

Reagire Innovando – Transform Emergency Now! e BBS React

“Never let a good crisis go to waste.” W. Churchill

Lettera di candidatura

Gentile comitato del premio Gianluca Spina Award for Teaching Excellence and Innovation,

presento la candidatura per i programmi che ho ideato, progettato e implementato all'Università di Bologna in reazione all'emergenza portata dal COVID-19. Tali programmi si fondano sulle pratiche di Open Innovation e Design Thinking quale strumento per comprendere i bisogni emergenti, le opportunità e le sfide e produrre soluzioni innovative che portino nuovo valore. L'obiettivo di educare studenti di tutte le discipline a questo approccio è strumentale all'acquisizione delle competenze per progettare il loro futuro e rispondere in modo unitario alle sfide, contribuendo alla ripartenza fornendo un apporto concreto e tangibile alle imprese e alle organizzazioni impegnate in prima linea.

Come leggerete nel seguito del documento, questo percorso consente di trasferire in modo molto rapido e applicato le competenze necessarie a svolgere un processo di innovazione generando allo stesso tempo un impatto positivo sulla società. Il trasferimento di competenze agisce su due livelli, il livello dei coach e mentor (che hanno la responsabilità formativa) attraverso un manuale e un corso accelerato; e il livello degli studenti, attraverso brevi lezioni giornaliere e mentoring sul progetto. Va menzionato che tutta l'attività, sia didattica che progettuale, è stata svolta a distanza e che la maggioranza dei progetti svolti è stata realmente implementata in tutto o in parte dalle organizzazioni che hanno collaborato.

Auspico che queste iniziative possano essere d'ispirazione: seguendo questo modello di utilizzo delle nostre competenze su gruppi di studenti di diverse discipline, si potrebbero ottenere implementazioni simili o addirittura nuove che potrebbero svolgere un ruolo importante nel recupero post covid. Trovate in allegato alcuni materiali che sono stati prodotti a supporto della dimensione educativa e progettuale.

Sono a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento e conto sui vostri commenti per migliorare l'esperienza.

Cordialmente

Matteo Vignoli

Descrizione sintetica dell'iniziativa

Per reagire ad una pandemia, la velocità è fondamentale e l'Open Innovation (Chesbrough, 2003, 2019) permette di attivare le potenzialità distribuite in modo rapido ed efficace. Pur essendosi affermato come strategia collaborativa che parte dall'impresa, l'Open Innovation può essere utilizzato come processo da seguire per affrontare complesse sfide sociali (Enkel et. Al, 2009). Durante la pandemia molte università ed enti pubblici hanno lanciato iniziative di Open Innovation. Ad esempio, il MIT ha lanciato un'iniziativa OI basata sul rapido sviluppo di ventilatori open source a basso costo (<https://emergency-vent.mit.edu/>). L'Unione Europea, ha promosso un hackathon chiamato #EUvsVirus (<https://www.euvsvirus.org/>) dove hanno partecipato 2.164 team con 120 progetti selezionati da 40 paesi.

Per contribuire alle iniziative che l'Università di Bologna si proponeva di attivare in risposta al COVID, ho ideato, progettato e coordinato l'implementazione dei programmi Transform Emergency Now!, i cui principali beneficiari sono gli studenti dell'Università appartenenti a tutte le lauree triennali e magistrali e BBS React, i cui principali beneficiari sono gli studenti di master universitari full time, gli executive e gli Alumni in qualità di mentori. Questi programmi si rifanno alle teorie dell'Open Innovation e della Sostenibilità per mettere insieme la società, l'Università, le Organizzazioni, le imprese e affrontare i problemi

generati dalla pandemia globale in un modello di innovazione a quintupla elica (Carayannis e Campbell, 2011). Il fine di questi programmi è quello di rispondere alle sfide poste massimizzando le possibilità di implementazione. I programmi hanno coinvolto in totale più di 200 studenti, 10 università e più di 50 organizzazioni.

