



Rapporti Tecnici INAF INAF Technical Reports

Number	388
Publication Year	2026-04-29
Acceptance in OA@INAF	2026-05-29T10:05:33Z
Title	Houston, un podcast di Media INAF
Authors	GUGLIELMO, Valentina, COERO BORGA, Davide, MALASPINA, MARCO, PARISINI, Stefano
Publisher's version (DOI)	https://doi.org/10.20371/INAF/TechRep/388
Handle	http://hdl.handle.net/20.500.12386/49313

Sommario

1. Introduzione	2
2. Contesto e motivazione	2
3. Descrizione del progetto	4
<i>3.1 Perché un podcast</i>	4
<i>3.2 Contenuti</i>	5
<i>3.3 Stile e struttura narrativa</i>	5
4. Metodologia e workflow produttivo	6
<i>4.1 Aspetti tecnici</i>	6
5. Distribuzione e strategie di diffusione	7
<i>Statistiche nelle piattaforme di distribuzione</i>	7
7. Impatto sociale e culturale	8
8. Rilevanza per INAF	9
8. Conclusioni	10

Houston, un podcast di Media INAF

Valentina Guglielmo, Davide Coero Borga, Marco Malaspina, Stefano Parisini

Il presente rapporto tecnico descrive il progetto *Houston*, un podcast prodotto da Media INAF e dedicato alla narrazione dei momenti critici, delle crisi e dei fallimenti nelle missioni spaziali. Il progetto si inserisce nel quadro delle attività di public engagement dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) e rappresenta un caso di studio innovativo nell'ambito della comunicazione scientifica.

Il documento analizza il contesto comunicativo e culturale di riferimento, le motivazioni alla base del progetto, la metodologia editoriale e produttiva, le scelte tecniche e organizzative, nonché i risultati ottenuti in termini di diffusione e impatto. Particolare attenzione è dedicata al ruolo della narrazione del fallimento come strumento di comprensione del metodo scientifico e come elemento chiave per il rafforzamento della fiducia del pubblico nella scienza.

1. Introduzione

La comunicazione scientifica contemporanea è caratterizzata da una marcata tendenza a privilegiare la narrazione dei risultati positivi, delle scoperte e dei successi. Tale approccio, sebbene efficace nel valorizzare i risultati della ricerca, tende a trascurare una componente essenziale del processo scientifico: la presenza sistematica di errori, fallimenti, imprevisti e successive correzioni.

Questa discrepanza tra la rappresentazione pubblica della scienza e la sua pratica effettiva può contribuire a costruire una percezione distorta, in cui il progresso scientifico appare come una sequenza lineare di successi. In contesti di incertezza o di evoluzione delle conoscenze, tale rappresentazione può generare incomprensioni e sfiducia.

Il progetto *Houston* nasce con l'obiettivo di contribuire a colmare tale divario, proponendo una narrazione alternativa centrata sulle difficoltà e sulle criticità che caratterizzano il lavoro scientifico, con particolare riferimento all'esplorazione spaziale.

2. Contesto e motivazione

La diffusione della conoscenza scientifica all'interno della società e la comprensione da parte del pubblico del mondo della scienza e della ricerca scientifica raramente derivano dalla lettura degli articoli scientifici peer-reviewed. Al contrario, deriva in larga misura da storie scritte sui giornali, trasmesse in TV, pubblicate dai media e condivise sui social media.

Un aspetto fondamentale da considerare nella narrazione della scienza nei media è che di solito vengono riportati principalmente i risultati invece di raccontare il processo che ha permesso di ottenerli. Le storie e le notizie che leggiamo riguardano, il più delle volte, risultati positivi, obiettivi raggiunti e pietre miliari. D'altra parte, anche la maggior parte degli articoli scientifici pubblicati parla di risultati e traguardi positivi, ed è raro imbattersi in pubblicazioni che parlano di fallimenti o di esperimenti che non hanno prodotto i risultati previsti.

I giornalisti e i comunicatori scientifici hanno una responsabilità significativa, poiché le loro scelte editoriali determinano in larga misura la percezione culturale e sociale della scienza. La scelta delle notizie scientifiche da diffondere e lo stile narrativo utilizzato per raccontare queste storie possono influenzare l'opinione del pubblico su un determinato argomento e possono persino determinare il livello di fiducia in scienziati e ricercatori.

