoe <https://www.facebook.com/katharine.hayhoe/> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

cambiamento ambientale sulla società. Il focus è molto più indirizzato agli impatti del cambiamento climatico rispetto alla divulgazione scientifica dei risultati delle ricerche.

- Frequenza di pubblicazione: Circa 1 volta a settimana. In alcuni periodi in corrispondenza di eventi o occasioni straordinarie si registra 1 post al giorno.
- Completezza della pagina: La pagina risulta completa, è presente la biografia, il link al sito web, lo username ed è presente la spunta blu.
- Interazione con i follower: Difficilmente risponde ai commenti. I contenuti riscuotono mediamente un buon successo con circa 250 like in media e dalle decine alle centinaia di condivisioni (range 15-600 con una media di 80 condivisioni per post).

Annotazioni:

È presente lo username e la spunta blu. La sezione eventi è presente e aggiornata. È presente inoltre la sezione pool nel quale al momento è presente un sondaggio con varie domande inerenti alla visualizzazione dati per il prossimo libro in scrittura. È un metodo ottimo per avere dei dati su quella che è il miglior modo di comunicare dati complessi, e denota l'attenzione di Hayhoe nel voler trasmettere il messaggio nel modo più comprensibile possibile al pubblico.

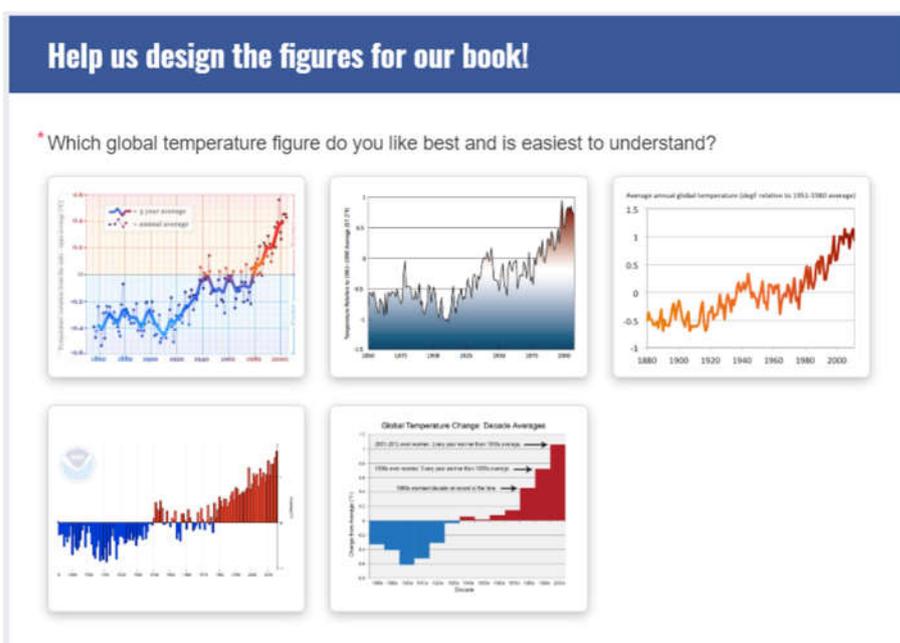


Figura 65 Una delle domande presenti nella sezione pool

YouTube: kathhayhoe

Dati aggiornati²⁰¹ al 3 marzo 2020.

Viene utilizzato come archivio e non si registra un'intensa attività (8 video nell'ultimo anno). Sono presenti 17 video, principalmente interviste e si contano 605 iscritti. Le visualizzazioni sono per tutti i video sull'ordine di grandezza delle 200 *views*.

LinkedIn: Katherine Hayhoe

Dati aggiornati²⁰² in data 3 marzo 2020.

LinkedIn è il secondo social per numero di follower dopo Twitter.

- Numero follower: 98190
- Completezza informazioni della pagina: La pagina è completa con tutte le informazioni di profilo completate.
- Tipologia di contenuti pubblicati: I contenuti principali pubblicati sono articoli, correlati di un commento personale e video di YouTube di divulgazione. Inoltre vengono pubblicati tutti i post che scrive di proprio pugno su Facebook, con il link al post, e vengono spesso condivise informazioni relative agli eventi che andrà a tenere.
- Frequenza di pubblicazione: Nell'ultimo anno la pubblicazione è stata scarsa con 2 post da un anno a questa parte. L'anno precedente era molto più attiva con dei picchi con 2 post settimanali.
- Interazione con i follower: Hayhoe commenta e suggerisce contenuti abbastanza assiduamente. Come per la pubblicazione di post però il ritmo con cui interagisce non è costante, si hanno dei picchi con diversi commenti a settimana e mesi senza alcuna attività.

²⁰¹ YouTube Katharine Hayhoe https://www.youtube.com/channel/UCHfrbsW-baFAN9jhm_3YWag ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

²⁰² LinkedIn Katharine Hayhoe <https://www.linkedin.com/in/katharine-hayhoe-a9b3516/detail/recent-activity/> ultimo accesso in data 3 marzo 2020.

5 Conclusioni

A seguito dell'analisi svolta riguardante il panorama della comunicazione ambientale e della comunicazione della scienza in ambito digitale si è dimostrato che siamo nel periodo storico con una maggiore sensibilità a riguardo e che i temi del cambiamento climatico sono quanto mai di attualità.

La comunicazione della scienza rivolta al pubblico – sia in generale sia per la comunicazione del cambiamento climatico – da parte di soggetti accademici e non, è ai suoi massimi storici e i mezzi di comunicazione digitali hanno un impatto sostanziale nel processo di divulgazione e informazione. È ancora presente però un enorme potenziale inespresso, sia in termini quantitativi, in quanto molti ricercatori e entità del mondo accademico mancano ancora all'appello nella comunicazione *mainstream*, sia in termini qualitativi, in quanto benché ci siano stati significativi progressi negli ultimi anni per incentivare e formare il mondo accademico nella comunicazione al pubblico, spesso le modalità possono ancora essere migliorate.

La migrazione parziale del discorso scientifico nelle piazze digitali, e il maggiore spazio che può essere dato alle tematiche ambientali, hanno però anche dei risvolti negativi, come la tendenza alla polarizzazione che viene favorita dalle dinamiche social, oltre che possibili derive e diffusione della disinformazione in modo incontrollato.

Dall'esperienza della campagna *Connect 2 Socotra* e dopo aver definito e analizzato quali sono le cause che hanno portato allo stato dell'arte attuale nell'ambito della comunicazione ambientale e del cambiamento climatico, si sono identificate delle pratiche ricorrenti e delle pratiche virtuose nelle modalità di comunicare le suddette tematiche, oltre che modalità che alla prova dei fatti si dimostrano invece inefficaci o controproducenti. Dalle basi di questa analisi si sintetizza di seguito quali sono i tratti caratteristici che risultano efficaci al fine di comunicare le tematiche ambientali.

Comunicazione del senso di urgenza:

la comunicazione dell'urgenza nell'agire risulta fondamentale per avere una leva rilevante nel modificare i comportamenti delle persone nell'immediato, che poi si possano prolungare potenzialmente nel futuro. La comunicazione di messaggi che veicolino unicamente senso di urgenza però si è dimostrato insufficiente, in quanto il senso di urgenza è stato comunicato

sin dagli albori della comunicazione ambientalistica negli anni 80', ma i risultati tangibili, soprattutto fino al primo decennio del 2000, sono stati insufficienti.

Presenza di un messaggio positivo

È essenziale tramettere la gravità della situazione, ma è altrettanto essenziale inserire messaggi positivi e di speranza all'interno della narrativa generale che si segue, sia nella comunicazione di una singola entità (persona, istituzione o organizzazione) sia nella narrativa generale del problema. Infatti, nel momento in cui il messaggio veicolato risulta eccessivamente drammatico o catastrofico, tanto che ci sia l'impressione che non ci sia un modo per risolvere la situazione, il destinatario del messaggio è portato ad arrendersi passivamente a questa situazione drammatica che viene narrata oppure a ignorarla, in entrambi i casi senza compiere azioni attive e utili. È quindi essenziale che per ogni messaggio in cui si denunci la gravità della situazione, sia anche un messaggio positivo, ovvero che è ancora possibile risolvere la situazione.

Chiamata all'azione

Se si parla di mobilitazione e cambiamento dei comportamenti degli individui – e non di pura sensibilizzazione – è indispensabile che, dopo aver reso noto il contesto, la sua gravità, la sua urgenza e aver associato un messaggio positivo, sia veicolato un messaggio di chiamata all'azione, dando così una possibilità al destinatario del messaggio di provare a risolvere il problema che è stato descritto.