TEN (Transform Emergency Now! 10 days for a change) è un programma OI che attraverso team multidisciplinari di studenti collega università, industria, governo, pubblico e ambiente. Progettato all'Università di Bologna, il programma mira a sviluppare rapidamente soluzioni implementabili per affrontare sfide specifiche legate all'emergenza Covid-19. Al momento sono stati lanciati due diversi programmi TEN: OPER.TEN (regionale) e UNA.TEN (europeo). OPER.TEN ha affrontato con le Università dell'Emilia Romagna i problemi della fase del lockdown (Fase 1); UNA.TEN è un programma che ha coinvolto le Università Europee nella progettazione di soluzioni per la fase di ripartenza post-lockdown (Fase 2). Il modello TEN è attualmente in valutazione presso UNA Europa (<https://www.una-europa.eu/>) per istituzionalizzarlo. Le differenze tra i programmi si riferiscono principalmente (i) alle sfide progettuali lanciate relative a fasi specifiche della pandemia, (ii) alla rete di attori coinvolti e (iii) alla gestione dell'intero processo.

L'innovazione viene spesso misurata in termini di costi previsti o di potenziali ricavi, ma nel mezzo di una grave pandemia tutti questi problemi sono molto meno importanti della capacità di fornire rapidamente una soluzione (Chesbrough, 2020). Per rispondere a questa esigenza, TEN parte da una riprogettazione di un hackathon (Soltani et al., 2014) in una maratona di Design Thinking di 10 giorni con l'obiettivo di spingere soluzioni rapidamente implementabili. Il formato hackathon è stato scelto in quanto è una delle metodologie OI più rapide utilizzate da università e industrie, che viene solitamente usata per testare i nuovi prodotti o per generare nuove idee (Rosell et al., 2014). Il processo è riportato in Appendice 1.

BBSReact Innovation Program è l'iniziativa di Bologna Business School nata per contribuire in modo concreto alla ripresa post-covid, che coinvolge studenti e Alumni riuniti in apposite squadre di soccorso. L'obiettivo è aiutare le imprese del territorio a ridefinire i propri modelli di business con l'innovazione, facendo leva su tutte le risorse disponibili. BBS React Innovation Program si fonda sul sentimento di appartenenza alla Bologna Business School, che crea una rete di supporto che fa sì che nessuno si trovi solo ad affrontare le situazioni critiche. BBS React è la forza di una comunità, che si dimostra unita di fronte alle avversità e che si preoccupa (dal lat. occupare prima) di chi è in difficoltà.

L'emergenza del Coronavirus sta causando un danno economico importante, specie a PMI costrette a interrompere l'attività e a richiedere la cassa integrazione per molti dei dipendenti. Se si mantiene il modello attuale, quando l'attività produttiva potrà ripartire queste aziende si affacceranno a un panorama economico molto diverso, caratterizzato da un abbassamento generale dei prezzi di beni e servizi per via di un importante calo della domanda, tant'è che una parte di queste aziende potrebbe trovare più strategico ritirarsi dal mercato. La crisi delle PMI si ripercuoterà sui tassi di occupazione e sull'abbassamento degli stipendi.

Per sopravvivere a questo periodo di crisi economica, le aziende devono ridefinire i modelli di Business, considerando che la domanda interna di beni e servizi diminuirà così come il transito di persone e merci. Il programma si pone come risposta all'esigenza di supporto di molte organizzazioni del territorio, che non possiedono le competenze per gestire questo periodo di incertezza e reinventarsi. Il programma mira a formare dei professionisti in grado di fornire risposte progettuali concrete, che inneschino il cambiamento culturale che le organizzazioni devono intraprendere.

Bologna Business School, attraverso BBSReact, interviene a sostegno delle imprese che devono affrontare un nuovo contesto competitivo con i suoi studenti, talenti che provengono da ogni angolo del pianeta, con la sua Faculty, professori dedicati e competenti, con i suoi Alumni, manager e dirigenti di imprese di ogni settore. Il programma fornisce risposte progettuali innovative, che inneschino il cambiamento culturale che

le organizzazioni devono intraprendere. L'obiettivo è quello di ripensare i modelli di business delle aziende partner e aiutarle a riadattarsi a quello che chiamiamo "the new normal", il mondo post-covid.