A fronte di storie che parlano di una scoperta o un successo, in cui lo scienziato è ritratto come un eroe che fa progredire la conoscenza, raccontare un errore scientifico e la lotta per trovare una soluzione, oppure parlare di falsificazione dei risultati o ritrattazione di un lavoro pubblicato può influenzare la percezione dell'affidabilità della scienza e della sua capacità di generare risultati e autocorreggersi. In altre parole, il rischio è che si diffonda l'idea che la scienza non faccia adeguatamente il proprio dovere se non riesce a produrre il risultato desiderato.

La pandemia COVID-19 ha evidenziato la natura imprevedibile del progresso scientifico e l'evoluzione delle evidenze scientifiche può talvolta erodere la fiducia del pubblico nelle informazioni condivise, il che, nel caso della COVID-19, ha portato alla sfiducia nelle linee guida sanitarie e nei cambiamenti comportamentali suggeriti.

Riconoscere che il progresso scientifico e tecnologico deve affrontare errori e fallimenti è quindi fondamentale. Quando si comunicano le scoperte scientifiche, è importante condividere l'intero processo che ha portato a un determinato risultato, indipendentemente dal fatto che abbia avuto successo o meno. L'esplorazione spaziale è l'esempio perfetto di un ambito scientifico con un enorme margine di rischio e di fallimento, poiché si occupa di esplorare l'ignoto e, per farlo, deve spingersi oltre i limiti della conoscenza e della tecnologia. Per questo motivo, la narrazione dell'esplorazione spaziale deve includere anche un resoconto delle difficoltà e delle battute d'arresto. Non solo: parlare dei fallimenti e delle incertezze dell'esplorazione spaziale può essere altamente educativo per una corretta percezione della scienza in generale. Ostacoli, inconvenienti e sfide superate sono tutti ingredienti di storie avvincenti e, pertanto, la loro integrazione nella comunicazione dell'impresa spaziale può aprire nuovi canali di coinvolgimento del pubblico.

3. Descrizione del progetto

Houston è un podcast giornalistico e narrativo prodotto da Media INAF e ideato da Valentina Guglielmo, astrofisica e giornalista. Da Marte alle comete, dalle osservazioni del Sole a quelle dell'universo profondo, dai vari episodi emerge un messaggio chiaro: difficoltà e fallimenti non sono solo connaturati al processo scientifico, ma sono proprio necessari. Sono nutrimento per il progresso stesso, perché talvolta è proprio nella crisi e nei momenti di difficoltà che nascono le soluzioni più ingegnose, quelle che poi sono in grado di migliorare di molto le cose e di fare innovazione. Parte imprescindibile di “Houston” sono i suoi protagonisti: le persone che le missioni le fanno volare, risolvendo ogni giorno problemi e imprevisti, e affrontando possibilità di fallimento che non di rado diventano concrete. Alcuni ospiti speciali e ricorrenti sono Paolo Ferri e Andrea Accomazzo, volti noti dell’Agenzia spaziale europea che negli anni hanno fatto la storia dell’esplorazione spaziale, ma anche Antonella Nota e altri ingegneri, direttori di missione ed esperti dell’ESA.

Il progetto è stato avviato nel 2023 e pubblicato a partire da giugno 2024, con il rilascio simultaneo dei primi cinque episodi, seguito da una programmazione mensile. Il podcast conta 19 episodi pubblicati, con una durata media di circa 40 minuti per episodio, per un totale di circa 760 minuti di contenuti originali.