Re-framing del discorso

È presente una grossa distanza al momento tra le necessità, le abitudini e la vita in generale del pubblico generalista, e il cambiamento climatico, che ancora oggi fatica ad essere comunicato e compreso in quanto astratto, complesso e percepito come una tematica distante nel tempo e nello spazio. In particolare, quello che risulta evidentemente difficile è riuscire a tracciare una linea di causa effetto tra il cambiamento climatico e come questo possa inficiare nella vita dei cittadini (motore che serve per interessare e realmente modificare i comportamenti della popolazione). Il discorso, anche se semplificato ai minimi termini, risulta comunque non elementare. Quello che si è visto essere efficace è limitare al massimo i gradi di astrazione a cui deve essere sottoposto il fruitore della comunicazione. Spesso il paradigma comunicativo oggi parte dalle evidenze scientifiche (dati e ricerche), portando ad esempio conseguenze attuali (es. scioglimento dei ghiacciai), passando poi a descrivere le

conseguenze dirette che ci saranno nel futuro (es. innalzamento degli oceani) e cercando quindi di coinvolgere le persone in comportamenti virtuosi (es. iniziative che possano scongiurare queste conseguenze). Quello che però è difficilmente al centro del discorso sono le conseguenze dirette che il cambiamento climatico possa avere sulla vita dei cittadini nel prossimo futuro.

Si riporta di seguito un esercizio di sintesi²⁰³ per spiegare in termini pratici: l'utilizzo di fonti non rinnovabili e pratiche non ecosostenibili praticate dall'uomo causano il surriscaldamento globale, che – tra le innumerevoli conseguenze – causa lo scioglimento dei ghiacciai. Questi ultimi, a loro volta, causano l'innalzamento degli oceani, con conseguente impatto sulle coste rischiando verosimilmente di causare migrazioni di massa, poiché milioni di persone rischierebbero di trovarsi in zone non più abitabili perché sommerse dall'innalzamento delle acque.

I passaggi per arrivare dai combustibili fossili, alle migrazioni di massa sono numerosi e non scontati, soprattutto per un fruitore di istruzione medio bassa, e questo comporta che il messaggio non sortisca l'effetto voluto perché non compreso appieno. Quando il messaggio invece si concentra su quelle che sono le conseguenze dirette nella vita dei cittadini ed esse sono chiaramente rappresentabili nel loro immaginario (senza dover fare grossi sforzi di astrazione) allora il messaggio risulta altamente più efficace. Ritornando all'esempio appena descritto, se il discorso si incentrasse più che sui passaggi intermedi – in questo caso lo scioglimento dei ghiacciai e l'innalzamento degli oceani (comunque importanti e da trattare ma senza essere il focus principale) – su quelle che saranno le ricadute dirette sul cittadino (in questo esempio, il rischio per milioni di persone che la propria abitazione finisca sotto al livello del mare), allora il messaggio risulterebbe più efficace.

Linguaggio semplice, chiaro, concreto

Le pratiche utilizzate per comunicare con il pubblico da parte del mondo accademico sono sicuramente in via di miglioramento ed è indubbia una maggiore sensibilità sul tema della comunicazione al pubblico e della necessità che sia comprensibile ai più. Ciononostante non sono assenti i casi in cui, anche da parte di rinomati ricercatori, vengono attivati meccanismi di comunicazione non ancora adeguati nel linguaggio.

²⁰³ La sintesi che viene data è ai limiti della banalizzazione, ma l'intento è quello di spiegare il processo comunicativo e non le evidenze scientifiche in sé.

Ciò che risultata essere efficace per una comunicazione generalista della scienza è la semplicità del linguaggio, l'evitare il gergo tecnico laddove possa essere sostituito da locuzioni universalmente conosciute – cosa che non implica necessariamente banalizzazione del messaggio. Risulta anche altamente efficace l'utilizzo di metafore e immagini che siano familiari al pubblico per una migliore comprensione di argomenti complessi.

Infine, la sintesi dei concetti trattati, laddove possibile, è sempre da preferire.

Utilizzo corretto dei mezzi

La necessità dell'utilizzo corretto dei mezzi non è certo una deduzione innovativa, ma dato che è ricorrente in ambito accademico – e non solo – una scarsa padronanza dei mezzi di comunicazione digitali utilizzati, incombendo in errori nella grammatica del mezzo che vanificano la veicolazione del messaggio, risulta doveroso sottolinearla come condizione necessaria.

Evitare divisioni polarizzanti

Ci si è imbattuti sia nella trattazione della storia della comunicazione della scienza sia nel caso studio di Greta Thunberg, in una divisione tra “noi” e “loro” che hanno connotazioni diverse nei due casi, ma che in entrambi i casi portano a una divisione che non favorisce la comunicazione del messaggio a quella parte di pubblico che è incluso nella categoria “loro”. In particolare essendo il problema del cambiamento climatico una questione universale, che non conosce confini tra divisioni anagrafiche, geografiche o divisioni di qualunque tipo, è controproducente che si creino e vengano fomentate divisioni di questo genere, in quanto una parte di pubblico, che invece dovrebbe essere destinataria del messaggio viene esclusa o antagonizzata.

Potenza dei simboli

Si è visto che una delle modalità più efficaci per veicolare messaggi complessi, è tramite simboli che siano facilmente decodificabili e che riescano a racchiudere al loro interno tematiche e problemi complessi. Ne sono esempio la figura di Greta Thunberg, l'orso polare di Paul Nicklen trattato nel capitolo 4 – anche se ha poi avuto un epilogo sconveniente – e molti altri non citati nel presente elaborato. Questi simboli hanno una potenza comunicativa incommensurabile, hanno il potere di smuovere le persone molto più di quanto possano fare i dati scientifici. Quindi seppur difficili da creare a priori, e con la consapevolezza che i

simboli che hanno fatto storia in questo ambito siano in numero limitato, è importante riconoscerli e sfruttarne a pieno il potenziale qualora se ne presenti l'occasione.

È però anche importante sottolineare come questi simboli debbano essere un mezzo per veicolare un messaggio più ampio, evitando strumentalizzazione ed evitando che la presenza di un simbolo offuschi o semplifichi eccessivamente quello che è il problema necessariamente più ampio che rappresenta.

Ampliamento del target

Si è notato, infine, come nella quasi totalità dei casi la comunicazione sia rivolta ad un target già sensibile alle tematiche ambientali, tendenza che è stata presente fin dai primi movimenti ambientalisti. Questo approccio, a tratti autoreferenziale, preclude la possibilità di allargare significativamente il bacino di persone sensibili alla tematica. Sarebbe necessario un cambiamento di paradigma che metta al centro delle campagne di sensibilizzazione e della comunicazione coloro che attualmente non si sentono toccate dal cambiamento climatico o ignorano la sua esistenza: solo in questo modo sarà plausibile auspicare ad un massivo cambiamento di comportamenti nella popolazione.

Bibliografia

Bernstein, citato in Powell, J. Lawrence. *Inquisition of Climate Science*. Columbia University Press, 2012.

Best, J. "Constructionist Social Problems Theory." *Communication Yearbook 36*, Salmon ed., vol. 36, Routledge, 2013: 236–239.

Bodmer, W. "*Public Understanding of Science*", Royal Society, London, 1985.

Boykoff, M. et al. *World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2020*. Media and Climate Change Observatory Data Sets. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado. doi.org/10.25810/4c3b-b819 , 2020.

Boykoff, Maxwell T., e Jules M. Boykoff. "*Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage.*" *Geoforum*, vol. 38, no. 6, doi:10.1016/j.geoforum.2007.01.008. 2007: 1190-1204

Boykoff, Maxwell T., et al. "*Communicating in the Anthropocene.*" *Routledge Handbook of Environment and Communication*, di Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 221–228.

Brainard, C. "*The Changing Ecology of News and News Organizations.*" *Routledge Handbook of Environment and Communication*, di Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 168–175.

Broks, P. *Understanding Popular Science*. Open University Press, 2006.

Brossard, D. "A (brave) new world? Challenges and opportunities for communication about biotechnology in new information environments". In: Weitze M. D., Pühler A., Heckl W. M., Müller-Röber B., Renn O., Weingart P., Wess G. (eds.) (2012). *Biotechnologie Kommunikation: Kontroversen, Analysen, Aktivitäten*. Heidelberg: Springer Verlag: 2012:427–446.

Cohen, B. C. *The Press and Foreign Policy*. Princeton University Press, 1963.

Coloma, R., Bureau Chief, Agence France Presse (AFP) Singapore in Alejandro, 2010: 25.

Cox, R. "Nature's 'Crisis Disciplines': Does Environmental Communication Have an Ethical Duty?" *Environmental Communication*, vol. 1, no. 1, doi:10.1080/17524030701333948 , 2007:15.

Cox, R., Stephen D. "Emergence and Growth of the 'Field' of Environmental Communication." *Routledge Handbook of Environment and Communication*, di Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 13–20.

Dunlap, R.E., e A.M McCright. "Climate Change Contrarian: Sources, Actors and Strategies." *Routledge Handbook of Climate Change and Society*, Routledge, 2011: 240–259.

Dunlap, R. E., e Peter J. Jacques. "*Climate Change Denial Books and Conservative Think Tanks: Exploring the Connection - Riley E. Dunlap, Peter J. Jacques, 2013.*" SAGE Journals, journals.sagepub.com/doi/10.1177/0002764213477096 , 2013.