Il processo di BBS React è nato da una fusione originale tra le metodologie del Design Thinking e approcci più business-oriented in ottica Lean. Ogni team, composto da 4-6 studenti MBA con vari background e diverse nazionalità, lavora per 12 settimane su una sfida proposta da una PMI, supportato da un mentor dalla community di Alumni di BBS e da un coach esperto di processi di innovazione.

BBS React è diviso in 3 fasi. Nella prima fase di ricerca (Feel the water) il team indagherà in profondità l'azienda partner, il settore di riferimento e gli stakeholder principali, con l'obiettivo di identificare i bisogni latenti e le opportunità di mercato più interessanti da affrontare. Nella seconda, partendo dalle opportunità trovate, il team si concentrerà nell'ideazione di possibili soluzioni (Find the stream), testandole e misurandone le performance velocemente con gli utenti. Infine, nella terza fase (Design the flow), il Team insieme all'impresa trasformerà in un vero e proprio progetto pilota la soluzione trovata. Il processo di BBS React è riportato in Appendice 2.

Illustrazione dei tratti più innovativi e significativi per l'eccellenza dell'iniziativa

Dal 21 di febbraio ci siamo trovati tutti in un'altra realtà, e questa realtà non era stata prevista da nessuno. Quindi, non essendo possibile essere esperti di qualcosa che non è mai avvenuto prima, abbiamo dovuto attrezzarci per creare nuovi metodi per affrontare quest'emergenza.

In primo luogo, questi metodi puntano sulla risorsa che definisce la prima missione dell'Università: **gli studenti**. Gli studenti sono capaci di apprendere e di plasmare la propria mente ad affrontare problemi che non avevano mai visto prima. Questa capacità di apprendimento multidisciplinare è fondamentale per comprendere a fondo i problemi e i bisogni nel cambiamento e proporre soluzioni che siano realizzabili e di valore per la società. Il ruolo degli studenti quali mediatori di conoscenze è strategico, in primis per il tempo e il commitment che possono dedicare e poi per l'energia e creatività che un team multidisciplinare è in grado di esprimere.

In secondo luogo, uno dei tratti più significativi e innovativi di questo metodo è la **rapidità di risposta** alla sfida proposta con una progettazione che diventa rapidamente implementazione. Alcune delle soluzioni progettate all'interno di questi programmi sono infatti già diventate realtà, come le modalità strutturate di organizzare il tempo dei bambini quando i genitori lavorano in smartworking, oppure il servizio digitali e uguali (<http://www.digitalieuguali.it/>) che ha permesso a chi ha device inutilizzati di donarli ai bambini che ne hanno bisogno per la didattica a distanza, raggiungendo un totale di 288 device donati nella città di Bologna. In letteratura sono presenti diversi elementi per misurare la qualità di un processo di innovazione aperta (es. Flores et al., 2009). Tuttavia, nel mezzo di una pandemia come il Covid-19, la variabile più rilevante che dovrebbe essere presa in considerazione per analizzare l'impatto di un intervento innovativo è la sua rapida attuazione. O la soluzione è implementata adesso o non ha senso perseguirla.

In terzo luogo, il **Design Thinking** permette di affrontare problemi complessi in team multidisciplinari fornendo un modo di pensare. Richiede di cambiare il punto di vista da "ciò che è" a "ciò che potrebbe essere", iniziare da "dobbiamo capire" e arrivare a "dobbiamo immaginare". Il Design Thinking è una competenza base, che abilita le persone a disegnare il futuro a partire dalla propria prospettiva, arricchendola in una visione comune. Nel farlo, ci si rende conto che il valore non è nel concentrarsi a trovare le soluzioni giuste ma nell'individuare il giusto problema. Il Design Thinking è la competenza chiave per affrontare l'incertezza connessa con il contesto della pandemia.

Infine, nell'affrontare una situazione incerta, è fondamentale dotarsi di un **Metodo**. In TEN e BBSReact, partire dai pilastri dell'Open Innovation e della Sostenibilità permette di affrontare i problemi generati dalla pandemia globale con un'ottica molto ampia. In situazioni cruciali, l'Open Innovation aiuta a potenziare il capitale umano distribuito per affrontare le sfide e implementare rapidamente possibili soluzioni. I metodi

progettati per questi programmi mettono l'apprendimento al centro: tutti gli stakeholders devono sentire di imparare dal processo in modo da generare qualcosa di nuovo e di valore. Senza apprendimento non c'è innovazione.