Houston è disponibile all’ascolto nelle seguenti piattaforme:

- Spotify: <https://open.spotify.com/show/1kBFKB82dRPZWYEOwFYvGQ>
- Apple Podcast: <https://podcasts.apple.com/us/podcast/houston/id1749301070>
- YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL1uJIVfKq4gFidel6iDeFRP7Pg8fUgcFL>
- Sito di Media INAF dedicato ai podcast: <https://podcast.media.inaf.it/series/houston/>

3.1 Perché un podcast

I risultati dell'indagine Digital Audio Survey 2023 hanno evidenziato un trend di crescita del consumo di podcast in Italia. Il 39% degli utenti internet tra i 16 e i 60 anni (11,9 milioni di italiani) ascolta podcast, con un aumento del 3% rispetto al 2022 e del 9% rispetto al 2020. La statistica mostra che gli utenti di podcast in generale non sono rappresentativi del pubblico in generale: sono persone istruite, con un alto grado di professionalità e alti livelli di engagement. Inoltre, il 74% degli utenti ascolta i podcast a casa, in uno stato d’animo tranquillo e ricettivo. Questo è il tipo di pubblico che ci aspettiamo sia interessato ad approfondire argomenti come quelli proposti in Houston: storie avvincenti che richiedono un livello di attenzione piuttosto elevato. Dal punto di vista narrativo, Houston non trascura la complessità, incorporando nella storia dettagli e tecnicismi necessari per addentrarsi nel mondo

delle missioni spaziali. In questo modo, il pubblico è in grado di apprezzare e comprendere appieno le difficoltà e i problemi incontrati dai team che si occupano di ogni missione. Gli episodi di Houston hanno una durata media di circa 40 minuti, in linea con il tempo medio indicato dagli ascoltatori di podcast nel sondaggio Ipsos (2023). Dovendoli riassumere per punti, gli obiettivi principali del progetto sono:

- promuovere una narrazione del processo scientifico che includa errori e fallimenti;
- migliorare la comprensione pubblica del metodo scientifico;
- umanizzare il lavoro di scienziati e ingegneri;
- sviluppare nuovi strumenti di public engagement attraverso il formato podcast.

3.2 Contenuti

Le missioni spaziali di cui si parla in Houston hanno tutte una caratteristica: hanno attraversato momenti critici - più o meno risolvibili - che meritano di essere raccontati. Alcune di esse sono molto famose e sono state oggetto di cronaca nazionale e internazionale, come lo schianto su Marte del lander italiano Schiaparelli, la missione Rosetta e il suo piccolo lander Philae, il telescopio spaziale Hubble e la missione Voyager. Altre sono meno conosciute ma costituiscono l'esperienza fondamentale che ha permesso il progresso dell'esplorazione e della tecnologia spaziale; per citarne alcune, la missione Venus Express, i telescopi spaziali Integral e XMM-Newton, la missione Eureka e i satelliti Cluster. Queste missioni sono state selezionate in base a ricerche dedicate o alle raccomandazioni di professionisti del settore, alcuni dei quali sono stati successivamente intervistati. Un aspetto positivo di Houston è che il suo contenuto non è legato all'attualità, il che lo rende un podcast evergreen che può essere ascoltato nel tempo e non perde valore nel corso degli anni.

3.3 Stile e struttura narrativa

Houston è costruito come un gioco di narrazione fattuale, racconti diretti di uno o (al massimo) due ospiti e spiegazioni approfondite per fornire agli ascoltatori ulteriori strumenti di conoscenza su specifici argomenti scientifici o ingegneristici. Poiché la lingua del podcast è l'italiano, ogni volta che il contenuto (ad esempio, un'intervista o un estratto audio di cronaca) è in un'altra lingua, viene doppiato in italiano.

Ogni episodio inizia con una frase particolarmente stimolante, curiosa o significativa pronunciata dall'intervistato, seguita da un'introduzione all'argomento da parte del narratore accompagnata da una musica dedicata. Questa parte si conclude, insieme alla musica, con una frase di presentazione dell'autore e del podcast, che rimane la stessa in ogni episodio. L'episodio alterna poi narrazione e interventi (sotto forma di interviste) di uno o due ospiti. Le spiegazioni tecniche sono aggiunte come inserti nella narrazione, accompagnate da una traccia musicale accuratamente

selezionata; per segnare il passaggio da un argomento all'altro, in alcuni punti si introduce un suono o un jingle. Le interviste hanno incoraggiato aneddoti e storie personali, che contribuiscono a una narrazione avvincente che umanizza l'impresa spaziale; inoltre, nei segmenti narrati del podcast, l'autore ha scelto di aggiungere alcuni elementi narrativi personali per rafforzare il legame con il pubblico. Allo stesso tempo, ogni episodio incorpora riferimenti audio agli eventi, tra cui frammenti di notizie relative alle missioni, interventi giornalistici televisivi o radiofonici e interviste a personaggi chiave. Infine, ogni episodio si conclude con un teaser dell'episodio successivo, accompagnato dallo stesso sottofondo musicale dell'introduzione.

