

**BRICKS | PROGETTI**

# **Il progetto GREENCO: come contribuire alla diminuzione dell'inquinamento digitale**

*a cura di:*

**Diego Borsellino**



EuropeanProject, DigitalPollution, DigitalLearning, Gamification

## Il tema del "Green Computing": difesa dell'ambiente e lotta ai cambiamenti climatici

Il progetto "[GREEN Computing App and MOOC for awareness-raising on digital pollution](#)" (2021-1-ES01-KA220-VET-000025159), è finanziato nell'ambito del Programma Erasmus - KA220 VET Partenariato di cooperazione per l'istruzione e la formazione professionale - è gestito dall'Agenzia nazionale spagnola ed ha una durata di 34 mesi (Dal 01-02-2022 al 30-11-2024)

L'iniziativa mira a sensibilizzare l'opinione pubblica, con particolare attenzione ai giovani tra i 15 e i 29 anni, sugli effetti prodotti dell'uso eccessivo dei dati, suggerendo soluzioni semplici e di facile attuazione per ridurli al minimo.

Secondo una ricerca della Facoltà di Ingegneria e Scienze Fisiche dell'Università del Surrey (2015), un singolo smartphone emette 95 chilogrammi di CO2 nel corso della sua vita di utilizzo, che si prevede sia di due anni. Ogni messaggio di testo, ogni conversazione telefonica e ogni video in upload e download viene elaborato da un data center. Le reti di telecomunicazione e i centri dati hanno bisogno di molta energia per servirci, e la maggior parte dei data center è ancora alimentata da energia elettrica di origine fossile.



Figura 1 - Copertina dell'eBook: "La minaccia invisibile"

Anche se facciamo fatica ad ammetterlo, **non siamo consapevoli del consumo energetico che produciamo attraverso computer, smartphone e gli altri strumenti digitali** che utilizziamo ogni giorno!!

Sebbene la tecnologia contribuisca a ridurre l'impronta di carbonio di altre attività rendendole più efficienti, l'impronta di carbonio globale dell'industria dell'informazione e della comunicazione (ICT), che comprende i gadget di consumo primario, i data center e le reti di comunicazione, potrebbe raggiungere il 14% delle emissioni mondiali di gas serra (GHGE) del 2016 entro il 2040.

Nel tempo l'industria dell'Information Technology arriverà a contaminare l'ambiente più delle automobili o delle moto, aumentando notevolmente le emissioni di gas serra. Gli smartphone sono oggi i gadget più distruttivi per l'ambiente, con l'85% delle emissioni che derivano dalla produzione: risorse naturali utilizzate, utilizzo di energia e trasporto dei componenti alle fabbriche e dei dispositivi completati ai luoghi di vendita.

### Obiettivi del progetto e attività in corso di realizzazione

Il progetto nasce con la finalità principale di affrontare il tema dell'inquinamento digitale con un approccio scientifico nell'analisi del tema, parallelamente allo studio di strumenti di formazione e informazione, prevalentemente rivolti ai giovani.

La partnership proponente<sup>1</sup>, composta da partner provenienti da 4 Paesi (Spagna, Francia Italia e Bulgaria), ha definito 3 obiettivi specifici:

- Sensibilizzazione sull'inquinamento digitale
- Conoscenza e autovalutazione dell'inquinamento digitale
- Formazione online per un uso responsabile della tecnologia

Tali obiettivi vengono perseguiti attraverso previsti due tipi fondamentali di attività, finalizzati alla produzione di risultati chiave (Project results) ed alla promozione degli stessi:



<sup>1</sup> COMUNIDAD DE MADRID - Dirección General de Formación - CFTIC Getafe (Madrid), UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES, CMQ NUMÉRIQUE - Campus des métiers et des qualifications Drôme-Ardèche, ITS INCOM ACADEMY, Fondazione per la Formazione Terziaria Professionalizzante Busto Arsizio (Varese) ed ESI - European Software Institute – Center Eastern Europe Prague