Dunwoody, S. "Environmental Scientists and Public Communication." *Routledge Handbook of Environment and Communication*, in Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 63-70.

Durant J., "Introduzione", in Durant J., a cura di, *Scienza in pubblico. Musei e divulgazione del sapere*, CLUEB, Bologna, 1998: 3-16.

Friedman, S. M. "And the beat goes on: The third decade of environmental journalism". In S. Senecah (Ed.), *The environmental communication yearbook* (Vol. 1, pp. 175–187). Mahwah, NJ: Erlbaum. 2004.

Friedman, S. M. "The Changing Face of Environmental Journalism in the United States." *Routledge Handbook of Environment and Communication*, in Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 144–157.

Gamson, W.A. Goffman's legacy to political sociology. *Theory and Society* 14, 605–622 . <https://doi.org/10.1007/BF00160018> , 1985.

Goodman, M. and Boyd, E. "A social life for carbon? Commodification, markets and care" *The Geographical Journal* 177(2): 102–109 , 2011.

Graber, D. Appel. *Verbal Behavior and Politics*. University of Illinois Press, 1976. In Pezzullo Cox, 2015.

Hájek, Jiří, and Jan Bezděk. "*Annotated Catalogue of Beetles (Coleoptera) of the Socotra Archipelago.*" *Zootaxa*, vol. 4715, no. 1, doi:10.11646/zootaxa.4715.1.1. 2019: 1-76

Hansen, A. e Cox, R. *The Routledge handbook of Environment and Communication*. New York: Routledge, 2015.

Hansen, A. *Environment, media, and communication*. New York, NY: Routledge, 2010.

IPCC: *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2013.

Iyengar, Shanto, e Kinder, D.R. *News That Matters Television and American Opinion*. Univ. of Chicago Press, 1988.

Jensen, P., Rouquier, J. B., Kreimer, P., Croissant, Y. *Scientists who engage with society perform better academically*. *Science Public Policy*, 35, 2008: 527–541.

Liang, X., Su, L., Yeo, S. *Building buzz: (scientists) communicating science in new media environments*. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 91. 2014: 772–791.

Messana, G., Van Damme, K., Argano, R. “A New Stygobiotic *Stenasellus Dollfus*, (Asellota: Stenasellidae) from Socotra Island, Yemen.” *Zootaxa*, vol. 4683, no. 4, doi:10.11646/zootaxa.4683.4.5. 1897. 2019: 552–562.

Miller, D. e Dinan W. “Resisting Meaningful Action on Climate Change.” *Routledge Handbook of Environment and Communication*, in Anders Hansen and J. Robert. Cox, Routledge, 2015: 86–97.

Murray, D., et al. *It Ain't Necessarily so: How Media Make and Unmake the Scientific Picture of Reality*. Rowman & Littlefield Publishers, 2001.

Noah J. Goldstein et al., “Does Fear Persuade or Does It Paralyze?” *Yes! 50 Scientifically Proven Ways to Be Persuasive* Free Press, 2010.

Oreskes, N. “*The Scientific Consensus on Climate Change*” *Science*, vol. 306, no. 5702, doi:10.1126/science.1103618. 2004: 1686–1686.

Painter, J., Erviti, M. C., Fletcher, R., Howarth, C., Kristiansen, S., León, B., Ouakrat, A.,

Ricciardi, M., *La Comunicazione: Maestri e Paradigmi*. Laterza, 2012.

- Russell, A., Schäfer, M. S. *Something old, something new: digital media and the coverage of climate change*. Reuters Institute for the Study of Journalism, Oxford: Oxford University, 2016 : 73–83.
- Peters, H. P., Brossard, D., De Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kallfass, M., Miller, S., e Tsuchida, S. “*Interactions with the mass media,*” *Science*, 2008: 321- 204.
- Peters, H. P., Brossard, D., De Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kallfass, M., Miller, S., e Tsuchida, S. “Science–media interface. It’s time to reconsider,” *Science Communication*, 30, 2008: 266–276.
- Pezzullo, Phaedra C., e J. Robert Cox. *Environmental Communication and the Public Sphere*. SAGE, 2018.
- Pfisterer, A.; Paschke, M.; Pasotti, J. “*Communicating Science through the Media.*” Engaging in the Science-Policy Dialogue, doi: <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000314920> , 2019.
- Powell, J. “*Scientists Reach 100% Consensus on Anthropogenic Global Warming.*” *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 37, no. 4, pp. 183–184., <https://doi.org/10.1177/0270467619886266>, 2019.
- Secko, D. M. “*The Unfinished Science Story: Reflections on Journalist-Audience Interactions in the Online Environment.*” *Journal of Media Practice*, vol. 10, no. 2&3, doi:10.1386/jmpr.10.2-3.259_3. 2009: 259–266.
- Somerville, R. C. J., e Hassol, S.J. “*Communicating the Science of Climate Change.*” *Physics Today*, vol. 64, no. 10, doi: 10.1063/pt.3.1296. 2011: 48–53.
- Thelwall, M., Haustein, S., Larivière, V., Sugimoto, C. R. *Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services*. PLOS ONE, 2013.
- Thompson, J., *The Media and Modernity: A Social Theory of the Media* Cambridge, Stanford, University Press 1995 (trad.it. Mezzi di comunicazione e modernità: una teoria sociale dei media, Bologna, Il Mulino, 1998)
- Whitmarsh, L. “*Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time*” *Global Environmental Change*, 21(2), 2011: 690–700.
- Wien, C., “*Commentators on daily news or communicators of scholarly achievements? The role of researchers in Danish news media*” *Journalism*, 15, 2013: 427–445.

Wyss, B. *Covering the Environment: How Journalists Work the Green Beat*. Routledge, Taylor Et Francis Group, 2008.

Yopp, J. J., et al. *Reaching Audiences: A Guide to Media Writing*. Pearson, 2014.

Sitografia

350 <https://350.org/> (ultimo accesso in data 9 marzo 2020).

Abowd, P. “Donors Use Charity to Push Free-Market Policies in States.” Center for Public Integrity, 14 febbraio 2013, <https://publicintegrity.org/politics/donors-use-charity-to-push-free-market-policies-in-states/> (ultimo accesso 15 gennaio 2020).

Avaaz, “Why Is YouTube Broadcasting Climate Misinformation to Millions?” Avaaz, 15 gennaio 2020, https://secure.avaaz.org/campaign/en/youtube_climate_misinformation/ (ultimo accesso in data 15 marzo 2020).

Beechler, D. “The Mission-Driven Brand Advantage.” Medium, High Alpha, 12 dicembre 2017, <https://medium.com/high-alpha/the-mission-driven-brand-advantage-fe532910274> (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

Boehnert, J. “Mapping Climate Communication: Poster Summary Report.” academia.edu - Share Research, 2014, www.academia.edu/2021767/Mapping_Climate_Communication_Poster_Summary_Report_email_work_card=view-paper (ultimo accesso in data 19 gennaio 2020).

Brainard, C. “Public Opinion and Climate: Part II.” Columbia Journalism Review, 27 agosto 2008, https://archives.cjr.org/the_observatory/public_opinion_and_climate_par_1.php (ultimo accesso in data 25 febbraio 2020).

BrandBase. “Greenwashing - Use Social Media Power to End Greenwashing.” Duffy Agency, 31 luglio 2018, <http://duffy.agency/brandbase/greenwashing-social-media/> (ultimo accesso in data 16 gennaio 2020).

Chow, D. “Climate Scientists Say Greta Thunberg's Efforts Are Building Real Momentum.” NBCNews.com, NBCUniversal News Group, 29 settembre 2019, <http://www.nbcnews.com/mach/science/climate-scientists-say-greta-thunberg-s-efforts-are-building-real-ncna1059321> (ultimo accesso in data 10 marzo 2020).

Chow, D. "Greta Thunberg and Mass Protests Defined the Year in Climate Change." NBCNews.com, NBCUniversal News Group, 30 dicembre 2019, <http://www.nbcnews.com/science/environment/greta-thunberg-mass-protests-defined-year-climate-change-n1107526> (ultimo accesso in data 13 marzo 2020).

Christensen, A.B.H. PhD Fellow at the Department of Marketing at CBS, <https://cbswire.dk/the-greta-syndrome-how-a-swedish-girl-became-a-world-wide-climate-phenomenon-and-why-she-is-making-some-people-absolutely-furious/> (ultimo accesso in data 13 marzo 2020).

Corcoran, T. "Terence Corcoran: Polar Bear Battle in Toronto! It's Good Science vs. Climate Do-Gooders." Financial Post, 22 febbraio 2018, <https://business.financialpost.com/opinion/terence-corcoran-polar-bear-battle-in-toronto-its-good-science-vs-climate-do-gooders> (ultimo accesso in data 26 febbraio 2020).

Crockford, S. J., and Financial Post. "The Real Story behind the Famous Starving Polar-Bear Video Reveals More Manipulation." Financial Post, 9 ottobre 2018, <https://business.financialpost.com/opinion/the-real-story-behind-the-famous-starving-polar-bear-video-reveals-more-manipulation> (ultimo accesso in data 1 marzo 2020).

