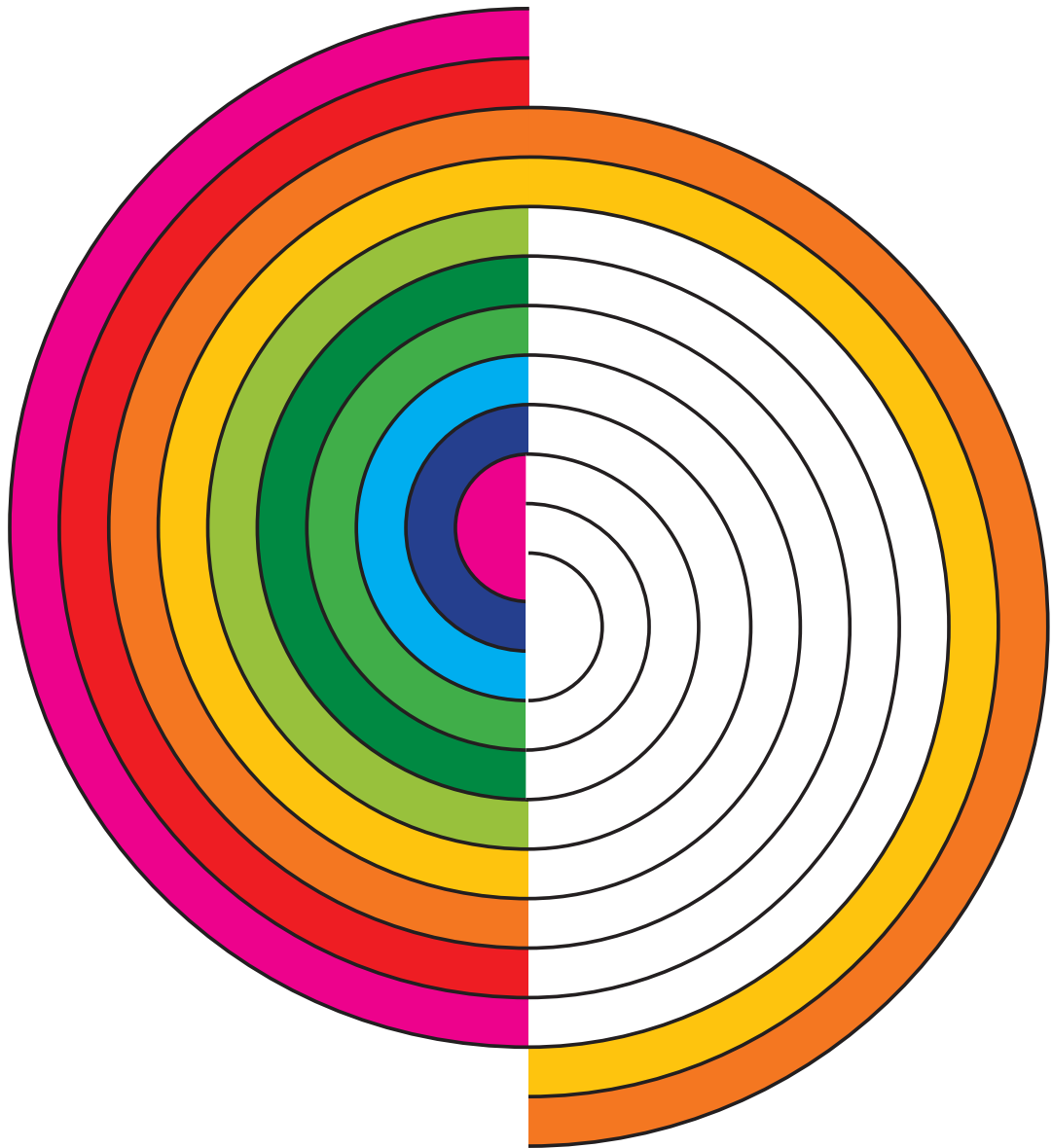


D-Think Toolkit



D-Think Toolkit

Titolo del progetto

Design Thinking Applied to Education and Training

Acronimo del progetto

D-Think

Programma

ERASMUS+

Partenariati strategici KA2

Autori del documento D-Think Toolkit

Katja Tschimmel, Dirk Loyens, Joana Soares,

Tanja Oraviita

Coautori

Alexandre Jacinto, Ana Barroca, Boriana Marinova,

Joana Santos, Mathieu Carengo, Simonetta Manzini

Traduzione e Revisione

Fondazione ISTUD (Italy)

Direzione artistica

Rute Carvalho

Grafica

Alexandre Barbosa

Progettazione modelli

Mariana Mattos

Fotografia

ESAD / Mindshake

Partner non ufficiale



Il presente documento è stato redatto nell'ambito del progetto "D-THINK - Il Design Thinking applicato all'istruzione e alla formazione" cofinanziato dal programma Erasmus+, partenariati strategici, cooperazione e innovazione e scambio di buone pratiche (Key Activity 2).

Original English Version

ISBN: 978-989-8829-39-9

Sito web del progetto: www.d-think.eu

Consorzio

Centro de Investigação e Formação em Artes e Design (Portugal), Advancis Business Services (Portugal), Vaasa University of Applied Sciences (Finland), Fondazione ISTUD (Italy), Akademia Humanistyczno- Ekonomiczna w Łodzi (Poland), EFMD – the Management Development Network (Belgium) and Venture Hub (Spain).

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views of the author only, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

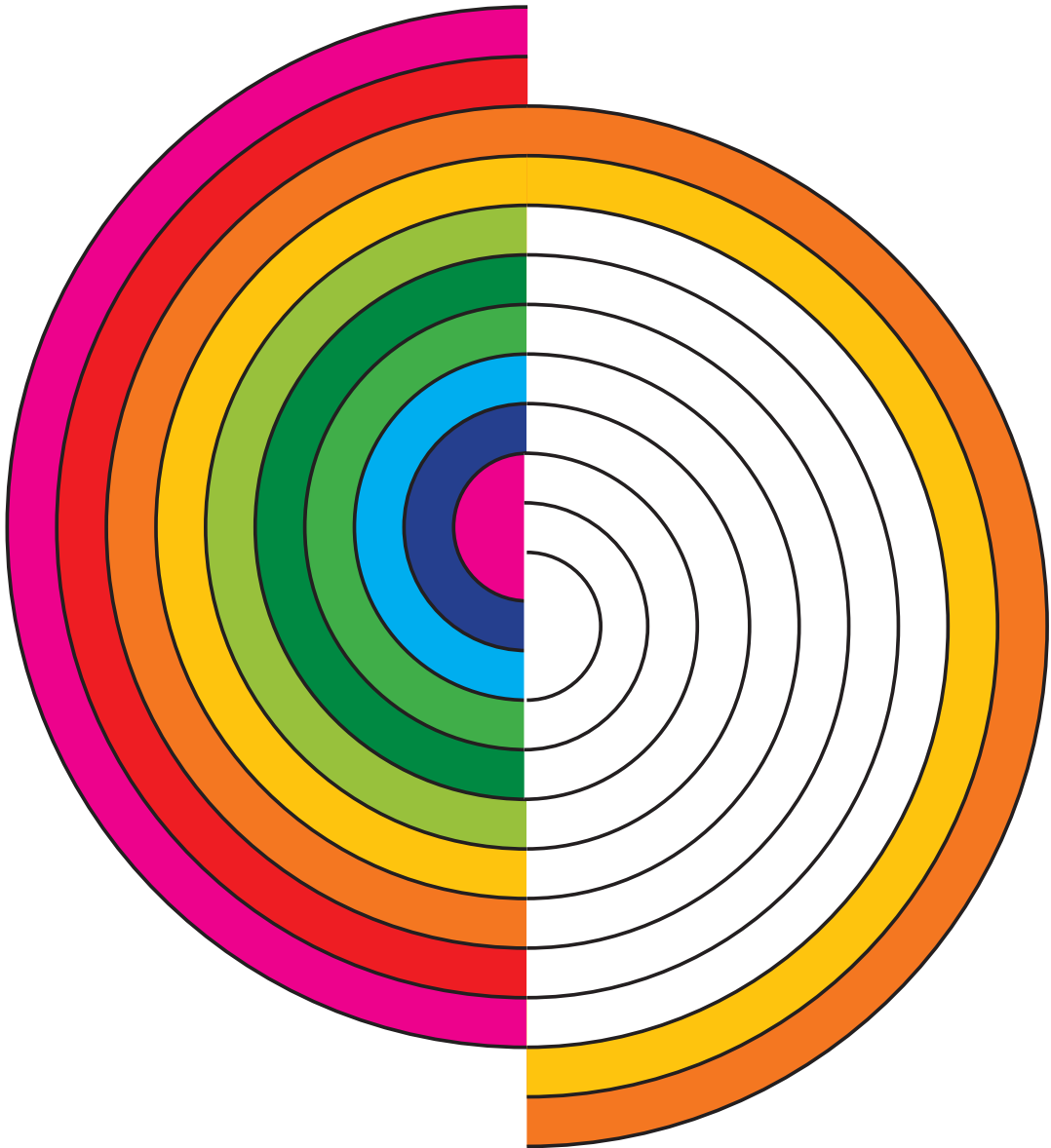
Ringraziamenti

Gli autori di questo toolkit vogliono ringraziare i trainer che si sono occupati della sessione pilota del corso mobile e che hanno contribuito a migliorarlo: Cristina Bifano, Teresa Sarmiento, Ana Marques Silveira, Martina Podetti, Annika Hissa, Athanasia Panoutsou e Dominika Kuras. Vorremmo anche ringraziare caldamente che ha partecipato al corso pilota e tutti quelli che, in diversi modi, hanno contribuito al suo sviluppo e miglioramento.

 Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



D-Think Toolkit





Indice

- 06 Synoptic Map**
- 09 Introduzione**
- 13 Che cos'è il Design Thinking?**
- 17 Design Thinking e istruzione**
- 21 Come applicare il Design Thinking all'istruzione?**

Strumenti

Contesto 1 Stabilire il metodo di apprendimento

27 Scenario 1 **Stabilire il quadro pedagogico**

47 Scenario 2 **Elaborare e modificare un piano di studi**

Contesto 2 Elaborare il metodo di apprendimento

75 Scenario 3 **Sviluppare i contenuti**

95 Scenario 4 **Stabilire il metodo di valutazione**

Contesto 3 Facilitare l'apprendimento

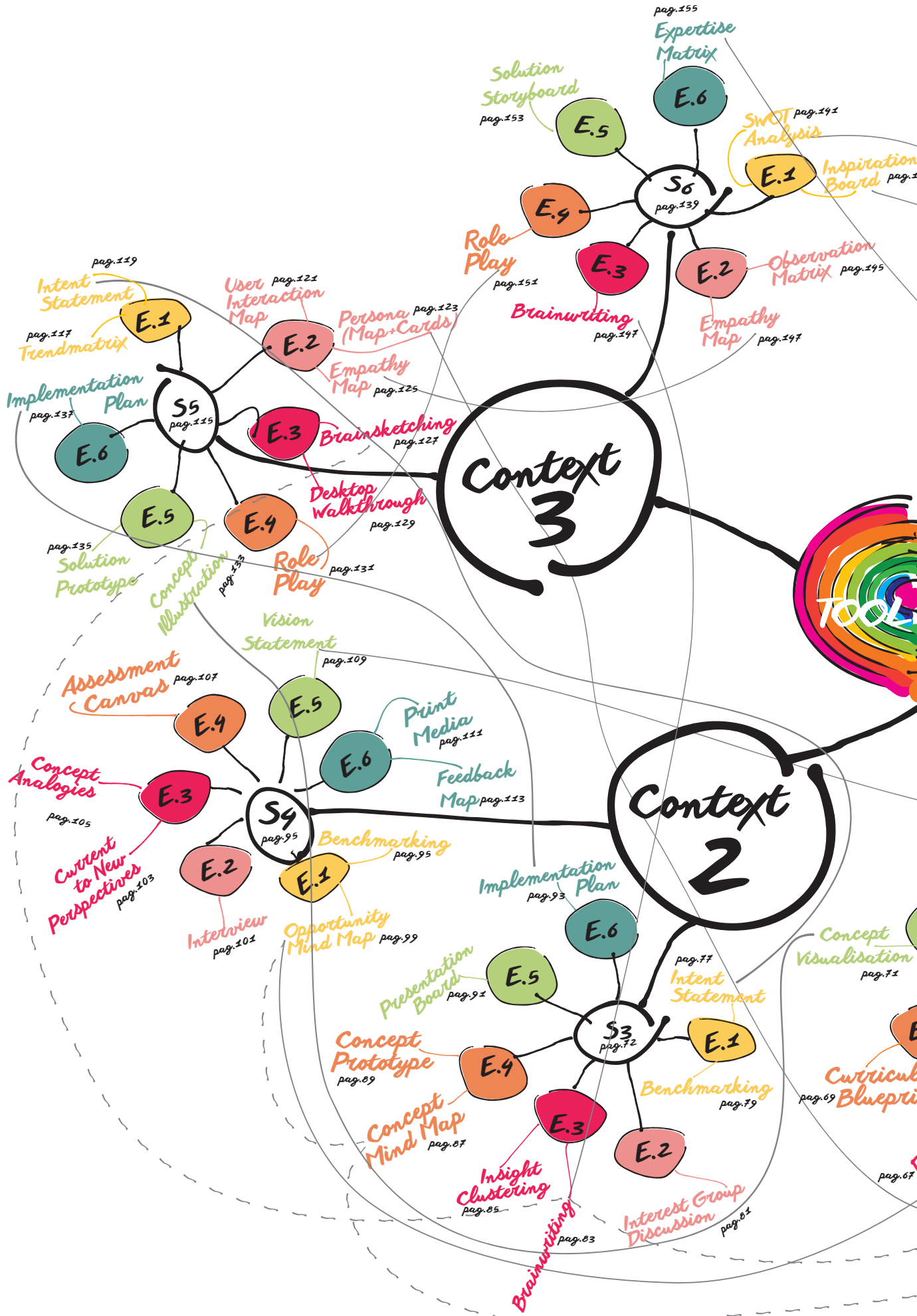
115 Scenario 5 **Progettare gli spazi di apprendimento**

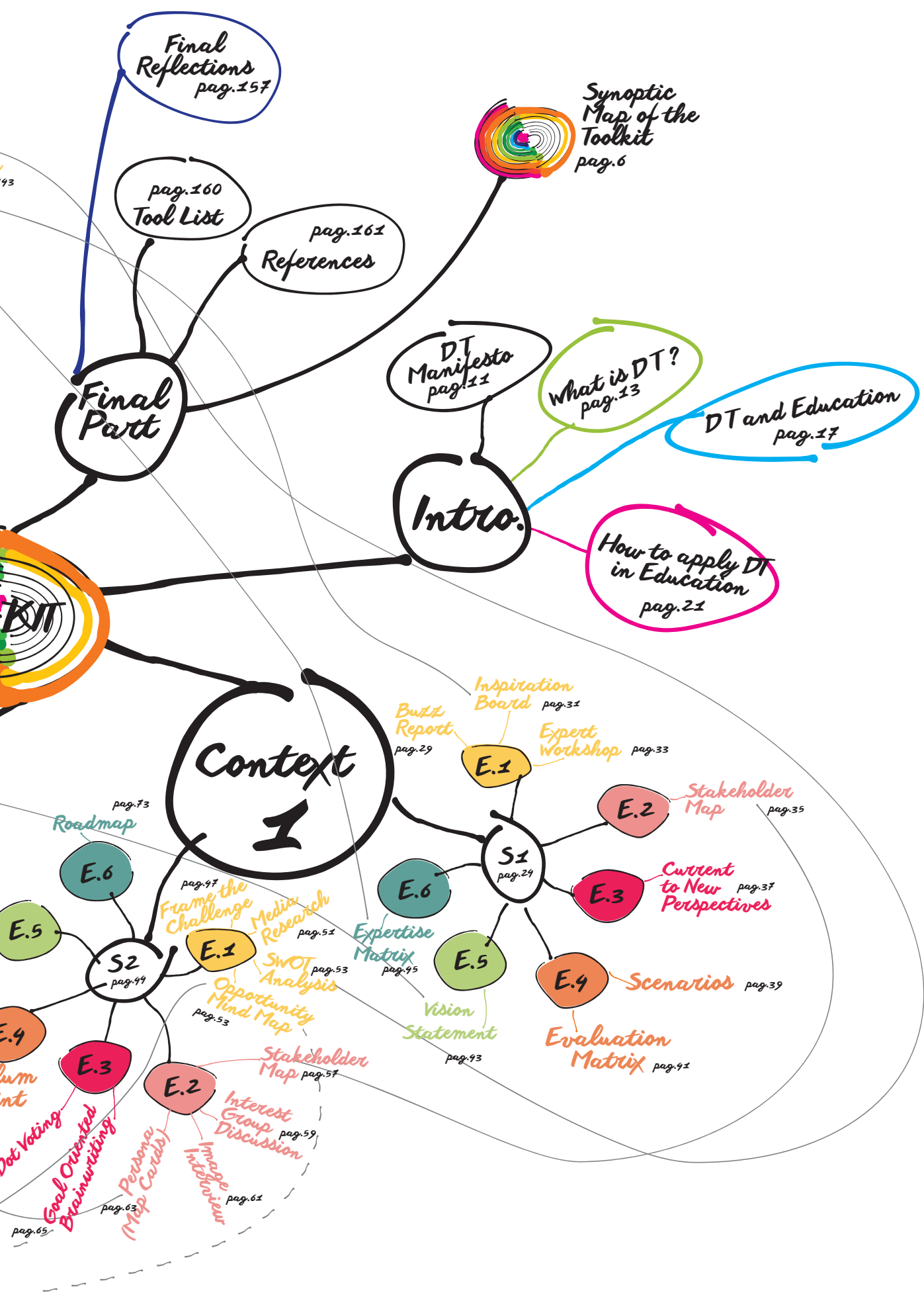
139 Scenario 6 **Il ruolo del facilitatore**

157 Conclusioni

160 Indice dei Tool

161 Riferimenti





Il presente documento non costituisce un libro di testo, ma un manuale e una guida pratica.