**A) Attività chiave (risultati del progetto):**

1. La realizzazione di un **eBook**, che si propone di fornire tutte le informazioni necessarie, compresi i consigli pratici, sull'inquinamento digitale, il consumo energetico e i rifiuti elettronici. Con questo strumento si intende fornire gli strumenti necessari per prendere decisioni più informate, migliorare la sostenibilità delle nostre abitudini e conoscere meglio il contesto europeo e le iniziative a sostegno della consapevolezza e del benessere ecologico. L'eBook è già stato pubblicato ed è possibile scaricarlo (previa registrazione sul sito e senza costi), al seguente link: <https://greenco-project.eu/ebook/>
2. Lo studio di un **Mockup**<sup>2</sup>, finalizzato a creare un modello contenente le caratteristiche base per la creazione di un'App in base al background e agli obiettivi, stabilendo processi di gamification, utili al coinvolgimento del target (giovani tra i 15 e i 29 anni)
3. La realizzazione di un'app **per il green computing** con l'obiettivo di informare e fornire conoscenze sull'inquinamento digitale per promuovere un consumo energetico più efficiente.
4. La pubblicazione di **MOOC**<sup>3</sup>, corsi di formazione multilingue online sul tema della riduzione dell'inquinamento digitale, destinata agli utenti finali dell'app – studenti dai 15 ai 29 anni, ma aperta anche a target secondari quali gli enti di Istruzione e Formazione su tematiche ICT, le imprese del settore e i policy makers.



Figura 2 - Immagine tratta dal sito di progetto: <https://greenco-project.eu/>

<sup>2</sup> Mockup: realizzazione a scopo illustrativo o meramente espositivo di un oggetto o un sistema, senza le complete funzioni dell'originale

<sup>3</sup> Mocc: Massive Open Online Courses, strumenti di didattica online accessibili a chiunque in maniera libera e gratuita

**B) Attività trasversali (comunicazione, gestione ed eventi moltiplicatori):**

- Comunicazione: comprenderà la creazione di un sito web, di comunicati stampa e di reti con organizzazioni intermedie. I partner del progetto hanno deciso di mantenere le attività di comunicazione il più ecologiche possibile; quindi, i materiali fisici saranno prodotti in scala molto limitata e solo quando necessario.
- Eventi moltiplicatori: 4 eventi moltiplicatori (uno per Paese) volti a presentare il progetto, i suoi obiettivi, le sue attività e i principali risultati prodotti, in particolare la Green Computing App e il MOOC.
- L'organizzazione di incontri di follow-up (virtuali) e di 5 incontri transnazionali del progetto (uno per partner).

Al termine del progetto verrà predisposto un archivio online di documenti e materiali per tutti coloro che vorranno promuovere un approccio sostenibile all'utilizzo dei dispositivi elettronici, con particolare riferimento a quelli digitali.



**Diego Borsellino**

borsellino.diego@itsincom.it

ITS INCOM ACADEMY (<https://itsincom.it/>)

Da oltre 25 anni mi occupo di progettazione e project management nell'ambito di Iniziative Comunitarie, con particolare attenzione ai temi della formazione professionale e dell'inserimento lavorativo. Nel 1997 ho fondato una società di consulenza (Europartners Srl) che supporta organizzazioni pubbliche e private nella realizzazione di progetti innovativi rivolti a giovani che necessitano di una "buona" formazione per realizzare i propri obiettivi professionali. Negli ultimi 10 anni mi sono specializzato in progetti di Istruzione Tecnica Superiore (ITS) contribuendo alla crescita ed alla diffusione della formazione terziaria professionalizzante in Italia, finanziata da Fondi Europei quali Fondo Sociale Europeo, Next Generation EU (PNRR) ed Erasmus. Da quattro anni insegno politiche comunitarie in un master di 1° livello della Scuola di Alta Formazione - SDM - dell'Università di Bergamo