Echowatch, "7 Sins of Greenwashing", <https://www.ecowatch.com/7-sins-of-greenwashing-and-5-ways-to-keep-it-out-of-your-life-1881898598.html> (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

European Commission, "Research Innovation - Funding & Tenders Portal H2020). Online Manual." Dissemination & Exploitation - Open Access - H2020 Online Manual, https://ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/index_en.htm (ultimo accesso in data 28 febbraio 2020).

Friends of Socotra, <https://www.friendsofsoqotra.org/> (ultimo accesso in data 1° marzo 2020).

Good guide, <https://www.goodguide.com/#/> (ultimo accesso in data 16 gennaio 2020).

Grist <https://grist.org/> (ultimo accesso in data 5 marzo 2020).

Harvard Business Review Analytic Services (HBRAS), "The Business Case for Purpose" www.ey.com/gl/en/issues/ey-beacon-institute-the-business-case-for-purpose (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

Hayhoe, K., <http://www.katharinehayhoe.com/wp2016/biography/> (ultimo accesso in data 1° marzo 2020).

Heart Day, The History of Earth Day, 21 Dicembre. 2019, www.earthday.org/history/ (ultimo accesso 13 gennaio 2020).

Iabichino, P. “No Purpose, No Party.” Medium, Medium, 16 novembre 2019, <https://medium.com/@Iabicus/no-purpose-no-party-769d00b2a567> (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

Jacques, P. J., et al. “The Organisation of Denial: Conservative Think Tanks and Environmental Scepticism.” Taylor; Francis, 20 maggio 2008, www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09644010802055576 (ultimo accesso 15/01/2020).

Katharine Hayhoe, <http://www.katharinehayhoe.com/wp2016/> (ultimo accesso in data 3 marzo 2020).

Lykkegaard, A. M. “The Greta Syndrome: How a Swedish Girl Became a World-Wide Climate Phenomenon – and Why She Is Making Some People Absolutely Furious.” CBS WIRE, 6 novembre 2019, <https://cbswire.dk/the-greta-syndrome-how-a-swedish-girl-became-a-world-wide-climate-phenomenon-and-why-she-is-making-some-people-absolutely-furious/> (ultimo accesso in data 10 marzo 2020).

Mann, M. E., <https://michaelmann.net/> (ultimo accesso in data 3 marzo 2020).

Mann, M. E. “Before the Flood”, 21 ottobre 2016, www.beforetheflood.com/explore/the-experts/doctor-michael-e-mann/ (ultimo accesso in data 1° marzo 2020).

Miashkova, J. “Greta Thunberg vs. the World: Social Listening Study.” Awario Blog, Awario, 4 febbraio. 2020, <https://awario.com/blog/greta-thunberg/> (ultimo accesso in data 13 marzo 2020).

Mittermeier, C. “Starving-Polar-Bear Photographer Recalls What Went Wrong.” National Geographic, 26 luglio 2018, <http://www.nationalgeographic.com/magazine/2018/08/explore-through-the-lens-starving-polar-bear-photo/> (ultimo accesso in data 26 febbraio 2020).

National Geographic, Heart-Wrenching Video: Starving Polar Bear on Iceless Land | National Geographic, 11 dicembre 2017 https://www.youtube.com/watch?v=_JhaVNJb3ag (ultimo accesso in data 1 marzo 2020).

Patagonia, Patagonia Mission Statement - Our Reason For Being, 11 luglio 2017 <https://eu.patagonia.com/it/it/company-info.html> (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

Prince Ea, "Dear Future Generation: I'm Sorry", <https://www.youtube.com/watch?v=eRLJscAlk1M> (ultimo accesso in data 15 marzo 2020).

Real climate, <http://www.realclimate.org/> (ultimo accesso in data 3 marzo 2020).

Revkin, A. C. "Industry Ignored Its Scientists on Climate." The New York Times, The New York Times, 24 Apr. 2009, www.nytimes.com/2009/04/24/science/earth/24deny.html?_r=0 (ultimo accesso 15 gennaio 2020).

Roberts, D. "Did That New York Magazine Climate Story Freak You out? Good." Vox, 11 luglio 2017, <http://www.vox.com/energy-and-environment/2017/7/11/15950966/climate-change-doom-journalism> (ultimo accesso in data 25 febbraio 2020).

Sinibaldi, M. "Movimenti Ecologisti." Treccani "Enciclopedia Italiana", 18 giugno 2013, www.treccani.it/enciclopedia/movimenti-ecologisti_%28Enciclopedia-Italiana%29/ (ultimo accesso: 13 gennaio 2020).

The Economist Group, Economic Purpose Summary Report April 2018, <https://economicpurpose.economist.com/wp-content/uploads/2018/04/Economic-purpose-summary-report-April-2018.pdf> (ultimo accesso in data 14 gennaio 2020).

The IECA, "Environmental Communication: What It Is and Why It Matters.", 22 aprile 2016, <https://theieca.org/resources/environmental-communication-what-it-and-why-it-matters> (ultimo accesso in data 29 dicembre 2019).

UNESCO, "Connect 2 Socotra" <https://en.unesco.org/connect2socotra> (ultimo accesso in data 3 marzo 2020).

Union of Concerned Scientists, "Scientific Integrity in Policymaking" https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2019-09/rsi_final_fullreport_1.pdf (ultimo accesso in data: 15 gennaio 2020).

Union of Concerned Scientists website <https://www.ucsusa.org/> (ultimo accesso in data 10 marzo 2020).

Wallace-Wells, D. “The Uninhabitable Earth, Annotated Edition.” *Intelligencer*, New York Magazine, 14 luglio 2017, <https://nymag.com/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans-annotated.html> (ultimo accesso in data 25 febbraio 2020).

Wallace-Wells, D. “When Will the Planet Be Too Hot for Humans? Much, Much Sooner Than You Imagine.” *Intelligencer*, New York Magazine, 10 luglio 2017, <https://nymag.com/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html> (ultimo accesso in data 25 febbraio 2020).

World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2020 - febbraio 2020, https://sciencepolicy.colorado.edu/icecaps/research/media_coverage/world/index.html (ultimo accesso in data 19 febbraio 2020).

Yale Program on Climate Change Communication Media ‘Echo Chambers’ and Climate Change, 28 febbraio 2016, <https://climatecommunication.yale.edu/publications/media-echo-chambers-and-climate-change/> (ultimo accesso in data 25 febbraio 2020).

Zootaxa, <https://www.mapress.com/j/zt/> (ultimo accesso in data 10 marzo 2020).

Appendici

Appendice A: Rassegna stampa online e offline campagna Connect 2 Socotra

Giornale	Tipo	Nazione	Link
L'intellettuale dissidente	Blog	Italia	https://www.lintellettualeedissidente.it/controcultura/esteri-3/socotra-paradiso-minacciato-guerra-yemen/
Ansamed	Testata internazionale	Italia	http://www.ansamed.info/ansamed/en/news/nations/Italia/2019/09/27/unesco-appeals-from-palermo-to-save-socotra-island_5f3a16e5-1e1d-4da0-8eba-15b8ad3b6dc7.html
GDS	Local	Italia	https://palermo.gds.it/articoli/cultura/2019/09/17/socotrainsicilia-omaggio-alla-cultura-yemenita-gli-eventi-a-palermo-3aeb6f7e-99e8-4830-9060-1aecb0152248/
GDS	TV locale	Italia	gds tg del 26 fh. 14
Vie dei Tesori	TV locale	Italia	video interviste x Viedeitesori video on line da venerdì 4 ott.
Balarm	Magazine	Italia	https://www.balarm.it/news/salvare-l-importante-biodiversita-di-socotra-il-grido-d-allarme-che-si-leva-da-palermo-110626
Balarm	Magazine	Italia	https://www.balarm.it/eventi/socotra-in-sicilia-eventi-e-iniziative-all-orto-botanico-di-palermo-per-salvare-l-isola-dello-yemen-107956
Rivista Natura	Magazine	Italia	https://rivistanatura.com/socotra-in-sicilia/
Ansa	Testata nazionale	Italia	http://www.ansa.it/sicilia/notizie/2019/09/27/clima-da-palermo-appello-unesco-per-salvare-isola-socotra_aa14c82f-7ad5-46bb-ae0b-030f8726aa37.html
Qds	Testata nazionale	Italia	https://qds.it/biodiversita-isole-yemen-in-pericolo-conferenza-internazionale-a-palermo/?refresh_ce
Il fatto Quotidiano	Testata nazionale	Italia	https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/10/28/socotra-e-un-paradiso-in-pericolo-e-la-sua-storia-riguarda-tutti-noi/5533982/
Yemen Now News	Testata nazionale	Yemen	http://yemennownews.com/details/532443
Yemen 60	Testata nazionale	Yemen	https://yemen60.com/%D9%85%D8%AF%D9%8A%D9%86%D8%A9-%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%8A%D8%B7%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%AA%D8%B6%D9%86-%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1%D8%A7-%D8%AD%D9%88%D9%84/
Yemen Shabab	Testata nazionale	Yemen	https://yemenshabab.net/video/17530#.XiQ5Q8gzaUk
The Nation Press	Testata nazionale	Yemen	https://thenationpress.net/news-35468.html
Almashhad-Al Yemeni	Testata nazionale	Yemen	https://www.almashhad-alyemeni.com/145469
Al Thawrah	Testata nazionale	Yemen	http://althawrah.ye/archives/595866
Almahra	Testata nazionale	Yemen	https://almahra-socotra.com/10206/
Alwattan	Testata nazionale	Yemen	http://alwattan.net/news/90069
Al Thawrah	Testata nazionale	Yemen	https://althawra-news.net/news109747.html
Rainews	Testata nazionale tv		
TGR Sicilia	Testata nazionale	Italia	Rainews.it e