Introduzione

Il Toolkit sul D-THINK” è rivolto agli educatori degli istituti di istruzione superiore e di formazione professionale, e rappresenta un insieme di strumenti attivi volti a sostenere l'utilizzo del Design Thinking quale metodo per:

- ➔ Rinnovare i loro approcci e le metodologie educative;
- ➔ Aggiornare e imparare a riprogettare le esperienze di apprendimento;
- ➔ Promuovere l'acquisizione di “nuove abilità” come il sense-making, l'intelligenza sociale, il novel & adaptive thinking, le competenze interculturali, l'interdisciplinarietà, il design mindset e la collaborazione virtuale, che al giorno d'oggi sono richieste dai datori di lavoro e dalle organizzazioni.

Il presente documento non costituisce un libro di testo, ma un manuale e una guida pratica. È stato concepito in modo da promuovere l'applicazione degli strumenti da parte dei formatori in diversi e contesti educativi. Nelle pagine seguenti spiegheremo che cos'è il Design Thinking, illustreeremo la sua importanza per il settore dell'istruzione e della formazione, e infine descriveremo dozzine di strumenti specifici che è possibile applicare in diversi contesti e scenari educativi. Come esempio pratico, il presente documento propone tre contesti, ciascuno comprendente due scenari educativi. Nel primo contesto, “Stabilire il metodo di apprendimento”, per esempio, uno scenario si riferisce al quadro pedagogico, mentre l'altro alla revisione dell'offerta formativa. Per rendere più facile orientarsi tra i contesti e gli scenari, utilizzeremo il seguente simbolo che sarà spiegato nel dettaglio in seguito.

Contesto 1

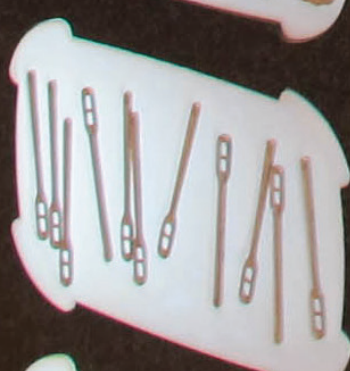
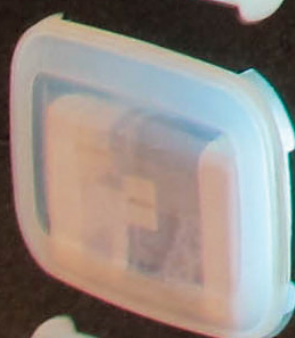
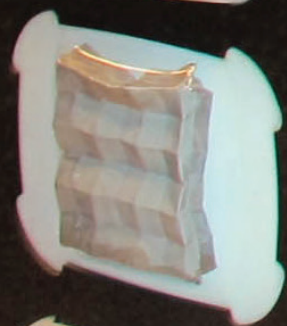
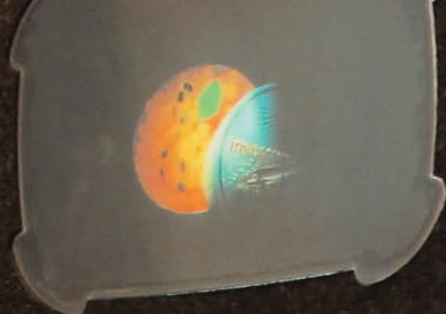
○ Scenario 1
○ Scenario 2

Contesto 2

○ Scenario 3
○ Scenario 4

Contesto 3

○ Scenario 5
○ Scenario 6



Il manifesto di D-Think

IL TOOLKIT

- ➔ Aiuta a impostare la corretta forma mentis e a promuovere la trasformazione,
- ➔ Presenta gli scenari educativi da seguire,
- ➔ Consente di creare il proprio percorso e insieme di strumenti,
- ➔ Consente di scegliere e di creare diverse soluzioni in base alla propria esperienza,
- ➔ È su misura, adattabile e flessibile,
- ➔ È destinato a tutti gli educatori/formatori che intendono riprogettare i propri metodi e le proprie prospettive pedagogiche.

QUESTO TOOLKIT NON

- ➔ Riguarda il design,
- ➔ È volto a insegnare il metodo con cui insegnare il design thinking,
- ➔ Intende sostituire tutto ciò che si è fatto finora,
- ➔ È una panacea per tutti i problemi,
- ➔ È prescrittivo per guru.

Forse il termine
Design Thinking
non vi è del tutto
nuovo e potreste
sapere di cosa si
tratta. Oppure
non ne avete mai
sentito parlare.
Che cos'è quindi?

Scopriamolo
insieme!

Che cos'è il Design Thinking?

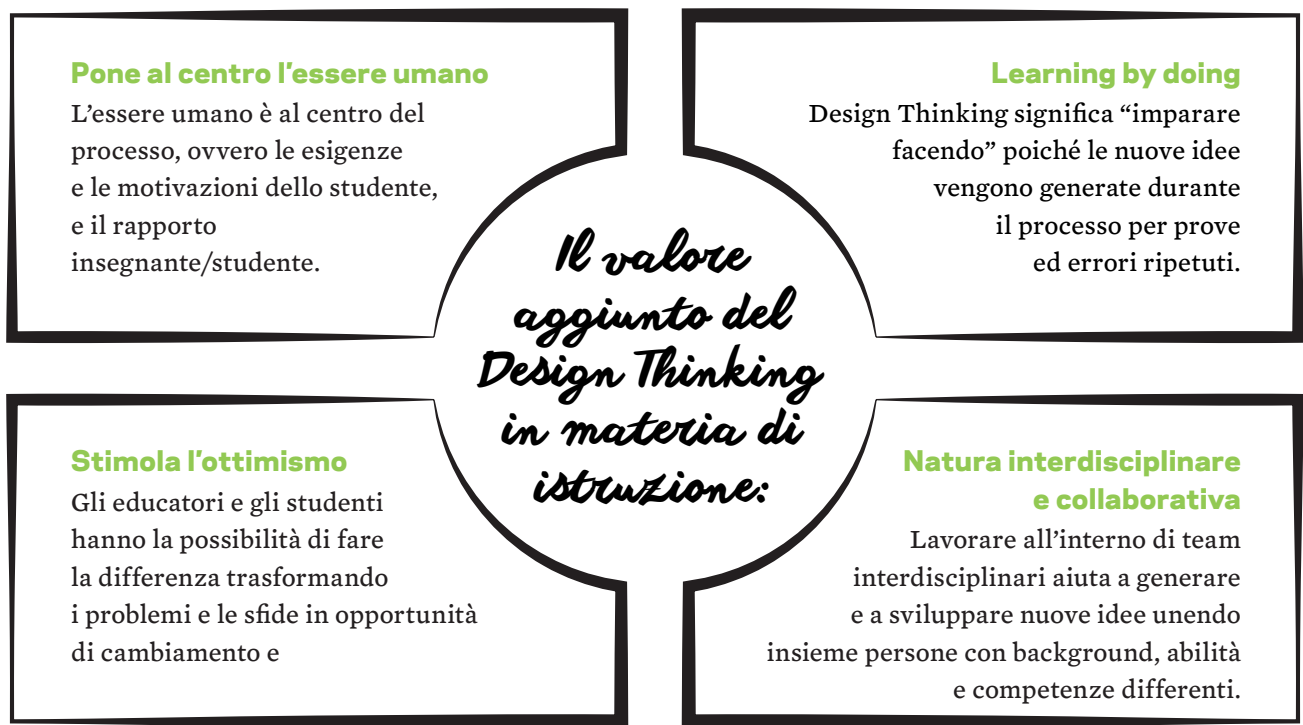
Ritengo che il Design Thinking sia qualcosa che, nel campo della formazione, sta diventando sempre più importante perché è una forma mentis, è un modo di pensare che può essere applicato a quasi tutti i settori. Si tratta di rendere “tangibile” e di dare una “struttura” a un processo che è già stato (spesso) utilizzato in modo inconscio.

