

Masai Pierluigi

Master in Comunicazione della Scienza “Franco Prattico”  
Relazione sul prodotto di tesi

## 1. Introduzione

Il progetto è consistito nella realizzazione di un podcast incentrato su temi legati alla ricerca di base per la sostenibilità.

Il progetto è stato realizzato con la collaborazione di SISSA, ICTP, Area Science Park e RAI FVG. Il proposito è di distribuire il podcast nella programmazione di RAI FVG assieme alla trasmissione RADAR e poi sulla piattaforma RAIPlaySound.

Due studenti del Master in Comunicazione della Scienza sono stati incaricati di curare e gestire lo sviluppo del progetto: io sottoscritto Pierluigi Masai e Gioele Lecquio.

Sono stati realizzati sei episodi di circa 10 minuti.

Il lavoro ha visto la successione di più fasi:

- ideazione
- realizzazione delle interviste
- analisi delle interviste e scrittura dei testi
- registrazione delle narrazioni
- postproduzione

L'intero progetto è stato supervisionato da Giacomo Destro, Alessandro Tavecchio e Nico Pitrelli per la SISSA, Marina Menga per l'ICTP, Francesca Iannelli per Area Science Park, Guido Corso e Gioia Meloni per RAI FVG. Al termine di ogni fase c'è stato un confronto da cui sono nate idee poi integrate nella lavorazione.

Le interviste sono state realizzate da me e da Gioele Lecquio, come anche la loro analisi e la scrittura dei testi. Di comune accordo è stato deciso di curare il contenuto e la scrittura di tre episodi a testa: io gli episodi sui temi del cambiamento climatico, dell'idrogeno verde e della comunicazione quantistica, Gioele Lecquio gli episodi sui temi dell'agricoltura 4.0, dell'inquinamento acustico marino e dell'invecchiamento sostenibile. Al fine di uniformare il progetto, la stesura delle domande da rivolgere alle persone intervistate e la scrittura dei singoli episodi, pur curate individualmente, sono state poi revisionate assieme.

Le narrazioni sono state registrate da me in autonomia con la mia voce mentre Gioele Lecquio ne ha poi curato una pulizia dell'audio e una selezione così da poter presentare il materiale in maniera ordinata a Riccardo Cicconetti di RAI FVG che ha realizzato la postproduzione (il montaggio, la scelta dei suoni e delle musiche, il missaggio) sulla base delle nostre indicazioni.

## 2. Argomento del prodotto

Argomento comune a tutti gli episodi è la ricerca di base per la sostenibilità.

Sostenibilità declinata in diverse accezioni in linea con gli obiettivi dell'agenda dell'ONU per lo sviluppo sostenibile. Il 2022 è stato l'Anno Internazionale della

ricerca di base per lo sviluppo sostenibile e quindi uno dei propositi del prodotto era di indagare come nei diversi campi della ricerca si stesse agendo in tal senso. Più nello specifico ci si è interessati alle attività di ricerca di base nella regione Friuli Venezia Giulia e si sono individuati sei temi a ognuno dei quali è stato dedicato un episodio, in ordine: agricoltura 4.0, comunicazione quantistica, inquinamento acustico marino, idrogeno verde, cambiamenti climatici e invecchiamento sostenibile. Riporto ora sinteticamente una sinossi dei tre episodi di cui ho curato il contenuto e la scrittura.

## 2.1 Comunicazione quantistica

La comunicazione quantistica è una nuova frontiera dei sistemi di comunicazione che promette di rivoluzionare sia il mondo della ricerca che quello delle telecomunicazioni. In Friuli Venezia Giulia è presente una rete in fibra ottica, l'infrastruttura LightNet, che collega diversi istituti di ricerca e che è stata sfruttata anche per un importante progetto di comunicazione quantistica gestito dall'Università degli Studi di Trieste: il progetto Quantum FVG. Inoltre, nella regione Friuli Venezia Giulia molti gruppi di ricerca sono attivi nel settore e recentemente è nato un istituto, il TQT (Trieste for Quantum Technologies), che coinvolge ICTP, SISSA e Università di Trieste col proposito di coordinare e incoraggiare lo sviluppo di nuove iniziative su questi temi.