Riflessione sulle motivazioni della maggiore efficacia dell'iniziativa proposta rispetto ad altre iniziative simili

L'esperienza di TEN! E BBS React è unica sotto molti aspetti. L'elemento fondamentale, tuttavia, è che le idee sviluppate non rimangano concept astratti, ma vengano realizzate e testate immediatamente sul mercato, facendo degli studenti dei veri e propri "intra-preneurs". Entrambi i programmi favoriscono l'implementazione creando un modello organizzativo temporaneo a supporto del team di progetto.

Nel caso di TEN, i principali attori coinvolti nel programma sono descritti nella tabella che segue:

Tabella 1 attori coinvolti nel programma TEN

Attore	Rete coinvolta	Responsabilità principali
Design Team	Studenti magistrali della rete Una Europa di diversa estrazione	Attività di progettazione
Coach	Professionista con una consolidata esperienza in progetti di innovazione e l'approccio del design thinking.	(a) Fornire consulenza al team di progettazione sugli strumenti e le attività per raggiungere gli obiettivi quotidiani. (b) Trovare esperti da intervistare e partner da coinvolgere (c) Trovare aziende o organizzazioni interessate a sviluppare ulteriormente il concetto.
Teaching Team	È composto da tutti i coach e i professori coinvolti nel processo UNA.TEN.	(a) Avere una panoramica dello stato di avanzamento di tutti i progetti (b) Concordare le fasi successive ed eventualmente adattare il processo (c) Condividere suggerimenti e contatti.
Coordinatore del programma	È un coach del gruppo docenti incaricato dell'organizzazione del programma.	coordinatore del programma: (a) La creazione (o il perfezionamento) del processo di progettazione (b) L'organizzazione delle riunioni online della rete (aggiornamento del gruppo docente europeo, kickoff, milestone e presentazione finale) coordinatore locale:: (a) Il reclutamento dei membri del team di progettazione (b) L'organizzazione dell'aggiornamento del teaching team nella sua università
Professore referente	Un professore di ognuna delle università che rappresenta il lato accademico	(a) Definizione del processo (b) Rapporti con i partner accademici

		(c) Supervisione generale del programma
Support Circle	Professori, esperti, professionisti aziendali, start up connesse alle reti di Ateneo	Sono coinvolti solo durante il kick-off, la pietra miliare e la presentazione finale al fine di fornire ai team di progettazione feedback e contatti
Partner	Aziende o organizzazioni che possono essere interessate a sviluppare ulteriormente il concetto o a collaborare al test finale della soluzione.	Hanno la responsabilità di implementare la soluzione progettata

Nel caso di BBS React, i principali attori sono descritti nella tabella che segue:

Tabella 2 attori coinvolti nel programma BBS React

Core BBS team	4/6 studenti BBS con competenze eterogenee ma affini alla sfida progettuale. Vestono il ruolo di professionisti full-time incaricati di portare un punto di vista nuovo, lontano dal mindset aziendale generando valore all'interno del progetto.
Company team	Un team di esperti aziendali provenienti da diversi dipartimenti che si incontra 1 volta alla settimana con il core BBS team al fine di supportarlo con le loro competenze tecniche e nel comprendere il contesto aziendale e di mercato
Coach	Il coach è il referente esperto del metodo e dell'approccio adottato durante il progetto. E' colui che introdurrà le varie fasi del progetto, le attività, scandendo i tempi e garantendo il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
Mentor	Un alunno o studente executive della scuola esperto del settore e del business dell'azienda che supporta il team nelle decisioni
Support circle	Un network esteso all'interno dell'impresa che supporterà il team durante il progetto e condividerà le decisioni nelle 3 Milestone. In questo gruppo è fondamentale la governance dell'impresa
Advisory board	Un gruppo di esperti e docenti con competenze verticali che supporteranno il design team nell'approfondimento di tematiche specifiche.