	TV, Local channel		
Muntha	Online	Yemen	https://muntha.net/posts/1050
Left	Online	Italia	https://left.it/2019/09/29/salviamo-socotra-la-fiaba-dimenticata/
Unesco Sicilia	Organizzazione	Italia	http://unescosicilia.it/wp/lunesco-per-socotra/
Unesco Sicilia	Organizzazione	Italia	http://unescosicilia.it/wp/da-palermo-appello-unesco-per-salvare-isola-socotra-paradiso-naturalistico-delle-yemen/
Yemen Embassy	Organizzazione	Yemen	https://yemenembassy.it/1149/
Tambent	Organizzazione	UK	http://tambent.com/tag/connect2socotra/
Gattopardo	Periodical	Italia	https://gattopardo.it/2019/10/15/sicilia-e-socotra-quel-ponte-con-il-paradiso-terrestre/
La Sicilia	Giornale cartaceo locale	Italia	
Il giornale di Sicilia	Giornale cartaceo locale	Italia	27 sett. p. 25
Corriere della sera	Giornale cartaceo nazionale	Italia	Rome event
Avvenire	Giornale cartaceo nazionale	Italia	
Repubblica	Giornale cartaceo nazionale	Italia	pag. giorno e notte news del 27 e 28 sett.
Rai Play	Radio	Italia	https://www.raiplayradio.it/audio/2019/07/RADIO3--MONDO---Gli-Emirati-e-i-loro-interessi-in-Yemen-d40fb081-8227-4bb1-9098-fd9ae9b771b3.html
Veda On Air	Radio	Czech Republic	https://plus.rozhlas.cz/vedecke-dobrodruzstvi-na-sokotre-cesti-vedci-zachranuji-miliony-let-stary-8084192
	TV Testata nazionale	Yemen	https://www.youtube.com/watch?v=JC1kIN8GErc&feature=emb_logo
Libero	Giornale Online	Italia	http://247.libero.it/focus/48605879/1/clima-da-palermo-appello-unesco-per-salvare-isola-socotra/
Guida Sicilia	Giornale Online	Italia	https://www.guidasicilia.it/notizia/palermo-scelta-per-far-conoscere-le-bellezze-in-pericolo-di-socotra/3009573
Volere la Luna	Giornale Online	Italia	https://volerelaluna.it/ambiente/2019/10/23/socotra-un-paradiso-che-non-e-piu-tale/
Ethical Marketing	Giornale Online	ND	http://ethicalmarketingnews.com/unesco-and-friends-of-socotra-launch-the-connect2socotra-campaign
Palermo Today	Giornale Online	Italia	https://www.palermotoday.it/eventi/socotrainsicilia-orto-botanico-27-30-settembre-2019.html
Cultura Palermo	Giornale Online	Italia	https://www.culturartpalermo.it/eventi/cena-yemenita-socotra-in-sicilia-culturartpalermo/
Guida Sicilia	Giornale Online	Italia	https://www.guidasicilia.it/notizia/palermo-scelta-per-far-conoscere-le-bellezze-in-pericolo-di-socotra/3009573
Balarm	Giornale Online	Italia	https://www.balarm.it/eventi/le-bellezze-in-pericolo-di-socotra-a-palermo-una-mostra-fotografica-racconta-l-isola-108142
Balarm	Giornale Online	Italia	https://www.balarm.it/eventi/da-pasolini-a-wilkins-il-cinema-racconta-l-isola-dimenticata-dieci-giorni-di-proiezioni-all-orto-botanico-di-palermo-108256
All Events	Giornale Online	Italia	https://allevents.in/palermo/18th-friends-of-soqotra-annual-general-meeting-and-conference/200017579498108

Travel No stop	Giornale Online	Italia	https://www.travelnostop.com/sicilia/eventi/palermo-dieci-giorni-dedicati-allo-yemen-alla-biodiversita-minacciata-socotra_467264
The Sokotrakars t Project	Giornale Online	Italia	http://thesocotrakarstproject.blogspot.com/
City sight Seeing	Giornale Online	Italia	https://www.city-sightseeing.it/it/socotra-in-sicilia-eventi-e-iniziative-allorto-botanico-di-palermo-per-salvare-lisola-dello-yemen/
Firriotate	Giornale Online	Italia	https://www.firriotate.com/eventi%20a%20palermo/cena-yemenita-con-lo-chef-taha-al-jalal-socotra-in-sicilia/
La Gazzetta del Mezzogiorno	Giornale Online	Italia	https://www.lagazzettadelmezzogiorno.it/news/mondo/1175759/speculazione-edilizia-minaccia-socotra.html

Appendice B: articoli e contenuti relativi ai singoli eventi della campagna Connect 2 Socotra

Ghent	https://www.ugent.be/we/en/services/garden/events/connect2socotra.htm
Ghent	https://www.uitinvlaanderen.be/agenda/e/connect2socotra/56f5649f-8b3f-4ff3-8cc7-6d35318a20c2
Ghent	https://www.bill.be/kalender/connect2socotra/56f5649f-8b3f-4ff3-8cc7-6d35318a20c2
Ghent	https://www.uitmetvlieg.be/agenda/e/connect2socotra/eeac87c2-bb1e-4b88-a34d-7a70be344188
Ghent	https://www.nieuwsblad.be/ent/blkva_04768513
Roma	http://www.060608.it/it/eventi-e-spettacoli/manifestazioni/connect2socotra.html
Roma	https://www.facebook.com/events/museo-orto-botanico-di-roma/connect-2-socotra/993953024295743/
Roma	https://www.evensi.it/connect2socotra-cristina-svezia-24/356585534
Roma	https://it.geosnews.com/p/it/lazio/rm/roma/connect2socotra_26883841
Roma	https://www.buonaseraroma.it/web2016/it/aggregator/sources/3?page=8
Roma	https://allevents.in/rome/connect-2-socotra/200018410823227
Roma	https://www.glunis.com/IT/Rome/1592252737761007/Musei-Sapienza
Porto	https://cibio.up.pt/news/details/cibio-inbio-participates-in-the-connect-2-socotra-campaign
Porto	https://cibio.up.pt/news/details/cibio-inbio-participates-in-the-connect-2-socotra-campaign?fbclid=IwAR1FPi2y708AiClvnypt-yMpkDJUrK9Ok2YNioesBP2KtIvv9qGGLBNR5yk
Porto	https://www.facebook.com/cibio.inbio/posts/2439263612961916
Edinburgh	https://www.instagram.com/p/B3b33eCp2zV/?igshid=1271g26uf96u9
Edinburgh	https://www.facebook.com/plugins/post.php?href=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com%2Fthebotanics%2Fposts%2F2718388791504780&width=500
Edinburgh	https://twitter.com/TheBotanics/status/1182230223217139712
Brno	5-part series programme in Czech Radio and short movies on FCB (several hundred thousand listeners)
Brno	https://plus.rozhlas.cz/vedecke-dobrodruzstvi-na-sokotre-cesti-vedci-zachranuji-miliony-let-stary-8084192
Brno	https://www.facebook.com/vedaonair/videos/vb.793055467443094/698920763940664/?type=2&theater
Brno	https://www.facebook.com/vedaonair/videos/vb.793055467443094/1682571328541439/?type=2&theater
Brno	https://www.facebook.com/vedaonair/videos/vb.793055467443094/2598679623523782/?type=2&theater

Brno	https://www.facebook.com/vedaonair/videos/vb.793055467443094/760048481111328/?type=2&theater
Bent Archive	http://tambent.com/category/arabia/
Palermo	https://www.guidasicilia.it/notizia/palermo-scelta-per-far-conoscere-le-bellezze-in-pericolo-di-socotra/3009573
Palermo	https://palermo.gds.it/articoli/cultura/2019/09/17/socotrainsicilia-omaggio-alla-cultura-yemenita-gli-eventi-a-palermo-3aeb6f7e-99e8-4830-9060-1accb0152248/
Palermo	http://www.ansa.it/sicilia/notizie/2019/09/27/clima-da-palermo-appello-unesco-per-salvare-isola-socotra_aa14c82f-7ad5-46bb-ac0b-030f8726aa37.html
Palermo	https://www.palermotoday.it/eventi/socotrainsicilia-orto-botanico-27-30-settembre-2019.html

Appendice C Booklet Connect to Socotra (Gent)



The Socotra Archipelago was inscribed on UNESCO's World Heritage List in 2008 for its exceptionally rich and distinct flora and fauna. The Archipelago is located off the Horn of Africa, at the crossroads between the Red Sea and the Indian Ocean.