## 2.2 Idrogeno verde

La ricerca di base opera su più fronti per quanto riguarda la produzione di energia. Le necessità dovute ai propositi di efficientamento energetico, di riduzione dell'impiego di combustibili fossili e di produzione di maggiori quantità di energia in relazione alle richieste del mercato spingono a cercare nuove soluzioni. Fra le tante strade percorse una è quella della produzione del cosiddetto 'idrogeno verde', cioè idrogeno prodotto grazie a fonti rinnovabili come l'energia solare o quella eolica. L'idrogeno ha molteplici applicazioni, alcune in ambito industriale, altre in ambito energetico; infatti l'idrogeno può fungere da vettore di energia: essere immagazzinato in un primo momento per poi produrre nuova energia in un secondo momento. La regione Friuli Venezia Giulia è coinvolta in un importante progetto transfrontaliero per la produzione di idrogeno verde: il progetto *Hydrogen Valley*. Inoltre, sempre in Friuli Venezia Giulia alcuni gruppi di ricerca sono attivi nello sviluppo di importanti dispositivi come le celle a combustibile che possono sfruttare proprio l'idrogeno per la produzione di energia in maniera pulita.

## 2.3 Cambiamenti climatici

La regione Friuli Venezia Giulia ha un territorio morfologicamente vario che spazia dal mare, alla pianura, alle montagne. Negli ultimi decenni gli impatti dei cambiamenti climatici sono stati evidenti ed enti come Arpa FVG e l'ICTP monitorano costantemente lo stato meteorologico e climatico della regione. Il monitoraggio si accompagna ad attività di ricerca volte a migliorare le capacità di previsione dei modelli e offrono le basi per mettere in atto pratiche di adattamento e mitigazione

dei cambiamenti climatici. Esempio di tali pratiche è fornito da un progetto europeo cui ha preso parte Area Science Park: il progetto SECAP che ha condotto uno studio sulle aree campione dei comuni di Trieste e Duino Aurisina.

### 3. Rilevanza per la comunicazione della scienza

La ricerca di base è parte essenziale del mondo della ricerca, punto di incontro fra diverse discipline e punto di partenza per le innovazioni. Sul piano comunicativo è importante presentare la ricchezza della ricerca di base poiché riflette la complessità che caratterizza il mondo della ricerca e permette di percepire le ragioni che conducono poi a certe scelte portate avanti sia sul piano politico che su quello industriale. Uno dei propositi indiretti del progetto era di riuscire a mostrare la multidisciplinarietà che caratterizza la ricerca di base in ogni settore, la necessità di persone con formazioni diverse che possano interagire in maniera ottimale permettendo grazie alla loro sinergia di ottenere risultati innovativi. Inoltre c'era il desiderio di testimoniare la ricchezza del panorama scientifico della regione Friuli Venezia Giulia che si caratterizza per una densità di istituti di ricerca molto alta. L'adozione di uno stile colloquiale e di un registro narrativo popolare, caratterizzato dall'arricchimento del discorso con musiche, suoni e cornici tipiche del racconto, hanno voluto contribuire a realizzare un prodotto accessibile a un pubblico privo delle competenze e delle nozioni usualmente necessarie per affrontare direttamente i temi discussi. Quindi il prodotto è rilevante per la sua potenziale capacità di avvicinare un pubblico disinteressato alla ricerca di base, magari di stimolare studenti e studentesse ad approfondire poi autonomamente la propria formazione.

### 4. Struttura

Per la realizzazione di ogni episodio sono state contattate e intervistate almeno tre persone fra ricercatori e ricercatrici attive nell'ambito della ricerca di base nella regione Friuli Venezia Giulia. Oltre agli enti coinvolti nella supervisione del progetto si è cercato di selezionare persone da altri enti presenti in regione per esplorare la ricchezza del panorama scientifico territoriale. Di seguito l'elenco delle persone intervistate per ogni episodio con la relativa affiliazione.