Il modello proposto è volto ad aumentare la capacità di progettazione strategica e operativa dell'impresa, in modalità plug and play attraverso un "innesto" di competenze nel cuore dell'impresa. Il Core BBS team è composto da studenti dei master BBS impegnati full-time sul progetto, che si incontra ogni settimana con un team di dirigenti e incaricati (Company team) dell'azienda partner.

Il Core BBS team è supportato lungo tutto il progetto da un senior mentor e da un design thinking coach esperto del metodo. Gli avanzamenti del progetto vengono condivisi con l'advisory board della scuola e da altri che l'impresa ritiene rilevanti al proprio interno. Il modello organizzativo permette di arrivare ad un concept di soluzione definito in 12 settimane grazie all'utilizzo, fin dalle prime fasi del processo, di prototipi per testare le ipotesi di soluzione in modo da comprimere i tempi di progettazione e validazione delle soluzioni.

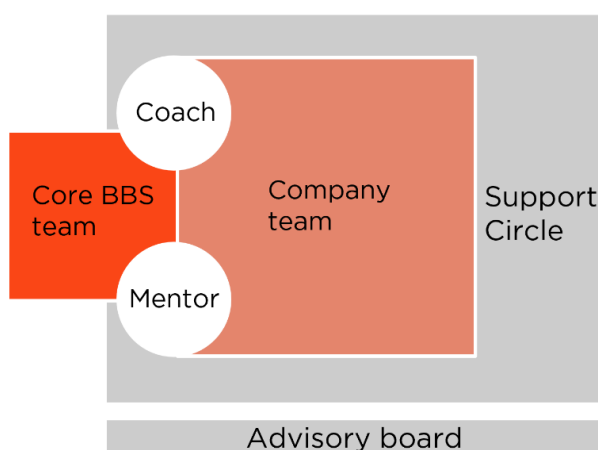


Figura 1 - Modello Organizzativo BBS React

Sintesi dei principali risultati ottenuti dall'implementazione dell'iniziativa

Il primo risultato da parte di queste iniziative è il **coinvolgimento**. Le iniziative di TEN hanno affrontato 8 sfide, coinvolto 23 team, 150 studenti e 10 Università: Università di Bologna Alma Mater Studiorum (Italy), Università di Modena e Reggio Emilia (Italy), Università di Ferrara (Italy), Uniwersytet Jagielloński (Poland), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (France), KU Leuven (Belgium), University of Edinburgh (UK), Universidad Complutense de Madrid (Spain), Helsingin Yliopisto (Finland). La prima wave del programma BBS React ha coinvolto 11 aziende - dal fashion ai servizi - e 54 partecipanti, provenienti da 8 master diversi, dal Global MBA fino a New Media. 13 Executive da altrettante imprese hanno donato il loro tempo per fare da mentor ai gruppi coinvolti. Questa wave è partita il 22 giugno e terminerà il 26 Settembre.

I programmi di OI sono stati progettati per **implementare rapidamente** soluzioni al fine di aiutare le persone ad affrontare le sfide emerse a seguito della pandemia da Covid-19. Coerentemente con questa considerazione, abbiamo valutato le soluzioni TEN in termini di effettiva implementazione o implementabilità. OPER.TEN ha coinvolto 4 sfide e si è concluso il 5 aprile. A 40 giorni dal completamento di OPER.TEN sono state implementate tre delle quattro soluzioni (Digitali e Uguali, Esci i nonni, Kit-Insegna), il che significa un tasso di implementazione del 75%. La seconda iterazione del programma OI UNA.TEN, ha coinvolto 19 sfide ed è terminata l'8 maggio. Abbiamo misurato attraverso un sondaggio presentato agli esperti coinvolti nel programma se la soluzione sviluppata dai team di progettazione fosse rilevante in termini di implementabilità. Secondo il 90% degli esperti, le soluzioni avrebbero avuto un forte impatto in termini di implementazione. Ad oggi due delle soluzioni sviluppate dai 4 team dell'Università di Bologna sono state implementate (From Roots to Branches, BO!outside) mentre una è in via di implementazione (SafER) e una non è stata implementata (Noot). In allegato si può trovare la descrizione di tutte le soluzioni. Per quanto riguarda BBS React, allo stato attuale visto che il programma non è ancora terminato, tutte le imprese stanno seguendo attivamente il percorso e sono interessate alle soluzioni proposte. Da una stima effettuata dai coach, 8 progetti su 11 hanno alte probabilità di implementazione.