Manuela Procopio, Director of the Management for Creative Industries School presso l'istituto IED di Barcellona

Il Design Thinking: una forma mentis e un metodo per l'innovazione

Tutto ha inizio con i designer. Il Design Thinking deriva dal modo di pensare dei designer, dalla loro forma mentis e dal loro approccio nei confronti del lavoro. Si tratta di un metodo che può essere utilizzato da chiunque. Il Design Thinking si basa sulla capacità di combinare la capacità di immedesimarsi profondamente nel contesto di un problema, la creatività nel generare idee, intuizioni e soluzioni, e la razionalità per analizzare e abbinare le soluzioni al contesto. I designer sono al tempo stesso analitici ed empatici, razionali ed emotivi, metodici e intuitivi. Sono in grado di rimanere spontanei pur essendo orientati agli obiettivi e lavorando sotto pressione e con diversi vincoli. Tutto questo è molto utile, perché i designer devono spesso affrontare problemi non sufficientemente definiti, in cui devono utilizzare le loro capacità di pensiero creativo.

Il Design Thinking è centrato sull'essere umano; si basa sulla comprensione dei bisogni e delle motivazioni delle persone. Ed è ottimista; confida che vi sia sempre una soluzione a tutto. Il Design Thinking si basa su un processo che si ripete, che accetta le incertezze e i fallimenti. Riprovare dopo un insuccesso è parte integrante del processo. Il Design Thinking promuove un approccio collaborativo. Riunisce persone con background, conoscenze e competenze differenti. All'interno di un'organizzazione, ad esempio, possono provenire da diversi dipartimenti o possono essere anche stakeholders esterni. Nel campo della formazione, si può trattare ad esempio di studenti, educatori, esperti e professionisti, gente comune e il gruppo di riferimento per il problema in questione.



Il Design Thinking e la creatività

Design Thinking e creatività sono spesso utilizzati come sinonimi o come due concetti strettamente correlati. Nell'ambito del Design, la creatività viene considerata come basilare nel processo di progettazione, perché risulta dalla capacità di affrontare problemi nuovi, di guardare alla realtà in modo diverso, di percepire schemi nuovi al di là di quelli esistenti, di trovare soluzioni nuove, di generare nuove conoscenze e concepire nuove forme di esistenza e di vita. La creatività, in quanto capacità cognitiva di una persona o di un team di sviluppare idee nuove e risolvere problemi in modo diverso, è uno dei principi fondamentali del Design Thinking.

Dall'altro lato, il Design Thinking offre nuovi tipi di processi e di strumenti che aiutano a migliorare ogni processo creativo, realizzato non solo da designer, ma anche da team multidisciplinari in qualsiasi tipo di organizzazione. Molti strumenti di Design Thinking, illustrati nel presente documento, sostengono il pensiero divergente, un modo di pensare con molte possibilità e diversità, una delle caratteristiche del pensiero creativo.

Il concetto che abbina Design Thinking e creatività è quello di Creative Confidence (fiducia creativa). Secondo Kelly & Kelley (2013), la fiducia creativa consiste nel credere nella nostra capacità di cambiare il mondo. Si tratta della combinazione di pensiero e azione, della capacità di generare idee nuove, e del coraggio di testarle, anche a costo di sbagliare. Il Design Thinking non offre solo un modo sistematico per guardare prodotti e servizi innovativi, ma aiuta anche a promuovere una cultura della creatività. Credere nella propria capacità di pensare in modo creativo costituisce il fulcro dell'innovazione.

Il Design Thinking e l'innovazione

Il Design Thinking va considerato come un modo di pensare che conduce alla trasformazione e all'innovazione. Il Design inteso come disciplina è da sempre un catalizzatore per i processi di innovazione nello sviluppo di prodotti e servizi. Tuttavia, oggi, il Design Thinking non è solo un motore per l'innovazione promosso dai designer, ma offre anche nuovi schemi di processo e strumenti volti a migliorare, velocizzare e visualizzare ogni processo creativo, realizzato non solo da designer, ma anche da team multidisciplinari in qualsiasi tipo di organizzazione.

Le caratteristiche del Design Thinking sono analoghe a quelle necessarie all'innovazione:

- ➔ Collaborazione e lavoro di squadra
- ➔ Gestione dell'incertezza
- ➔ Fiducia
- ➔ Resilienza
- ➔ Assunzione di rischi
- ➔ Interdisciplinarietà
- ➔ Interrogativi
- ➔ Problem Solving

È questo ciò che rende il Design Thinking un metodo utile all'innovazione.

Design Thinking e Entrepreneurship

Lo spirito e la mentalità imprenditoriale sono sempre più importanti nella vita lavorativa. Aiutano a raggiungere gli obiettivi e a sperimentare nuove cose. Tra il Design Thinking e l'imprenditorialità ci sono molte somiglianze. Oltre alla creatività e all'innovazione, ci sono anche altri punti in comune tra il Design Thinking e lo spirito d'impresa, ovvero:

- ➔ Il focus sulla risoluzione creativa dei problemi;
- ➔ La ricerca di idee nuove e il riconoscimento delle opportunità dell'ambiente;
- ➔ Il focus su come affrontare l'incertezza.

In qualche modo gli imprenditori, anche se non ne sono consapevoli, quando si muovono attraverso un processo creativo di problem solving, o quando cercano nuove opportunità e sfide applicano il Design Thinking. Approfondendo le dinamiche e la potenza del Design Thinking, come processo, e dei suoi strumenti, gli imprenditori possono migliorare nel partecipare e agevolare i processi di innovazione.

Il Design Thinking e l'entrepreneurship sono complementari nel promuovere la competitività. Il Design Thinking può essere utilizzato per potenziare e per portare lo spirito d'impresa ad un livello superiore. È in grado di aiutare gli imprenditori nelle operazioni di tutti i giorni, nell'identificare le opportunità, nel creare nuovi modelli di business e nel raggiungere gli obiettivi commerciali. Inoltre, il suo principale vantaggio consiste nello sviluppare il pensiero creativo, una mentalità culturale e lo spirito imprenditoriale.

Gli educatori
e i formatori
di oggi sono
mentori, guide,
facilitatori e
collaboratori.

Design Thinking e istruzione

Le abilità di cui si ha bisogno per lavorare, imparare ed essere cittadini del XXI secolo hanno registrato una convergenza. Tutto si riduce a poche cose: gli studenti devono imparare a pensare in modo critico; ciò significa, secondo la mia precedente ricerca... che è molto più importante saper porre domande interessanti piuttosto che ricordare semplici risposte. La seconda abilità che devono avere è la capacità di collaborare: tutti i tipi di lavoro vengono sempre

più svolti in maniera collaborativa.

La terza abilità di cui hanno bisogno sono buone capacità di comunicazione, sia orale che scritta, ma anche la capacità di ascoltare. Infine, gli studenti devono saper risolvere i problemi in maniera creativa.

Tony Wagner, Harvard Innovation lab.

www.youtube.com/watch?v=tYS5_hW4bVY&feature=youtu.be

Un nuovo tipo di apprendimento per un nuovo tipo di società

Oggi il mondo è molto diverso rispetto al passato. La concorrenza è aumentata, il ritmo di vita ha subito un'accelerazione, stanno cambiando le professioni, e ci troviamo di fronte a nuovi tipi di incertezza. Allo stesso tempo, il mondo è diventato più piccolo, più connesso e più internazionale.

La nuova società - talvolta chiamata società dell'informazione, società della conoscenza o società in rete - è caratterizzata da 5 grandi cambiamenti strutturali:

- ➔ rapide e profonde trasformazioni tecnologiche, in particolar modo la digitalizzazione dell'informazione e delle comunicazioni (Information and Communications Technologies ICT);
- ➔ globalizzazione accelerata;
- ➔ passaggio alla conoscenza quale fattore centrale di produzione;
- ➔ forme organizzative più distribuite e meno gerarchiche con un movimenti molto veloci all'interno e tra le diverse organizzazioni e settori;
- ➔ maggiore aspettativa di vita che consente a generazioni diverse di condividere la stessa scena.

In questa nuova società, la quantità di informazioni è impressionante e raggiunge milioni di persone in tutto il mondo in tempo reale. In questo ambiente altamente dinamico, la leadership, l'innovazione e l'adattabilità sono abilità fondamentali, in particolare per quanto riguarda la capacità di condividere le conoscenze giuste, con le persone giuste, al momento giusto e nel posto giusto. Questi cambiamenti generano sfide nuove per la conoscenza, le abilità e l'istruzione, richiedendo "nuove abilità". Tra le "nuove abilità" ci sono l'adattabilità ai repentini cambiamenti, un "design mindset", oltre a competenze in materia di cooperazione e pensiero critico e creativo. Ovviamente, questo ha molto a che fare con l'apprendimento e la formazione. Pertanto, ciò che deve essere affrontato realmente è la diversità: diversi tipi di abilità possedute, diversi tipi di abilità necessarie, ma anche diversi stili di apprendimento e necessità di approcci e metodi di formazione differenti.



Nuovi approcci di apprendimento

Le nuove tecnologie, gli ambienti di lavoro, le strutture organizzative e le diverse forme di collaborazione interna ed esterna della nuova società e della cosiddetta industria 4.0 influiscono enormemente anche sull'istruzione e la formazione. Inoltre, le varie generazioni hanno stili di apprendimento diversi. La pianificazione e l'implementazione di differenti strategie di apprendimento per far fronte ai vari stili e alle varie esigenze, necessitano tempo e sforzi, ma ne vale la pena. Le persone imparano di più quando il metodo di insegnamento è coerente con il loro stile di apprendimento, e il loro apprendimento aumenta quando, di tanto in tanto, vengono spinte al di là della loro zona di comfort.