4. Metodologia e workflow produttivo

La produzione del podcast segue un processo strutturato articolato in diverse fasi:

1. Ricerca e selezione del tema
2. Individuazione e contatto degli ospiti
3. Conduzione delle interviste (in presenza)
4. Trascrizione e analisi del materiale raccolto
5. Scrittura della sceneggiatura
6. Registrazione della narrazione
7. Montaggio audio e post-produzione
8. Pubblicazione e distribuzione

Il completamento di un singolo episodio richiede mediamente circa dieci giorni di lavoro continuativo.

4.1 Aspetti tecnici

La qualità audio rappresenta un elemento centrale del progetto. Le interviste vengono registrate utilizzando dispositivi professionali, spesso in parallelo, al fine di garantire ridondanza e qualità del segnale.

La narrazione viene registrata separatamente mediante microfono professionale. I contenuti in lingua straniera vengono sistematicamente doppiati in italiano per garantire accessibilità.

Le musiche utilizzate sono royalty-free, mentre i materiali audio di archivio sono utilizzati previa autorizzazione dei detentori dei diritti.

La realizzazione di Houston è avvenuta interamente nell'ambito delle attività della redazione di Media INAF, che ne ha anche finanziato la produzione (attrezzatura,

missioni, eccetera) e che, per l'occasione, ha creato un sito ad hoc dedicato ai podcast (<https://podcast.media.inaf.it/>) che funge da archivio per tutti gli episodi nonché da piattaforma per la loro distribuzione – tramite feed RSS (Really Simple Syndication, il formato di distribuzione dei podcast che assegna un identificatore univoco a ogni contenuto) – sulle principali piattaforme di ascolto: Spotify, Apple Podcast e YouTube (quest'ultimo, attraverso il canale Media INAF TV che conta, ad oggi, 54.500 iscritti).

La produzione, l'editing e la distribuzione di Houston sono stati realizzati internamente alla redazione, senza un budget dedicato a collaboratori esterni. Anche per la promozione del podcast dei social media si sono utilizzati i canali, i mezzi e le competenze della redazione di Media INAF e dell'ufficio stampa dell'INAF.

5. Distribuzione e strategie di diffusione

Il podcast è distribuito tramite feed RSS sulle principali piattaforme: Spotify, Apple Podcast, YouTube), ed è inoltre disponibile sul portale dedicato podcast.media.inaf.it, sviluppato come archivio centralizzato. La scelta di rilasciare i primi cinque episodi di Houston in contemporanea ha dato i suoi frutti, perché nel primo mese si è classificato al primo posto su Apple Podcast tra i podcast di astronomia e al sesto posto tra i podcast di Scienza in Italia, al 156° posto tra tutti i podcast in Italia e al 42° posto tra i podcast di astronomia negli Stati Uniti. Durante tutto il periodo di produzione, Houston è rimasto nella top ten dei podcast italiani per la categoria “Scienze” di Apple Podcast.

Statistiche nelle piattaforme di distribuzione

Houston è un podcast di nicchia, sia per l'argomento trattato sia per il fatto che è prodotto solo in italiano. Tuttavia, i dati provenienti dalle piattaforme in cui il podcast è stato distribuito sono promettenti e abbastanza soddisfacenti sia in termini di accessi che di coinvolgimento del pubblico, e il trend degli ascolti è cresciuto durante tutta la fase di pubblicazione. Questi gli ultimi dati, suddivisi per piattaforma (non sono riportati gli ascolti avvenuti direttamente dal sito web di distribuzione – podcast.media.inaf.it – in quanto trascurabili):

Spotify

Numero di riproduzioni 55.303, per un totale di 16.172 ore di fruizione

Numero di ascoltatori 3061, di cui 1964 follower (dunque iscritti al podcast)

Apple Podcast

Numero di riproduzioni: 24.364

Numero di ascoltatori: 1035, di cui 562 follower

Dei 1035 ascoltatori, quelli “coinvolti” (metrica di Apple podcast per indicare chi ha ascoltato l’episodio per almeno 20 minuti) sono 707.