It is one of the most biodiversity rich and distinct islands in the world, recognized not only for its spectacular endemic species, such as the iconic Dragon Blood Tree (*Dracaena cinnabari*), but also for its rich cultural heritage, including the unique Socotri language. Isolated from the rest of the world, traditional uses of the land and sea remained little changed until modern times.

However, today various factors are threatening Socotra's unique biodiversity and local livelihoods. Climate change, unsustainable development and resource use, land degradation, the introduction of invasive alien species, and the current conflict in mainland Yemen, all have a direct impact on local capacities to cope with the increasing challenges in biodiversity conservation.

Connect2Socotra is an initiative by UNESCO and Friends of Socotra (FoS), together with leading museums, botanical gardens, academic institutes and other organizations around the world.

The aim of the Connect2Socotra campaign is to raise international awareness of the great richness of the unique biodiversity of the Archipelago and the importance of its conservation.



Ernesto Ottone R., UNESCO Assistant Director-General for Culture

Socotra is a place of extraordinary cultural and natural heritage – more than a third of Socotra's 825 plant species can be found nowhere else on earth. Yet if the Socotra Archipelago is to be enjoyed by future generations, it needs our help.

I am grateful to all the partners that have come together from across the globe to support Socotra's safeguarding, by giving the public the chance to explore the biodiversity, languages and traditions that make it so unique.

World Heritage belongs to each of us, and I hope you will join us in ensuring its protection.

© 2019

Connect2Socotra Campaign
<https://en.unesco.org/connect2socotra>

For further information about the campaign, please contact:

UNESCO GCC and Yemen
 Fernando Brugman (f.brugman@unesco.org)
 Bruno Bertelli (b.bertelli@unesco.org)
 Mohammed Al-Jaberi (m.aljaberi@unesco.org)

Friends of Socotra
 Kay Van Damme (kay.vandamme@gmail.com)

Disclaimer:
 The content of this article are the sole responsibility of the authors and can in no way be taken to reflect the views of UNESCO or the Friends of Socotra.

Front and back cover: Courtesy of © Vladimir Melnik

#CONNECT2SOCOTRA

3

CONNECT2SOCOTRA

CONNECTING THE WORLD TO SOCOTRA AND SOCOTRA TO THE WORLD

Participating Institutions

1. Botanical Garden and Mediterranean Herbarium of the University of Palermo - Italy
2. Botanic Garden of Rome - Italy
3. CIBIO-InBIO, University of Porto - Portugal
4. Lower Morava Biosphere Reserve - Czech Republic
5. Botanical Gardens and Arboretum Mendel University in Brno - Czech Republic
6. National Museum of Prague - Czech Republic
7. The Bent Archive, Oxford - UK
8. National Museums Liverpool - UK
9. Royal Botanic Garden Edinburgh - UK
10. Department of Forest Botany, Dendrology and Geobotany, Mendel University - Czech Republic
11. Ghent University Botanical Garden - Belgium

#CONNECT2SOCOTRA

#CONNECT2SOCOTRA

6

7



Ghent University Botanical Garden, located near the St. Pieters Train Station in the beautiful city of Ghent, Belgium, was established in 1797 and is situated since 1903 in its current location. It contains over 10,000 plants on a 2.75ha site and includes tropical and subtropical greenhouses. The Garden is linked to research at Ghent University, but has primarily a role in botanical conservation, awareness and education. The mission statement of the Ghent University Botanical Garden includes an active contribution to reach the objectives of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). Target 14 of GSPC States that the importance of plant diversity and the need for its conservation should be addressed through communication, education and public awareness programmes.

Researchers from Ghent University have contributed to our knowledge in biodiversity and conservation on Socotra since the 1990s, in particular in the fields of freshwater fauna and marine flora but also some terrestrial plants (Cyperaceae), resulting in several scientific publications and books and the description of newly discovered endemic species.

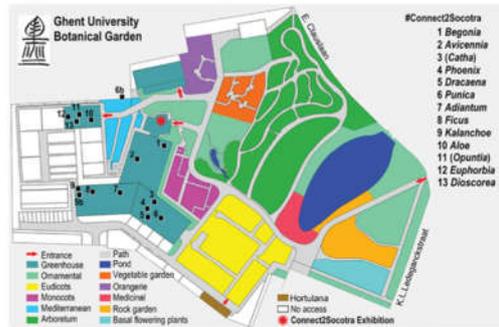


Image Credit: Kay Van Damme

#CONNECT2SOCOTRA

8

9



Ghent University Botanical Garden joins the campaign with a free temporary connect2socotra exhibition from November 25th 2019 to February 28th 2020, showing plant photographs and items on display from the Socotra Archipelago UNESCO World Heritage Site (Yemen). The exhibition is open every day (check website of the Garden for opening hours and holiday periods). A public talk and guided tour will be presented in December by Dr Kay Van Damme, active in scientific research and conservation on Socotra since 1999. Other events will be announced in January-February 2020. This is the first exhibition on biodiversity in Yemen ever held in Belgium! Visitors can discover the beauty of the Socotran biodiversity and the main threats that affect terrestrial ecosystems around the world, such as climate change, unsustainable resource use (like overgrazing), soil erosion, invasive alien species and pollution. The Garden does not contain any plants that are unique to Socotra, however visitors can discover panels positioned at close relatives or species that are common in the region and learn about their local uses, stories and threats. Also dangerous invasive species and other plants that are forbidden on Socotra can be explored during the walk.



Photographers: Vladimir Melnik (Russia), Martin Rejzek (Czech Republic), Kay Van Damme (Belgium), Petr Maděra (Czech Republic) – printed with permission.

Exhibition concept by Kay Van Damme. With thanks to staff and volunteers of Ghent Botanical Garden and interns of LUCA School of Arts Ghent.

Please sign the GUESTBOOK - Your feedback is important!
Use the Hashtag #Connect2Socotra to join the campaign.

Activities for children are included.
 Can you locate all 13 Connect2Socotra panels in the Garden?

Image Credit: Kay Van Damme

Images Credit: Kay Van Damme

#CONNECT2SOCOTRA

10

11

Appendice D: Dati analisi social Twitter Campagna Connect 2 Socotra e dati
Tweet grezzi

Tot Images	425	
Potential Impact	4723762	Impression
Potential reach	4345435	Account
Original Contributors	167	
Tweets/Contributors	1,76	
Follower/Contributors	26021	
Total Like	2694	
Total retweet	997	
Total Comments	112	
Total tweets	294	
Effective estimate impressions %5	236188	
Effective estimate impressions %10	472376	
Tweet > 4000 follower	40	
Tweet > 10000 follower	33	
Tweet > 20000 follower	16	
Tweet > 50000 follower	9	

Account	Follower	Like	Retweet	Comments	Images	Language	Date
@UNESCO	3200000	181	73	0	1	Eng	23/10/2019
@alrahbi5	392469	413	144	16	2	Arab	7/10/2019
@AhmadALzurqa	101177	331	32	12	0	Arab	06/10/2019
@M_rimS	79788	222	77	4	1	Arab	05/10/2019
@suhailchannel	63199	6	0	1	0	Arab	7/10/2019
@suhailchannel	63199	14	1	2	0	Arab	7/10/2019
@suhailchannel	63199	7	1	0	0	Arab	7/10/2019
@suhailchannel	63199	22	4	2	4	Arab	16/10/2019
@ghurab77	58119	95	53	1	3	Arab	05/10/2019
@SapienzaRoma	33318	1	1	0	1	It	07/12/2019
@SapienzaRoma	33318	1	1	0	1	Eng	07/12/2019
@Khalilmyemen	28935	84	20	2	3	Arab	05/10/2019
@TheBotanics	28262	17	8	1	1	Eng	10/10/2019
@abwnizar	22879	55	16	0	4	Arab	05/10/2019
@ezzadin4	22532	59	13	4	2	Arab	06/10/2019
@ibnalmarharh	20913	80	35	3	1	Arab	05/10/2019
@Ebrahe2m	19910	18	2	1	0		08/10/2019
@Hashem_Abarah	16483	8	2	1	0	Arab	05/10/2019
@tp_op1	14392	13	20	3	3	Arab	7/10/2019
@tp_op1	14392	9	16	1	3	Arab	7/10/2019