Un altro risultato riguarda la **scalabilità del modello** tra Università. Quante probabilità ci sono che sette importanti università europee concordino in 9 giorni di lanciare un progetto condiviso di innovazione aperta con un formato inedito? Nel mezzo della pandemia? poco prima delle vacanze di Pasqua? Selezionando studenti da tutti i dipartimenti? Coinvolgendo almeno uno stakeholder locale per sfida? Partendo in 15 giorni? Mi scuso con il lettore per questo stile di scrittura non convenzionale, tuttavia la probabilità che un tale evento avvenga è un cigno nero. Come sappiamo a volte accadono eventi rari, in effetti 7 importanti università si sono impegnate a lanciare e gestire il programma TEN in meno di un mese. In aggiunta, visti i risultati di ingaggio e studenti (19 team e più di 100 studenti) e l'interesse da parte dell'EU Policy Design Lab e dall'ufficio Erasmus, UNA Europa ha deciso di premiare i progetti TEN che sono stati implementati in una cerimonia pubblica, di replicare TEN e di istituzionalizzarlo offrendolo come percorso di competenze trasversali. Dal punto di vista della scalabilità di BBS React, la Business School ha già deciso di avviare una seconda wave, in partenza il 28 settembre che coinvolgerà 5/6 imprese con l'obiettivo di favorirne il rilancio.

Bibliografia

Carayannis, E.G. and Campbell, D.F., 2011. Open innovation diplomacy and a 21st century fractal research, education and innovation (FREIE) ecosystem: building on the quadruple and quintuple helix innovation concepts and the "mode 3" knowledge production system. *Journal of the Knowledge Economy*, 2(3), p.327.

Chesbrough, H.W. (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. s.l.: Harvard Business Press.

Chesbrough, H. (2019) *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business*. s.l.: Oxford University Press.

Chesbrough, H. (2020) To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, Apr. 2020.

<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.010>

Enkel, E., Gassmann, O., Chesbrough, H. (2009) Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. *R&D Management*, 39, 311–316. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x>

Rosell, B., Kumar, S. and Shepherd, J., 2014. Unleashing innovation through internal hackathons. In 2014 IEEE Innovations in Technology Conference (pp. 1-8). IEEE.

Soltani, P.M., Pessi, K., Ahlin, K. and Wernered, I., 2014. Hackathon: A method for digital innovative success: A comparative descriptive study. In Proceedings of the 8th European Conference on IS Management and Evaluation (pp. 367-373).

Sitografia

<https://site.unibo.it/5x1000/it/progetti-ricerche-sostenibilita/open-innovation>

OPER.TEN Kick Off

<https://magazine.unibo.it/archivio/2020/03/25/problemi-quotidiani-al-tempo-del-coronavirus-studenti-al-lavoro-per-trovare-soluzioni-innovative>

OPER.TEN Final Solutions

<https://magazine.unibo.it/archivio/2020/04/06/problemi-quotidiani-al-tempo-del-coronavirus-ecco-le-soluzioni-innovative-ideate-dagli-studenti>

UNA.TEN Kick Off

<https://magazine.unibo.it/archivio/2020/04/28/una-ten-gli-studenti-di-una-europa-cercano-soluzioni-a-quattro-problemi-nati-dallemergenza-covid-19>

UNA.TEN Solutions

<https://magazine.unibo.it/archivio/2020/04/28/una-ten-gli-studenti-di-una-europa-cercano-soluzioni-a-quattro-problemi-nati-dallemergenza-covid-19>