Tutto questo cambia la prospettiva della formazione: il nuovo paradigma è quindi un variegato ecosistema in cui l'apprendimento si adatta a ogni studente, invece di costringere gli studenti ad adeguarsi ad un ambiente di apprendimento pre-definito. L'apprendimento non sarà più strettamente determinato in base al tempo e al luogo: qualunque sia il percorso, la personalizzazione diventerà la norma, con approcci e modalità di supporto su misura per ogni studente. A questo scopo, sono pertanto utili metodi educativi alternativi. Deve cambiare anche il modo di progettare gli eventi e le esperienze educative e formative. Il Design Thinking è uno dei possibili metodi che può essere efficace per operare in questo nuovo ambiente di formazione.

Il Design Thinking può aiutare a organizzare le informazioni frammentate, dargli un senso e ad affrontare problemi che non sono sufficientemente definiti; può essere pertanto di grande aiuto per riprogettare la formazione, laddove i metodi di progettazione e di erogazione tradizionali sembrano non raggiungere i loro obiettivi.

Il Design Thinking promuove e valorizza

- ➔ **Novel and adaptive thinking:** la capacità di pensare e di trovare soluzioni e risposte insolite e creative che sono al di fuori degli schemi abituali.
- ➔ **Multidisciplinarietà:** capacità di comprendere concetti appartenenti a diverse discipline.

Tutti questi elementi sono di grande aiuto se si intende riprogettare le esperienze educative e formative.

Un nuovo ruolo per gli educatori e per il Design Thinking all'interno degli istituti di istruzione superiore e di formazione professionale

Il lavoro degli educatori si sta diversificando e sta cambiando (e lo farà ancora di più nel prossimo futuro), poiché emergono nuovi e diversi ruoli per i diversi attori coinvolti nell'apprendimento:

- ➔ **Una vasta gamma di network digitali:** piattaforme e risorse di contenuti digitali che aiutano gli studenti e gli altri attori coinvolti a connettersi e ad imparare.
- ➔ **Design mindset:** capacità di rappresentare e sviluppare mansioni e processi lavorativi per conseguire i risultati desiderati.

Ciò significa che la funzione del docente moderno non è più solo quella di "stare in piedi e spiegare" di fronte alla classe. L'insegnante o il formatore del XXI secolo deve fare molto di più che riversare le informazioni nella testa di un gruppo passivo di persone, che lo vogliono oppure no. Ed è molto di più di un semplice professionista altamente qualificato e motivato che tiene lezioni o workshop.

I formatori di oggi sono mentori, guide, facilitatori e collaboratori. Sono aperti a nuovi modi di pensare e sono concentrati sullo sviluppo personale continuo, poiché migliorano e imparano insieme ai propri studenti.

Per svolgere efficacemente questo "ruolo di agente dell'apprendimento" è fondamentale un approccio creativo, empatico e collaborativo, e il Design Thinking può essere il mindset giusto per i docenti degli istituti di istruzione superiore e di formazione professionale per affrontare la sfida di questo nuovo paradigma di apprendimento.

*Il Design
Thinking è un
approccio diverso
all'apprendimento
che si concentra
sullo sviluppo
della fiducia
creativa degli
attori coinvolti.*

Com'è possibile applicare il Design Thinking al settore dell'istruzione?

La forma mentis, il processo e gli strumenti del DT non possono essere semplicemente imparati sui libri, ma devono essere vissuti e testati nella pratica.

Si tratta di un approccio learning by doing che sviluppa la fiducia creativa delle persone coinvolte che sono chiamate ad affrontare sfide incentrate sull'empatia e sull'azione, aumentando la consapevolezza meta-cognitiva e promuovendo una risoluzione dei problemi critica e attiva.

Di seguito, sarà descritto il processo di applicazione del Design Thinking nel contesto educativo.

Fase 1

Studiare il concetto di DT e scegliere un modello

Il DT, come mindset, comprende diversi modelli e strumenti, che possono offrire importanti spunti ai docenti e alla sua applicazione negli istituti di istruzione superiore e di formazione professionale.

Il modello proposto nel nostro D-Think Toolkit è il Mindshake Design Thinking Model, Evolution 6² (E.6²), sviluppato tra il 2012 e il 2015 da Katja Tschimmel. Il modello è stato applicato per lo sviluppo di prodotti e servizi, nella conduzione di workshop, sessioni di coaching, progetti di ricerca e lezioni di metodologia.

Il modello viene chiamato Evolution 6² perché:

- ➔ **Evolution:** il processo creativo è un processo evolutivo, che è iterativo e interattivo e coinvolge persone e situazioni. Il modello grafico di E.6² (pag. 23) mostra che ogni fase del modello è collegata alle altre fasi secondo cicli iterativi.
- ➔ **E6:** il modello si suddivide in 6 fasi che in inglese iniziano tutte con la lettera E: Emergence (emersione), Empathy (empatia), Experimentation (sperimentazione), Elaboration (elaborazione), Exposition (descrizione) ed Extension (implementazione).
- ➔ **E6²:** in ogni fase del processo, ci sono momenti di divergenza (Exploration = esplorazione) e di convergenza (Evaluation = valutazione).

Le fasi del modello di Design Thinking Model: Evolution 6²

1 Emergence / Emersione

Identificare un'opportunità o una sfida

Il principale obiettivo è quello di scoprire e di inquadrare la sfida educativa che si deve affrontare. È necessario acquisire informazioni ed analizzarle, utilizzando gli strumenti appropriati per ottenere “risultati specifici”.

2 Empathy / Empatia

Conoscere il contesto e definire il progetto

L'empatia è la capacità di identificarsi o di comprendere la situazione o i sentimenti altrui. In questa fase del processo, vengono applicati quegli strumenti che consentono di mettersi nei panni degli studenti/colleghi e di capire nel dettaglio il contesto più ampio della sfida identificata.

3 Experimentation / Sperimentazione

Generare idee e sviluppare concetti

Questa fase è prevalentemente concettuale e si concentra sulla generazione e sperimentazione delle idee. Idee diverse vengono unite a formare dei concetti.

4 Elaboration / Elaborazione

Concretizzare e convalidare le soluzioni

In questa fase, le prime soluzioni e i primi concetti sviluppati nella fase precedente si materializzano, vengono creati dei prototipi e vengono convalidati. Le nuove soluzioni devono essere testate e migliorate mediante cicli che si ripetono. Le soluzioni più promettenti vengono riunite in un sistema di idee che lavorano insieme.

5 Exposition / Descrizione

Comunicare i nuovi concetti e le nuove soluzioni

Questa fase consiste nella comunicazione e nella diffusione delle soluzioni al fine di presentarle alla comunità educativa/istituzionale. La comunicazione avviene mediante illustrazioni visive accattivanti e presentazioni emozionanti, in modo che il loro significato possa essere compreso immediatamente.

6 Extension / Implementazione

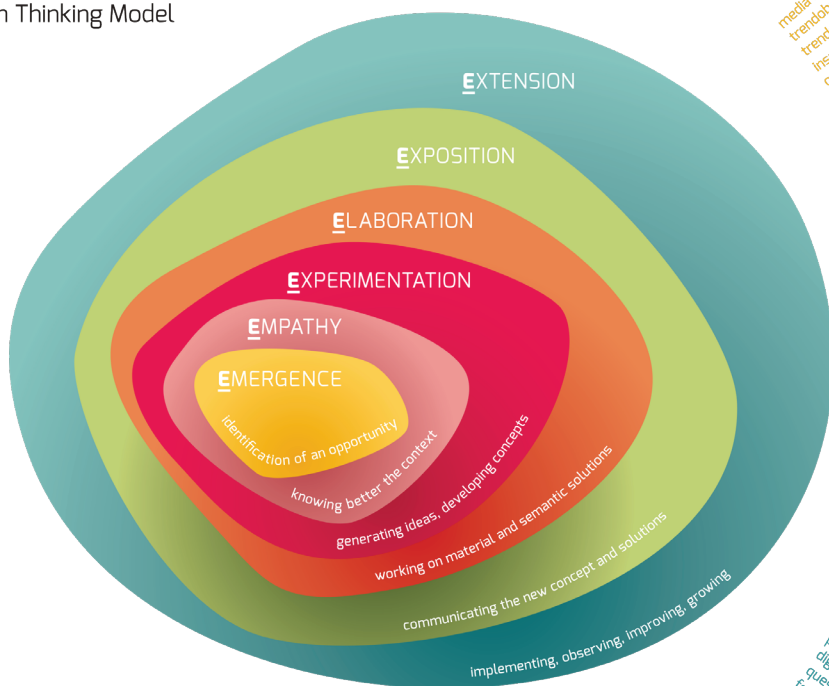
Passare all'azione

La fase di Extension ha lo scopo di promuovere e di pianificare la realizzazione delle soluzioni identificate.