@tp_op2	14392	10	18	1	3	Arab	7/10/2019
@tp_op3	14392	13	16	1	4	Arab	7/10/2019
@tp_op4	14392	13	20	3	3	Arab	7/10/2019
@tp_op4	14392	17	16	1	4	Arab	7/10/2019
@ihedelft	13935	6	3	1	1	Eng	10/10/2019
@MosNassr	12985	51	23	1	3	Arab	05/10/2019
@HeshamAlziady	12567	22	6	5	1	Arab	06/10/2019
@HeshamAlziady	12567	2	3	4	1	Arab	06/10/2019
@HeshamAlziady	12567	3	3	3	1	Arab	06/10/2019
@HeshamAlziady	12567	2	2	2	0	Arab	06/10/2019
@Br3_7	11334	5	1	0	1	Arab	05/10/2019
@Br3_7	11334	20	9	1	4	Arab	05/10/2019
@sufianjubran	10494	7	4	0	4	Arab	05/10/2019
UNESCO Gulf States & Yemen	6144	27	19	2	4	Eng	27/09/2019
UNESCO Gulf States & Yemen	6144	19	9	1	3	Eng	27/09/2019
@UNESCO_GCCYemen	6144	5	1	0	3	Eng	21/01/2020
@zssiad	5686	4	3	1	0	Arab	05/10/2019
@alialaqabi370	5080	4	0	0	0	Arab	05/10/2019
@AbduljabarNoman	5040	10	3	0	2	Arab	05/10/2019
@muhtemyemen	4292	11	3	0	1	Arab	7/10/2019
@socotrapost	3874	10	5	0	1	Arab	06/10/2019
@socotrapost	3787	10	4	2	4	Arab	05/10/2019
@socotrapost	3704	12	3	1	4	arab eng	09/10/2019
@AmalAlYarisi	3467	11	4	0	4	Arab	05/10/2019
@EntsarAli	3109	5	1	0	4	Eng	05/10/2019
@UNESCO_MAB	3053	20	10	1	1	Eng	18/11/2019
@EntsarAli	3019	10	6	0	1	Arab	05/10/2019
@YEMEN_RDAD	2984	3	1	0	1	Arab	05/10/2019
@emadhk	2900	2	1	0	4	Arab	7/10/2019
@MAddahri	2573	8	6	0	1	Arab	05/10/2019
@hkeemabumofaq	2337	0	0	0	0	Arab	7/10/2019
@hkeemabumofaq	2337	1	0	0	0	Arab	7/10/2019
@hkeemabumofaq	2337	0	0	0	0	Arab	7/10/2019
@hkeemabumofaq	2337	1	0	0	0	Arab	7/10/2019
@Ab_baras	2216	3	0	0	1	Arab	05/10/2019
@tiowfik1983	2142	10	2	0	3	Arab	06/10/2019
@tiowfik1984	2142	1	0	0	3	Arab	06/10/2019
@Alsakaniali	2050	12	6	1	4	Eng	08/11/2019
@FahmiYemen	2046	5	2	0	6	Arab	05/10/2019
@FahmiYemen	2046	6	4	0	1	Arab	05/10/2019
@FahmiYemen	2046	3	2	0	1	Arab	06/10/2019

@mnalswadi	2017	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
Angela Boskovitch	1974	7	4	0	2	Eng Arab	27/09/2019
@IASArabia	1950	12	3	0	0	Eng	14/10/2019
@CTjRJDDNJHHvcKv	1949	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@esamalzmy	1887	1	0	0	1	Arab	06/10/2019
@salim_alagha	1886	1	0	0	0	Arab	7/10/2019
@salim_alagha	1886	0	0	0	0	Arab	7/10/2019
@karot2526	1857	10	1	0	1	Arab	05/10/2019
@karot2525	1856	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@asas_asim	1816	0	1	0	3	Arab	05/10/2019
@asas_asim	1816	3	1	0	4	Arab	05/10/2019
@asas_asim	1816	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@MAO700505626	1805	1	1	0	3	Arab	06/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	2	4	1	2	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	1	1	0	1	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	1	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	1	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	1	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	4	2	0	4	Arab	7/10/2019
@Moeen_Al_Amer	1701	0	0	0	1	Arab	7/10/2019
@abuyaseen1984	1665	6	2	0	1	Arab	05/10/2019
@abuyaseen1984	1665	11	6	0	1	Arab	05/10/2019
@abuyaseen1985	1665	1	1	0	1	Arab	05/10/2019
@abuyaseen1984	1665	2	0	0	1	Arab	06/10/2019
@abuyaseen1984	1665	4	0	0	0	Arab	06/10/2019
@ghalebalssumaie	1646	4	0	0	0	Arab	06/10/2019
@abuyaseen1984	1600	6	3	0	2	Arab	05/10/2019
@abuyaseen1985	1600	2	0	0	0	Arab	05/10/2019
@abuyaseen1985	1600	4	2	0	1	Arab	05/10/2019
@tareq_hassanye	1512	8	1	0	4	Arab	05/10/2019
@CareyTourism	1508	0	1	0	0	Eng	09/10/2019
@CareyTourism	1508	0	0	0	0	Eng	09/10/2019
@moharam30	1398	0	0	0	4	Arab	06/10/2019
@mohammdslah	1381	3	0	0	0	Arab	05/10/2019
@mohammdslah	1381	31	11	0	1	Arab	05/10/2019
@yamensama	1333	1	0	0	4	Arab	06/10/2019
@z7pUcmRUdSPFWle	1200	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@baya3shoot	1200	4	0	1	0	Eng	14/10/2019
@MBIFoundation	1185	21	9	3	0	Eng	14/10/2019

@derhem_alsalahi	1145	6	0	0	0	Arab	7/10/2019
@ameenbarfaid	1130	2	0	0	0	Arab	05/10/2019
@SA21RH1	1096	20	7	0	0	Arab	06/10/2019
@SA21RH2	1096	8	4	0	4	Arab	06/10/2019
@SA21RH3	1096	17	6	1	4	Arab	06/10/2019
@SA21RH3	1096	9	2	1	0	Arab	06/10/2019
@SA21RH1	1096	13	6	2	1	Arab	06/10/2019
@GalaxyQq10	994	1	0	0	0	Arab	06/10/2019
@GalaxyQq11	994	1	0	0	0	Arab	06/10/2019
@GalaxyQq12	994	1	2	0	4	Arab	06/10/2019
@bndr_331	970	0	0	0	1	Eng	06/10/2019
@alwarrad7	892	3	0	0	4	Arab	08/10/2019
@BsamAboo	870	2	2	0	2	Arab	7/10/2019
@al_saede_m	869	2	1	0	1	Arab	06/10/2019
@fuadali25091630	855	3	3	0	0	Arab	05/10/2019
@fuadali25091631	855	4	1	4	3	Arab	05/10/2019
@fuadali25091632	855	2	2	0	0	Arab	05/10/2019
@khalidAlsaeed12	850	4	0	0	4	Arab	06/10/2019
@khalidAlsaeed13	850	2	0	0	4	Eng	06/10/2019
@drabdusultan	835	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@drabdusultan	835	0	0	0	6		05/10/2019
@drabdusultan	835	0	0	0	6	Arab	05/10/2019
@yybjtUb7GCFfUKk	829	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@yybjtUb7GCFfUKk	829	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@GanasVip	791	3	3	0	4	Arab	05/10/2019
@GanasVip	791	1	0	0	4	Arab	7/10/2019
@hassan201138	764	2	1	0	1	Arab	05/10/2019
@Ch2y2FgOLpo5ifp	685	1	0	0	0	Arab	7/10/2019
@sufyannoman	662	9	5	0	1	Arab	06/10/2019
@AhmedAbuAhmed8	645	1	0	0	0	Arab	06/10/2019
@Ax5_sw	642	5	4	0	3	Arab	7/10/2019
@Ax5_sw	642	14	6	1	1	Arab	7/10/2019
@Ax5_sw	642	4	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Ax5_sw	642	5	5	1	0	Arab	7/10/2019
@Abdulhamed_ezz	616	20	15	0	1	Arab	05/10/2019
@Abdulhamed_ezz	616	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@abd2wahishy	596	2	1	0	1	Arab	05/10/2019
@akramalhdad	592	3	0	0	2	Arab	06/10/2019
@al_hawer	587	1	0	0	4	Arab	06/10/2019
@alkobeda	582	1	0	0	0	Arab	05/10/2019