YouTube (podcast)

Numero di riproduzioni: 23.600

Tempo totale di riproduzione (la media per ascoltatore è 11’08”, il 31.2% della durata media per episodio): 4400 ore

Numero di ascoltatori: 8900

Gli indicatori qui sopra riportati sono lievemente differenti da una piattaforma all’altra, in quanto i tool di analisi delle piattaforme adottano metriche non sempre confrontabili fra loro. Da tutte e tre emerge comunque che la maggior parte di coloro che iniziano ad ascoltare rimangono impegnati per un periodo di tempo significativo.

Questi invece gli indicatori relativi ai 19 reel di promozione degli episodi del podcast:

Visualizzazioni su TikTok: 167.864

Visualizzazioni su Instagram: 64.180

Visualizzazioni su YouTube: 36.862

Visualizzazioni su Facebook: 685.603

Durante il mese di agosto 2025, infine, sono state pubblicate su Media INAF le trascrizioni integrali di tutti gli episodi di Houston (<https://www.media.inaf.it/tag/houston-podcast/>). Ad oggi, sul sito, i 19 episodi hanno ottenuto 38.906 visualizzazioni.

7. Impatto sociale e culturale

Sommando gli ascolti delle tre piattaforme scelte (Spotify, Apple Podcast e YouTube, i dati disaggregati sono riportati nella sezione sugli indicatori), le puntate di Houston – 19 quelle pubblicate nel periodo di riferimento, da giugno 2024 a ottobre 2025, per un totale di oltre 760 minuti di contenuti originali caricati online – hanno raggiunto per il momento circa 13 mila ascoltatori e oltre 104 mila riproduzioni – numeri che sono andati crescendo nel tempo.

I primi cinque episodi di Houston sono stati pubblicati contemporaneamente all’inizio di giugno 2024, con nuovi episodi rilasciati all’inizio di ogni mese fino a settembre 2025. La campagna di divulgazione per i primi cinque episodi ha incluso un articolo sul sito web di Media INAF, un comunicato stampa ai giornalisti e post sui social media su Facebook, Instagram e X, che hanno portato ad alcune recensioni da parte di comunicatori scientifici e influencer nel campo della scienza spaziale. Per quanto riguarda la diffusione del podcast e il conseguente aumento degli ascoltatori

e dei follower, vanno segnalate ulteriori azioni, oltre al lancio, che hanno portato a nuovi picchi di abbonamenti e di ascolti. Il primo ha coinciso con l'avvio di una campagna pubblicitaria organizzata insieme all'ufficio stampa dell'INAF, che ha avuto luogo circa due mesi dopo il lancio del podcast, in concomitanza con l'anniversario dello sbarco sulla Luna nel luglio 2024.

Un secondo evento di rilievo è stato un'intervista andata in onda su Rai Radio3 Scienza nell'agosto 2024, nell'ambito di una rassegna estiva dedicata ai podcast a tema scientifico ("Senti un Pod", <https://www.raiplaysound.it/audio/2024/08/Radio3-Scienza-del-13082024-5ca22783-d8aa-4603-9d35-3684924669a8.html>). Il conduttore e giornalista Paolo Conte ha invitato l'autrice del podcast (Valentina Guglielmo) e Paolo Ferri (ESA), dando vita a un'intervista a tre voci della durata di circa mezz'ora. Il pubblico che ascolta questa emittente (Rai Radio 3, a diffusione nazionale), e in particolare il programma in cui è stata trasmessa la puntata (Radio 3 Scienza, dedicato alla scienza), è molto simile a quello che potrebbe essere interessato ad ascoltare un podcast come Houston. Secondo le statistiche fornite da Spotify, le fasce d'età più interessate sono quelle tra i 45 e i 59 anni e tra i 35 e i 44 anni, che rispecchiano in parte il pubblico dei canali YouTube e Facebook di Media Inaf TV. Houston e la sua autrice sono stati ospiti anche di un altro podcast, Co.Scienza - il podcast fra scienza e coscienza, di Gianluigi Marsibilio, pubblicato il 25 novembre 2024 (<https://open.spotify.com/episode/3wvlEZk5s8CJWeCj5pmql8>). Di Houston si è parlato anche in un evento organizzato nell'aprile 2025 durante il Festival della Scienza di Roma, nel corso di una serata che ha visto protagonisti l'autrice Valentina Guglielmo assieme a Pablo Trincia, uno dei più conosciuti e noti podcaster italiani. Infine, la stessa autrice e Paolo Ferri hanno tenuto insieme una conferenza per il pubblico e un incontro per le scuole in due giornate organizzate dall'associazione di astrofili e radioamatori Phoenix Aps a Cles (Trento), nel novembre 2025.