<https://www.una-europa.eu/stories/una-ten>

https://www.youtube.com/playlist?list=PLu9RdSe6Sw1x9aHpTRRPiX_c6ojrdRN4

BBS React Kick Off

<https://www.bbs.unibo.it/press/bbs-react-innovation-program/>

<https://www.bbs.unibo.it/react/>

<https://www.bbs.unibo.it/react/reagire-innovando/>

Appendice 1 – Processo TEN

Day	OI activities	Goals of the day	Suggested tools for the design team
1	Kick-off	<p>(a) Project and team set-up</p> <p>(b) Understand the design context in terms of (i) actors involved, (ii) products and services already on the market, and (iii) innovations and initiatives in the challenge field</p> <p>(c) Identification of users' problems</p>	<p>(a) Desk research</p> <p>(b) Actors map</p> <p>(c) Map of the existing assets</p> <p>(d) Benchmark of existing solution</p> <p>(e) User interviews</p> <p>(d) Online survey</p>
2	Research and Need definition	<p>(a) Identification of the most relevant need of the main stakeholders</p> <p>(b) Engagement of key stakeholders in the project to get their commitment</p> <p>(c) Identification of opportunity areas</p>	<p>(a) Stakeholder interviews</p> <p>(b) Users and experts interviews</p> <p>(c) Personas</p> <p>(d) User journey map</p> <p>(e) System map</p> <p>(f) Stakeholder map</p> <p>(g) Needs statement</p>
3	Challenge definition and Design space exploration	<p>(a) Definition of the challenge reframed</p> <p>(b) In depth research of the context</p>	<p>(a) Collaborative sense making</p> <p>(b) Desk research</p> <p>(c) How might we questions</p>
4	Ideation and Prototyping	<p>(a) Wider generation of ideas</p>	<p>(a) Brainstorming</p> <p>(b) Prototyping (e.g. Sketches,</p>

		(b) Test of the ideas	Mockups, Digital interfaces) (c) User test with stakeholders
5	Ideation and Need refinement	(a) Need refinement (b) Definition of the concepts (c) Test of the concepts	(a) Prototyping (b) User test with stakeholders (c) Impact and feasibility assessment to evaluate concepts
6	Milestone	(a) Present the concepts to the teaching team and available partners (b) Select the quicker concept to implement (c) Definition of an action plan to implement the concept	(a) Presentation (b) Feedback analysis (c) Roadmap (d) Gantt (e) List of experts, skills, and resources needed
7	Prototype iteration	(a) Further development of the selected concept (b) Plan a system prototype test	(a) List of assumptions to investigate features to build (b) System map
8	Concept refinement and communication	(a) Definition of the user experience (b) Definition of the communication strategy (c) Test of the prototype	(a) User journey (b) Service blueprint (c) Communication strategy tools
9	Implementation	(a) System definition (e.g. skills, resources, timing, materials) (b) Definition of an implementation roadmap	(a) Roadmap of implementation (b) System and Resources map
10	Final presentation	(a) Presentation of the outcome: make a clear call to action, clarifying what is need to bring the concept to life	(a) Presentation

Appendice 2 – Il Processo di BBS React

Week	Mission	Suggested tools	Output
0	General Intro		
	UNDERSTAND THE NEEDS AND CONTEXT		
1	Discover & Understand	Proto BMC Stakeholders Map Mindmap Benchmark	Proto BMC
2	Observing users and context: needfinding	Proto BMC Interview Value exchange map Trend matrix Insights cards	Design Brief
3	Needs investigation	Personas HMW Brainstorming Pretotypes business model design space	HMWs
4	Converge the discovery phase results and redefine your challenge	Problem-opportunity-evidence	Challenge reframe
	FIND THE STREAM		
5	Solution space exploration	Brainstorming Prototyping Trend maps	Prototypes
6	Testing and reflect	Prototypes Provisional profit and loss	Desirability and feedbacks
7	Finding the criteria to converge	Insight-need-DP Proof of concept	Design Principles
8	Solution convergence	Impact-effort matrix SWOT analysis	3 solutions
	DESIGN THE FLOW		
9	Design your pilot	Value Proposition Canvas Project premortem BMC	Hypotesis and Value prop
10	Test, learn, iterate	BMC Business model validation plan Provisional P&L Provisional ROI KPIs	Validation plan
11	Test, learn, iterate	BMC Business model validation plan Test Interview KPIs	Updated validation plan
12	Pass the baton	BMC Unit Economics Reverse financial	Business Plan Road map