Il concetto alla base di tutte e sei le fasi è quello di “imparare facendo”, perché Design Thinking significa anche Design Doing.

EVOLUTION 6²

Mindshake Design Thinking Model



- media research
- trend observation
- trendmatrix
- inspiration board
- opportunity mind map
- intent statement
- stakeholder map
- image interview
- persona map and cards
- empathy map
- moodboard
- user journey map
- brainwriting
- insight clustering
- experiential drawing
- semantic confrontations
- analogies
- desktop walkthrough
- role play
- proposition drawing
- rapid prototyping
- evaluation matrix
- service blueprint
- pilot testing
- solution storyboard
- concept illustration
- vision statement
- solution prototype
- presentation board
- visual business model
- implementation map
- print media
- digital media
- questionnaire
- feedback map
- roadmap



© mindshake product | 2015

Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 CC BY-SA

The Mindshake Design Thinking Model - Evolution 6²
is licensed by Creative Commons: Attribution 4.0 International License in the version 'by-sa' since 2015

View a copy of this license,
creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Design Thinking aims to be a transformative method for all involved – people, institutions and systems. In order to use and apply DT in education it is necessary to be taught how to use its phases and tools and then practice and adjust it to your own needs.

Fase 2

Scegliere il contesto e lo scenario

Il Design Thinking può essere utilizzato in diversi contesti educativi e attività formative:

- ➔ Sviluppo di contenuti per corsi e moduli;
 - ➔ Programmazione e/o revisione di piani di studio;
 - ➔ Elaborazione di studi e tesi utilizzando il DT come metodo di ricerca;
 - ➔ Programmazione, risoluzione e gestione di problemi inerenti la formazione;
 - ➔ Gestione di esigenze e situazioni particolari degli studenti: ad esempio, conciliare lo studio con la famiglia, il lavoro, il vivere lontano, la presenza non obbligatoria, ecc.;
 - ➔ Organizzazione e sviluppo di sessioni di coaching, workshop e seminari;
 - ➔ Sviluppo di progetti educativi;
 - ➔ Elaborazione di quadri pedagogici per gli istituti scolastici;
 - ➔ Progettazione degli spazi per la formazione.
- ...

Per prima cosa, è necessario definire il proprio obiettivo. Dato che il presente documento è principalmente volto ad aiutare gli educatori a integrare il Design Thinking nel campo della formazione e dell'apprendimento, sono stati individuati 3 contesti educativi in cui applicare il DT. Ciascun contesto presenta due scenari che spiegano come utilizzare il Design Thinking e i suoi strumenti per raggiungere gli obiettivi e i risultati specifici desiderati.

Pertanto, nei contesti di apprendimento, è possibile scegliere 6 scenari in cui sperimentarsi con gli strumenti del DT.

A ciascuno scenario è dedicata una sezione che può essere letta in modo indipendente, nell'ordine desiderato, organizzandola a seconda degli interessi e delle esigenze educative personali.

Prima di accedere a uno degli scenari, è opportuno prima familiarizzare con il modello Evolution 6² al fine di comprendere il processo e le sue fasi.

Quando si lavora con il Design Thinking per la prima volta, probabilmente ci si concentrerà maggiormente sul processo e sulle sue fasi, ma gradualmente, prendendo sempre maggior confidenza, sarà possibile concentrarsi non solo sul processo, ma anche sui risultati che si intende ottenere.

Contesto 1

Stabilire il metodo di apprendimento



Scenario 1 Stabilire il quadro pedagogico

Scenario 2 Elaborare e modificare un piano di studi

Contesto 2

Concepire il metodo di apprendimento

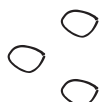


Scenario 3 Sviluppare i contenuti

Scenario 4 Stabilire il metodo di valutazione

Contesto 3

Facilitare l'apprendimento



Scenario 5 Progettare gli spazi per l'apprendimento

Scenario 6 Il ruolo del facilitatore

Fase 3

Costruire il proprio team di Design Thinking

Il processo del Design Thinking si basa sul lavoro di squadra interdisciplinare che, in ambito formativo, significa costruire un gruppo di educatori/formatori con diversi bagagli di conoscenze, abilità e prospettive in merito all'insegnamento e all'apprendimento.

Per creare un team in cui le abilità dei componenti si integrino perfettamente tra loro bisogna essere abili. Per comporre il team giusto, è necessario prendere in considerazione diversi aspetti:

> **Il giusto numero di componenti.**

I gruppi più piccoli sono più facili da coordinare, ma sono anche meno flessibili in termini di tempo a disposizione, e ovviamente portano conoscenze meno ampie rispetto a gruppi più grandi. Con meno di 3 componenti non si può davvero parlare di gruppo; con più di 10 persone c'è troppa confusione. Il numero più adeguato di partecipanti va da 5 a 9 più 1 facilitatore/team leader.

> **La combinazione migliore dei componenti.**

Quando si scelgono i componenti del proprio team di DT è necessario ricercare la varietà di conoscenze e abilità pratiche. Il team migliore dovrà prevedere alcuni esperti in discipline diverse e alcuni componenti più eclettici. È necessario poter disporre di alcune persone visionarie e con immaginazione, altre con capacità di pensiero critico e altre ancora con abilità più pratiche.

> **Il ruolo giusto per ciascun componente del team.**

Affinché il team lavori perfettamente insieme, è indispensabile assegnare a ciascuno il proprio ruolo. Chi ha abilità organizzative e amministrative? Chi dovrebbe essere il leader/facilitatore del processo? Chi potrebbe gestire le tempistiche e le regole durante le sessioni di lavoro? Chi è bravo a visualizzare le informazioni e le idee? Chi potrebbe registrare tutto il processo di lavorazione (scrivendo una sorta di diario, facendo fotografie, ecc.)?

Fase 4

Organizzare uno spazio e i materiali necessari

Il Design Thinking è un processo visivo ed empirico, per cui è necessario disporre di un particolare tipo di spazio e di specifici materiali.

L'ambiente in cui si il vostro team intende riunirsi dovrà essere abbastanza grande da poter accogliere 10 persone, con arredi mobili e una parete libera a cui poter appendere i fogli di carta.

L'applicazione della maggior parte degli strumenti di Design Thinking richiede i seguenti materiali:

- ➔ Rotolo di carta larga o fogli di grandi dimensioni (A1 o A0)
- ➔ Lavagna bianca o lavagna a fogli mobili
- ➔ Post-it
- ➔ Pennarelli neri e a colori
- ➔ Forbici
- ➔ Adesivi che non lascino segni sul muro

Per documentare il processo potrebbe essere molto utile avere a disposizione una fotocamera digitale.

Step 5

Applicare gli strumenti consigliati allo scenario scelto

Nelle pagine seguenti saranno presentati tre contesti educativi e sei scenari concreti, 2 per ogni contesto.

Stabilire il metodo di apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*Buzz Report,
Inspiration Board,
Expert Workshop*

Empathy

Stakeholder Map

Experimentation

New Perspectives

Elaboration

*Scenarios,
Evaluation Matrix*

Exposition

Vision Statement

Extension

Expertise Matrix

Stabilire il quadro pedagogico

Ogni istituto è tenuto ad avere un quadro pedagogico da sviluppare in collaborazione con la comunità dell'istituto stesso, al fine di garantire una formazione di elevata qualità, fondate su dati comprovati e incentrate sul successo degli studenti. Il quadro pedagogico deve includere le aspettative e i principi sistemici di base dell'istituzione. Quando si intende stabilire o modificare un quadro pedagogico, ad esempio, dovrebbero essere raggiunti i seguenti risultati:

- ➔ Descrizione dei valori e dei principi di insegnamento e di apprendimento a cui l'istituzione fa riferimento e che rispondano all'ambiente/ai contesti locali e dei risultati che ci si attende gli studenti raggiungano;
- ➔ Quadro dei processi per la formazione professionale e la direzione a supporto di tutte le pratiche pedagogiche dell'istituto, al fine di monitorare e di aumentare gli effetti duraturi di tali pratiche sul rendimento di ogni studente;
- ➔ Elenco delle procedure, delle pratiche e delle strategie di insegnamento in linea con i valori dell'istituto e al fine di migliorare il rendimento degli studenti.

Per facilitare la definizione della pedagogia (o il quadro pedagogico), si consiglia di utilizzare gli strumenti di Design Thinking sulla sinistra.