- agricoltura 4.0: Vittorio Venturi (ICGEB); Laura Nenzi (Università degli Studi di Trieste); Federico Longobardi (WiforAgri).
- comunicazione quantistica: Iris Paparelle (CNR-INO); Antonio Lanza (SISSA); Rosario Fazio (ICTP).
- inquinamento acustico marino: Paolo Diviacco (OGS); Marta Picciulin (CNR ISMAR di Venezia; riserva naturale marina di Miramare); Gianluigi Rozza (SISSA).
- idrogeno verde: Nicola Seriani (ICTP); Rodolfo Tacani (Università degli Studi di Trieste); Marta Boaro (Università degli Studi di Udine).
- cambiamenti climatici: Nikola Holodkov (Area Science Park); Erika Coppola (ICTP); Francesca Gallina (ARPA FVG); Sergio Nordio (ARPA FVG).
- invecchiamento sostenibile: Laura Rizzi (Università degli Studi di Udine); Raffaella Rumiati (SISSA); Danilo Licastro (Genomic Core Facility, Area Science Park).

Le persone sono state selezionate sulla base di una prima ricerca, dopo la quale io e Gioele Lecquio abbiamo stilato le domande per le interviste con l'idea di ottenere la maggior parte delle informazioni sui temi trattati proprio dalle persone intervistate. Infatti, pur avendo una traccia della struttura degli episodi prima di svolgere le interviste, è stato sulla base dell'analisi di esse che gli episodi sono stati scritti. Nella scrittura si sono sintetizzate le nozioni ritenute più importanti e rilevanti emerse dalle discussioni con le persone intervistate. Questo modo di procedere ha permesso di uniformare in maniera controllata tutto il progetto e soprattutto di mettere in evidenza i punti di contatto fra le diverse interviste relative a uno stesso tema. Nel montaggio finale presenziano alcuni estratti delle interviste cosicché le voci delle persone intervistate si inseriscono in mezzo alla mia narrazione come testimonianze rinforzando il flusso della discussione. Il risultato finale riesce peraltro a offrire il senso di un'unica discussione che scorre priva di interruzioni e in maniera organica da un contributo all'altro.

Le interviste sono state realizzate presso diversi istituti di ricerca, a volte negli studi personali delle stesse persone intervistate ricorrendo all'attrezzatura personale mia e di Gioele Lecquio. Questo ha comportato delle limitazioni sulla qualità audio che si poteva ottenere ma si è riusciti comunque a realizzare delle registrazioni accettabili. Alcune registrazioni sono inoltre state realizzate in modalità telematica tramite la piattaforma Zencast a causa dell'impossibilità delle persone intervistate di incontrarsi in presenza. Una di queste registrazioni, quella con Federico Longobardi, è poi stata realizzata una seconda volta per rimediare alla qualità troppo bassa della prima registrazione.

Le narrazioni sono state registrate da me in autonomia con la mia strumentazione. La postproduzione è stata realizzata da Riccardo Cicconetti di RAI FVG seguendo le indicazioni fornite da me e da Gioele Lecquio.

## 5. Conclusioni

Il progetto è riuscito nell'intento di presentare in maniera variegata la ricchezza del panorama di ricerca della regione Friuli Venezia Giulia. Ogni episodio si è rivelato ricco di argomenti e domande lasciando spazio per futuri approfondimenti. La fase di scrittura è riuscita nell'intento di creare un format originale e riproducibile, potenzialmente estendibile in futuro. La formula e la struttura sono infatti facilmente adattabili a nuovi temi permettendo vari accorgimenti, dal numero di persone intervistate al grado di approfondimento desiderato. La lavorazione ha permesso di acquisire molteplici competenze, dal piano organizzativo a quello operativo, comprese la dimestichezza di condurre e gestire delle interviste.