@alkobeda	582	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@al_hawer	567	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@alinaji69	566	6	2	0	1	Arab	06/10/2019
@AG7Dar8UHMP7Ir2	562	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@AG7Dar8UHMP7Ir2	559	0	0	0	3	Arab	7/10/2019
@AG7Dar8UHMP7Ir3	559	0	0	0	3	Arab	7/10/2019
@meas201795	517	1	0	0	4	Arab	06/10/2019
@meas201796	517	0	0	0	4	Arab	06/10/2019
Eternal Yemen	513	12	5	0	1	Eng	28/09/2019
@YXpfpv2nUBPTmpv	511	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@ahmedabdulmoula	504	1	1	0	1	Arab	05/10/2019
@abmf6081	465	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@vip_9060	434	3	0	0	4	Arab	08/10/2019
@CMEPorg	404	5	4	0	1	Eng	09/10/2019
@CMEPorg	404	13	3	1	0	Eng	13/10/2019
@CMEPorg	404	19	13	0	3	Eng	18/11/2019
@alsamet1991	374	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@alsamet1990	373	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@alsamet1990	373	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@alsamet1990	373	4	0	0	0	Arab	05/10/2019
@alsamet1990	373	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@amad01169	317	3	0	0	1	Arab	05/10/2019
@AbuAlhathem	317	1	1	0	2	eng	20/10/2019
@AbuAlhathem	316	1	0	0	4	Arab	05/10/2019
@kTlx5we3KLALfIU	299	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
@abukarbasad	242	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@YemenEmb_Rome	236	3	1	0	4	Eng	12/10/2019
@YemenEmb_Rome	236	1	0	0	1	Eng	19/11/2019
@shamsan_amin	210	5	7	0	2	Arab	10/05/2019
@kTlx5we3KLALfIU	199	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@kTlx5we3KLALfIU	199	1	0	0	3	Arab	05/10/2019
@socotryalhadi	185	3	0	0	1	Arab	06/10/2019
@M5v9GpMqnO0cTCS	184	0	0	0	1	Arab	12/10/2019
@Mustafa67038847	183	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@alawadhi88888	180	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@Aalihail1	175	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@3thman26	174	1	0	0	1	Arab	7/10/2019
@TawfiqYemen	169	1	0	0	3	Arab	06/10/2019
@TawfiqYemen	169	1	0	0	3	Arab	06/10/2019
@BasemASalah	165	3	0	0	1	Eng	05/10/2019
@BasemASalah	165	2	0	0	4	Arab	05/10/2019
@BasemASalah	165	0	0	0	0	Eng	05/10/2019

@NuhaAljunaid	164	9	2	0	0	Arab	05/10/2019
@TawfeeqAli17	164	3	1	0	1	Arab	05/10/2019
@TawfeeqAli17	162	2	0	0	1	Arab	06/10/2019
@ameenaraby60	161	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@ameenaraby61	161	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@ameenaraby62	161	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@ameenaraby63	161	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@ameenaraby60	161	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@ameenaraby60	161	1	0	0	0	Arab	05/10/2019
@ameenaraby61	161	3	2	0	0	Arab	05/10/2019
@ameenaraby60	161	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@MohammedKaneed	156	3	0	2	3	Arab	06/10/2019
@DiaBasheer	154	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@DiaBasheer	154	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@DiaBasheer	154	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@DiaBasheer	154	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@DiaBasheer	154	0	0	0	3	Arab	05/10/2019
@DiaBasheer	154	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@Ebbasam	138	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@HmV2jMgr9N7OlxM	134	0	1	0	1	Arab	08/10/2019
@vDnaC14bsMYHZKn	130	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@vDnaC14bsMYHZKn	130	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@vDnaC14bsMYHZKn	130	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@Nassryemen	129	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@zakaria_alhazmy	126	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@behind_yu	123	1	0	0	0	Eng Arab	15/10/2019
@b89950a9b91a441	122	4	4	1	3	Arab	05/10/2019
@nemermaari	122	0	0	0	0	Eng	06/10/2019
@zangaridelbalzo	121	0	0	0	1	It	29/11/2019
@Www666999	114	0	0	0	0	Arab	7/10/2019
@Www667000	114	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
@Www667001	114	0	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Www667002	114	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
@Www667003	114	0	0	0	3	Arab	7/10/2019
@Www667003	114	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
@YBoutag	113	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@JPsvlUx2vni45Jg	105	0	0	0	0	Arab	06/10/2019
@bme_hn	103	1	0	0	0	Arab	08/10/2019
@SoqotraHeritage	102	4	1	0	0	Eng	16/11/2019
@SoqotraHeritage	102	7	4	0	2	Eng	19/11/2019
@ibnfuad1	101	4	1	0	1	Arab	06/10/2019

@Talalahotami1	100	2	0	0	1	Arab	7/10/2019
@JansenvanRens	95	12	4	1	1	Eng	14/10/2019
@wijoja	95	2	0	0	4	Eng	21/10/2019
@JansenvanRens	95	7	1	0	1	Eng	03/11/2019
@JansenvanRens	95	7	1	0	1	Eng	07/11/2019
@JansenvanRens	95	2	3	0	0	Eng	08/11/2019
@JansenvanRens	95	8	7	0	1	Eng	12/11/2019
@JansenvanRens	95	2	3	0	0	Eng	12/11/2019
@JansenvanRens	95	1	1	0	1	Eng	13/11/2019
@JansenvanRens	95	5	2	0	1	Eng	14/11/2019
@JansenvanRens	95	7	1	0	1	Eng	16/11/2019
@JansenvanRens	95	5	2	0	1	Eng	17/11/2019
@JansenvanRens	95	5	1	0	1	Eng	23/11/2019
@JansenvanRens	95	16	4	3	1	Eng	24/11/2019
@JansenvanRens	95	10	0	0	1	Eng	02/12/2019
@_766721163916	93	0	0	0	1	Arab	06/10/2019
@AlkamelSora	86	4	1	0	4	Arab	7/10/2019
@IbrahimSallam2	85	1	0	0	2	Arab	05/10/2019
@abdalhfi	78	2	0	0	0	Arab	06/10/2019
@abdalhfi	78	2	0	0	1	Arab	06/10/2019
@ArabHeritage_YE	73	1	0	0	6	Arab	06/10/2019
@magedlali	68	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@aqlan1979	54	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
@aqlan1979	54	0	0	0	2	Arab	7/10/2019
Murad Shamsan	51	3	0	0	0		05/10/2019
@radhwan11011	49	1	1	0	1	Arab	05/10/2019
@k8rnFwtJtS0GcN5	44	0	0	0	0	Arab	08/10/2019
@osamamokbelamri	41	1	0	0	1	Arab	7/10/2019
@Mohmm5000	40	0	0	0	1	Arab	08/10/2019
@osamamokbelamri	39	7	4	0	1	Arab	05/10/2019
@ShowkeSh	38	8	4	1	1	Arab	05/10/2019
@Samoo76119510	36	0	1	0	0	Arab	05/10/2019
@CHdqQZwrP2mxnRM	35	0	0	0	3	Arab	7/10/2019
@T9WL6iZrAde9rpc	32	1	0	0	2	Arab	7/10/2019
@ensan_very_ok	30	2	0	0	0	Eng	06/10/2019
@ensan_very_ok	30	2	0	0	0	Eng	06/10/2019
@ensan_very_ok	30	2	0	0	0	Eng	06/10/2019
@ensan_very_ok	30	2	2	0	0	Eng	06/10/2019
@ensan_very_ok	30	2	0	0	0	Eng	06/10/2019
@ensan_very_ok	30	1	0	0	0	Eng	06/10/2019
@MansourFuad7	27	0	0	0	0	Arab	01/11/2019

@Shadi_Alameri88	26	1	0	0	0	Arab	7/10/2019
@GOVYEMEN	21	28	14	1	1	Arab	05/10/2019
@GOVYEMEN	21	3	1	0	1	Arab	05/10/2019
@GOVYEMEN	21	5	1	1	1	Arab	05/10/2019
@GOVYEMEN	21	14	7	0	1	Arab	05/10/2019
@GOVYEMEN	21	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@SalmaabdushSh	20	1	0	0	2		08/10/2019
@abdulraqeb3	15	5	0	0	4	Eng	7/10/2019
@abdulraqeb3	15	1	0	0	1	Eng	03/12/2019
@abdulraqeb3	15	0	0	0	1	Eng	08/12/2019
@abdulraqeb3	15	0	0	0	1	Eng	26/01/2020
@M_2_13	13	9	6	0	4	Arab	05/10/2019
@M_2_13	13	2	1	0	4	Arab	06/10/2019
@AbuAlarhbi	13	0	0	0	3	Arab	7/10/2019
@sabreenjamal8	12	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@sabreenjamal8	12	1	0	0	1	Arab	05/10/2019
@sabreenjamal9	12	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@embassy_and	12	1	2	0	1	Eng	20/01/2020
@Eng_AliAlzidi	10	1	0	0	4	Arab	05/10/2019
@UNESCO_PAB	10	0	0	0	1	Eng	18/11/2019
@adeladenmalla	9	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@SamerFadhel1	9	0	0	0	4	Arab	7/10/2019
@Raltp83UFhSMbCE	7	0	0	0	1	Arab	05/10/2019
@Raltp83UFhSMbCE	7	0	0	0	0	Arab	05/10/2019
@sewaicee	3	1	1	0	1	Arab	7/10/2019
@sewaicee	3	0	0	0	1	Arab	7/10/2019
@abusamiyemen1	2	0	0	0	3	Arab	05/10/2019
@Abdalaz30097792	2	1	0	0	1	Arab	01/11/2019
@BenSenan60	1	0	0	0	1	Eng	05/10/2019
@BenSenan60	1	0	0	0	1	Arab	05/10/2019