Parallelamente alla pubblicazione di nuovi episodi, la diffusione di Houston ha beneficiato anche di una campagna dedicata sui social. Sono stati realizzati dei video brevi, uno per ogni puntata pubblicata, in cui l'autrice presenta il contenuto della puntata rimandando all'ascolto del podcast. Pubblicati sui canali Instagram, Facebook, Tiktok, Youtube, X e Threads di Media INAF, hanno collezionato circa 960mila visualizzazioni, consentendo di avvicinarsi e interagire in maniera più diretta con un pubblico molto più ampio e vario di quello del solo podcast. Non solo: alcuni reel di Houston, grazie all'alto numero di condivisioni, hanno avuto anche un effetto trascinamento notevole sui follower, in particolare per il canale TikTok (grazie al podcast sono più che decuplicati).

8. Rilevanza per INAF

Houston è il primo podcast dell'INAF di taglio squisitamente giornalistico. È il primo prodotto INAF esplicitamente dedicato a raccontare "cosa non è andato" e i tentativi più o meno improvvisati per cercare di porvi rimedio. Per questo è molto apprezzato

non solo all'esterno ma anche da chi, all'interno della comunità INAF – e più in generale dell'astrofisica dallo spazio – partecipa in prima persona a progetti e missioni spaziali, e può dunque ascoltare un prodotto che tocca aspetti quotidiani dell'attività di ricerca e tecnologica che raramente vengono trattati.

Una delle sfide principali per un progetto come questo è il fatto di essere prodotto all'interno di un istituto di ricerca pubblico. Una doppia sfida. Da una parte ci sono i colleghi, che naturalmente – umanamente – possono temere che una comunicazione troppo trasparente di ciò che non funziona possa avere effetti controproducenti – per esempio per i finanziamenti: non ci pagano per fallire... Dall'altra parte c'è appunto il pubblico, che al contrario tende a essere scettico verso una comunicazione dall'interno, embedded: gli ascoltatori potrebbero naturalmente – umanamente – pensare che la narrazione non sia imparziale e che, provenendo da un centro istituzionale, il suo vero scopo sia quello di promuovere le proprie attività.

Per questo motivo, abbiamo deciso di raccontare tutte le storie raccogliendo le testimonianze dirette di ciò che è accaduto, attenendoci rigorosamente ai fatti con un approccio giornalistico, e non rinunciando mai a discutere gli errori alla base dei fallimenti o ad attribuire le responsabilità quando necessario. Da questo punto di vista, la scelta degli interlocutori è fondamentale in questo podcast. Sebbene la maggior parte delle missioni sia rilevante per le attività di ricerca dell'INAF, quasi nessuno degli intervistati è, di fatto, un ricercatore dell'INAF.

Quanto al contesto più ampio, sarebbe salutare, per accrescere la fiducia nella scienza ed educare alle prassi della ricerca scientifica, estendere un'operazione come quella condotta da Houston – vale a dire, presentare dall'interno di un'istituzione gli aspetti più critici della propria attività – anche ad altri ambiti di ricerca.

8. Conclusioni

Il progetto *Houston* dimostra come la narrazione del fallimento possa costituire uno strumento efficace e innovativo di comunicazione scientifica. L'integrazione di storytelling, rigore giornalistico e contenuti tecnici consente di migliorare la comprensione pubblica del processo scientifico e di rafforzare la fiducia nelle istituzioni.

Il modello sviluppato appare replicabile in altri ambiti disciplinari e in contesti istituzionali analoghi, rappresentando un contributo significativo alle strategie di public engagement dell'INAF.