Buzz Report



Il Buzz Report non è solo uno strumento, ma anche un atteggiamento. Si tratta dello sforzo collettivo di rimanere aggiornati sui nuovi sviluppi che possono essere, o meno, direttamente correlati all'oggetto principale del vostro progetto. Consente a voi e al vostro team di approfondire e di comprendere l'evoluzione dei modelli e le questioni attualmente più significative. Le informazioni possono provenire da qualsiasi fonte: documentari, libri, giornali, lezioni, qualsiasi fonte formale o informale che informi cosa è nuovo e interessante. Il Buzz Report può essere una preziosa fonte di informazioni per gli altri strumenti del Design Thinking come la Media Research (ricerca mediatica) o l'Analisi SWOT (vedere scenario 2).

AZIONI

- 01** Decidete come raccogliere e aggregare le informazioni e rendetele disponibili a tutti i componenti del team. Esistono diverse applicazioni che possono facilitare la compilazione del Buzz Report (ad esempio Evernote, MS One Note, Trello, Google Keeps).
- 02** Definite le fonti di informazione significative che possano essere consultate regolarmente.
- 03** Aggiornate il buzz report ogniqualvolta opportuno, e dedicate regolarmente del tempo a eseguire la vostra ricerca e alimentare il buzz report.
- 04** Raccogliete e classificate tutti i dati e taggateli con parole chiave semplici e significative.
- 05** Discutete i temi più rilevanti con il vostro team e condividete le riflessioni importanti sull'impatto del vostro progetto.



DURATA

Continua.



PARTECIPANTI

Tutti coloro che sono coinvolti nel progetto.



MATERIALE

Una piattaforma informatica accessibile a tutti i partecipanti.



CONSIGLI

Raccogliete solo le informazioni più importanti direttamente correlate all'obiettivo del vostro progetto.



ORIGINE

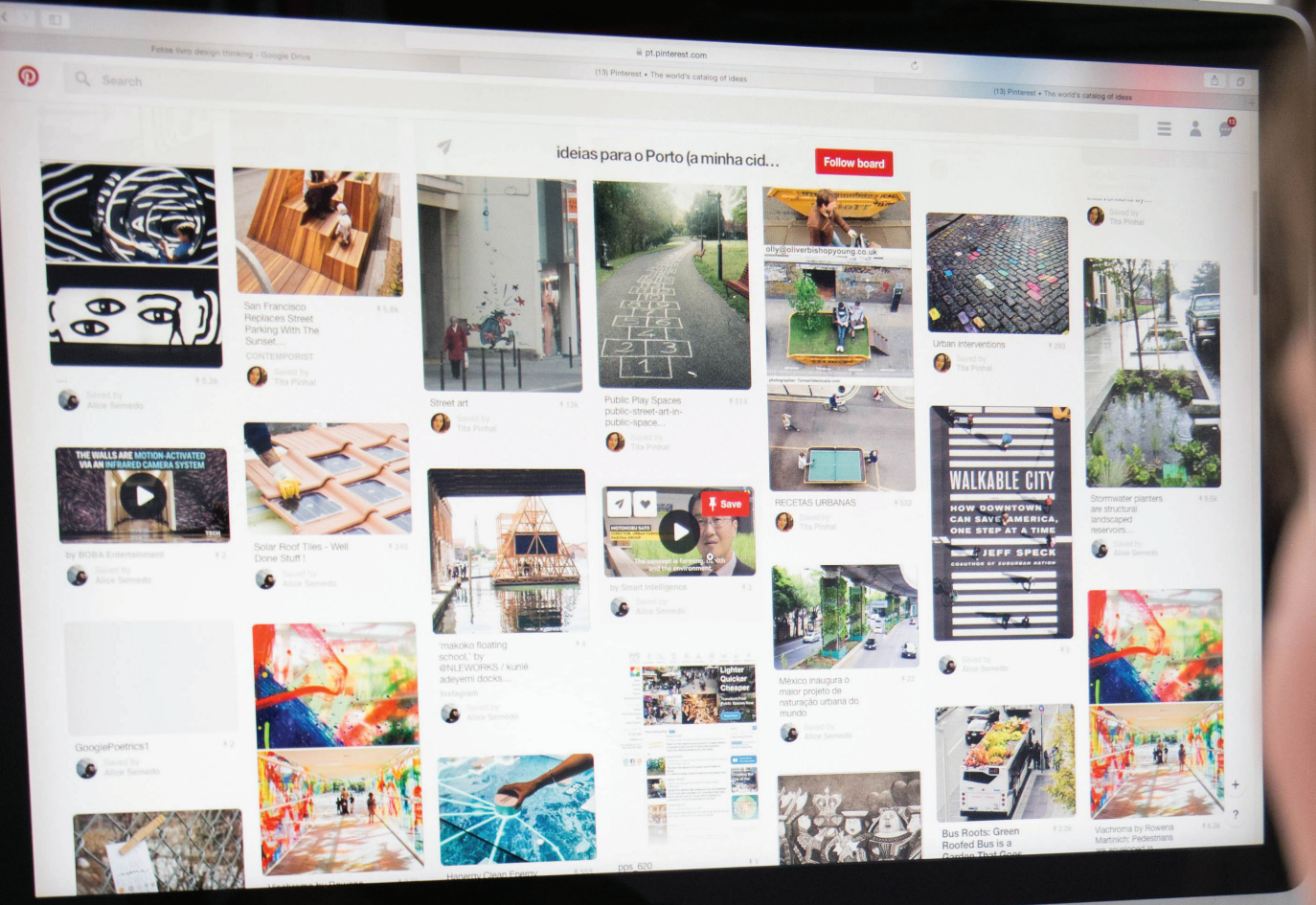
Analogo al News Aggregation (aggregazione di notizie); originariamente descritto come Buzz Report da Kumar (2013).

RISULTATI

Un archivio centrale aggiornato di informazioni rilevanti. In quanto preziosa fonte di informazioni, questo strumento è in grado di fornire i dati di base necessari per molti altri strumenti.

PASSO SUCCESSIVO

In base alle notizie provenienti da diverse fonti formali e informali, è possibile creare un'Inspiration Board per raccogliere le immagini relative alle informazioni trovate.



Inspiration Board



Le Inspiration Board sono strumenti piuttosto conosciuti per visualizzare informazioni e trends. Probabilmente conoscete lo strumento grazie a Pinterest. L'Inspiration Board è un modo divertente, privo di rischi e di stress per raccogliere immagini interessanti relative al vostro progetto senza doverle necessariamente analizzare. È anche un modo efficace per lasciarsi andare a pensieri critici e logici e per (ri)scoprire particolari di una fotografia più ampia che illustra in modo realistico il mondo dell'istruzione e della pedagogia.

AZIONI

- 01** Un membro del gruppo crea una board segreta su Pinterest e invita gli altri componenti a partecipare.
- 02** Si raccolgono le immagini interessanti dal vostro Buzz Report sulla board di Pinterest. Potete anche cercare immagini stimolanti su altre piattaforme tramite parole chiave come “pedagogia”, “insegnamento” o “apprendimento”, ecc.
- 03** Everybody in the team votes for the most inspiring images by clicking on the heart.
- 04** Dopo la votazione, salvate, in una cartella sul desktop di un computer, le immagini migliori che riflettono i valori e i principi educativi di base della vostra istituzione. Aprite un documento in un software di editing di immagini, o lavorate semplicemente con Power Point, e riorganizzate le immagini in una griglia, ritagliando e riposizionando le foto, se necessario. È quasi come fare un puzzle; le immagini, tutte insieme, devono essere armoniose per ottenere un risultato coerente.
- 05** Stampate l'Inspiration Board su un foglio di formato A2 e appendetelo alla parete della stanza in cui state lavorando al progetto.



DURATA

30 minuti - 1 ora



PARTECIPANTI

Alcuni educatori del vostro team di base, quelli che si divertono a trafficare con le immagini. Sarebbe utile avere nel team un designer o un insegnante di arti visive.



MATERIALE

Una piattaforma informatica accessibile a tutti i partecipanti e un account Pinterest.



CONSIGLI

Considerate la creazione dell'Inspiration Board come un gioco. Per organizzare e catalogare le immagini che ispirano il vostro quadro pedagogico non ci sono regole.



ORIGINE

Tradizionalmente parte del processo di progettazione.

RISULTATI

Il risultato di questo strumento è un cartellone con una composizione di immagini relative al vostro soggetto di ricerca. Il principale obiettivo è trarre ispirazione per il progetto nella fase di elaborazione della board e osservandone i risultati.

PASSO SUCCESSIVO

L'Inspiration Board costituisce un ottimo supporto visivo per lo strumento successivo, ovvero l'Expert Workshop (workshop con l'esperto). È possibile utilizzarla per trarne ispirazione all'inizio o durante il workshop.



Expert Workshop



L'Expert Workshop è un metodo produttivo nella fase di definizione di una ricerca per produrre conoscenze e sviluppare idee nell'ambito di un progetto o di un particolare argomento. Durante il workshop, le vostre idee e proposte iniziali possono essere discusse, confrontate e contestualizzate rispetto alle tendenze pedagogiche emergenti e allo stato dell'arte sotto nella costruzione dei quadri pedagogici.



DURATA

3 – 4 ore.



PARTECIPANTI

3 – 4 educatori interni all'istituto e 2 – 3 ricercatori esterni in ambito pedagogico.



MATERIALE

Dispositivo per registrare, carta, penne, pennarelli e una lavagna bianca.



CONSIGLI

Selezionate gli esperti in base alla portata del progetto e al budget disponibile. Alcuni esperti potrebbero richiedere un compenso non indifferente.



ORIGINE

Tratto dal metodo "International Expert Symposium".

AZIONI

- 01** Preparete la dichiarazione introduttiva e la moderazione del workshop secondo gli obiettivi iniziali del vostro progetto. Selezionate i componenti del vostro team che parteciperanno al workshop.
- 02** Invitate alcuni esperti in base agli obiettivi proposti e ai risultati attesi per il workshop.
- 03** Elaborate una guida con tutti gli argomenti per moderare il workshop. Pensate a come integrare l'Inspiration Board all'interno del workshop.
- 04** Registrate il lavoro svolto durante il workshop, trascrivete ciò che viene detto e analizzate le attività e il materiale prodotto con il vostro team di progetto.
- 05** Analizzate e mappate le conoscenze e le idee che vengono generate insieme a tutti i componenti del vostro team.

RISULTATI

La descrizione dei valori e dei principi della vostra organizzazione, in relazione alle tendenze emergenti nel campo della formazione e dell'apprendimento. Le conoscenze generate e le idee raccolte nel corso del workshop possono dare l'input alla maggior parte degli altri strumenti e metodi che saranno utilizzati per la costruzione del quadro pedagogico.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver discusso dei trends in materia di formazione e apprendimento e dei principi fondamentali e dei valori del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale, dovrete decidere chi sono i soggetti interessati connessi al vostro progetto.



Stakeholder Map



La Stakeholder Map è una rappresentazione visiva (grafica o digitale) dei vari soggetti e gruppi coinvolti in un progetto. Può essere realizzata mediante post-it, scritta direttamente su un foglio di carta o in formato digitale. Il suo obiettivo è quello di agevolare lo sviluppo di una strategia che miri a coinvolgere le parti interessate.



DURATA

1 ora



PARTECIPANTI

3 - 4 educatori con una consapevolezza generale di tutti gli aspetti che compongono un quadro pedagogico.



MATERIALE

Fogli di carta in formato A2 o A3, pennarelli neri e colorati, post-it o un computer.



CONSIGLI

La Stakeholder Map, a livello visivo, può strutturarsi in diverse maniere: 2 o più cerchi che illustrano le relazioni tra i vari gruppi di stakeholders.



ORIGINE

Il concetto di stakeholder è comparso nel XVIII secolo.

AZIONI

- 01** Fate un elenco di tutti i soggetti interessati al vostro progetto, come ad esempio: il vostro team, i responsabili della gestione del progetto, la direzione dell'istituzione, gli studenti, i loro genitori, i dipendenti, ecc. Decidete la posizione di ogni parte interessata: target o decision maker, stakeholder diretto o indiretto, interno o esterno.
- 02** Disegnate 2 cerchi (uno dentro l'altro) e dividete gli stakeholders individuati in interni ed esterni, o in base alla loro importanza e influenza sullo sviluppo del quadro pedagogico.
- 03** Identificate gli interessi e le motivazioni di ogni parte interessata e inseriteli per temi o simboli grafici nella mappa.
- 04** Dopo aver analizzato il rapporto tra i singoli e i gruppi di stakeholders, visualizzate le relazioni con linee colorate e simboli, come ad esempio un cuore per un rapporto molto amichevole, un lampo o una nuvola per un rapporto conflittuale.
- 05** In base al rapporto tra le parti interessate, discutete le strategie specifiche per ingaggiarle nello sviluppo del vostro progetto.

RISULTATI

La Stakeholder Map fornisce una panoramica degli interessi condivisi od opposti dei soggetti coinvolti nel progetto. L'obiettivo finale dello strumento è quello di migliorare il coinvolgimento delle diverse parti interessate nel progetto. La panoramica creata grazie alla mappa può aiutarvi a trovare un sostegno economico o amministrativo per il vostro progetto, o perfino a individuare chi potrebbe ostacolare i vostri intenti.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver ottenuto una migliore panoramica del gruppo di coloro che sono interessati allo sviluppo di un nuovo quadro pedagogico, è possibile avviare la fase divergente di Experimentation del processo di Design Thinking.

PERQUE DESIGN?

③ REFLEXÃO

PUBLICAÇÃO DOS PROJETOS ONLINE

MENTORSHIP

FOR SUCESSO
PENSAR ÁREA PARA CRIAR E SAIR E OUTRAS ÁREAS

EMPREENDEDORISMO

'STARTUPS'

INCUBADORAS "SPIN OFF"

TEÓRICAS CONCENTRAÇÃO DAS ÁREAS DO PROJETO

CONSTRUIR UM "CARRO" E OUTRO PROJETO

CADA ALUNO ESCOLHE UM MÓDULO POR MÓDULO

② CONTEXTUALIZAÇÃO

ENSINAR A APRENDER

COMUNICAR PROJETOS POR ÁREA

PROJETO TEÓRICO METODOLÓGICO ÁREAS TÉCNICAS

TEÓRICAS WORKSHOP

PARA QUE SEJA O TRABALHO

WEB DESIGN USABIL

MÓDULOS INDEPENDENTES

CURSO COMPLETO = X MÓDULOS

COMO ABERTAR UM PROJETO

① EXPERIMENTAÇÃO

1ª GERAÇÃO DE IDEIAS SEM PROJETO POR ESTE

FERRAMENTAS BASES TÉCNICAS

3D
MATEMÁTICA
OBJETOS
PERSONALIDADE
INTERACÇÃO
CÓDIGO + PROJETO
ANIMAÇÃO

Scale online
ÁREAS
PARA MÓDULO
ÁREA 10
BOMBA
SOFTWARE

ESTRUTURA

FAVORECER AUTONOMIA

SEMESTRES

FAIL FASTER
LEARN FASTER
PROPORCIONAR FALHAS

1º ANO DIAGNOSTICAR AS TENDÊNCIAS DO ALUNO

EXERCÍCIOS BÁSICOS

1 DISCIPLINA POR DIA

PUBLICAÇÃO DOS TRABALHOS ONLINE "EMPRESA"

AULA TEÓRICA ALINHADA COM AS PRÁTICAS/PROJETOS NOVOS DAS DISCIPLINAS

DESENVOLVIMENTO ALGORITMIA COMPUTAR CÉFALO

WEB - HTML/CSS - JAVASCRIPT - PHP

PROJETO DE ANIMAÇÃO + AFTER EFFECTS

VÍDEO

DESENHO + ILUSTRAÇÃO



Current to New Perspectives



Current to new Perspectives è una tecnica che mette in discussione le pratiche e le strategie di insegnamento esistenti, esamina le possibilità di reperire nuovi processi di apprendimento e analizza diversi valori e principi relativi all'apprendimento. Si tratta di una fase indispensabile per esplorare diversi punti di vista e diverse opportunità per definire nuovi quadri pedagogici. È fondamentale che voi e il vostro team comprendiate bene quali sono le ultime tendenze pedagogiche. Si tratta di uno strumento per il pensiero divergente. È importante essere creativi e adottare prospettive multiple.



DURATA

2 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base.



MATERIALE

Lavagna bianca, pennarelli e post-it.



CONSIGLI

È importante includere nel vostro team di ricerca colleghi con potere decisionale in merito alle modifiche che comportano l'implementazione di un nuovo quadro pedagogico.



ORIGINE

Tratto dagli strumenti descritti da Kumar (From... To Exploration) e IDEO (How Might We?).

AZIONI

- 01** Identificate gli argomenti (principi, valori, convinzioni, pratiche di insegnamento, strategie o processi di apprendimento) che sono fondamentali e che devono essere aggiornati al fine di costruire un nuovo quadro pedagogico.
- 02** In base ai risultati della fase di Emergenza, identificate le principali tendenze per la costruzione di un nuovo quadro pedagogico.
- 03** Per ciascuno dei suddetti argomenti, descrivete il vostro approccio o il vostro attuale punto di vista.
- 04** In base a quanto appreso analizzando e discutendo le tendenze attuali per ciascuno degli argomenti, riscrivete un risultato diverso per ciascuno di essi, in base a quanto necessario e fattibile. Utilizzando una semplice matrice potrete ottenere una panoramica migliore di tutti gli argomenti in questione.
- 05** Discutete del modo in cui le conclusioni ottenute possano offrirvi idee nuove in merito alla creazione di un nuovo quadro pedagogico.

RISULTATI

Idee per creare diversi scenari (differenti e necessari).

PASSO SUCCESSIVO

“Current to New Perspectives” è una sorta di genesi di idee e pertanto, nella fase successiva, sarà necessario sviluppare queste nuove idee/ punti di vista mediante lo strumento Scenarios.

TREND₁

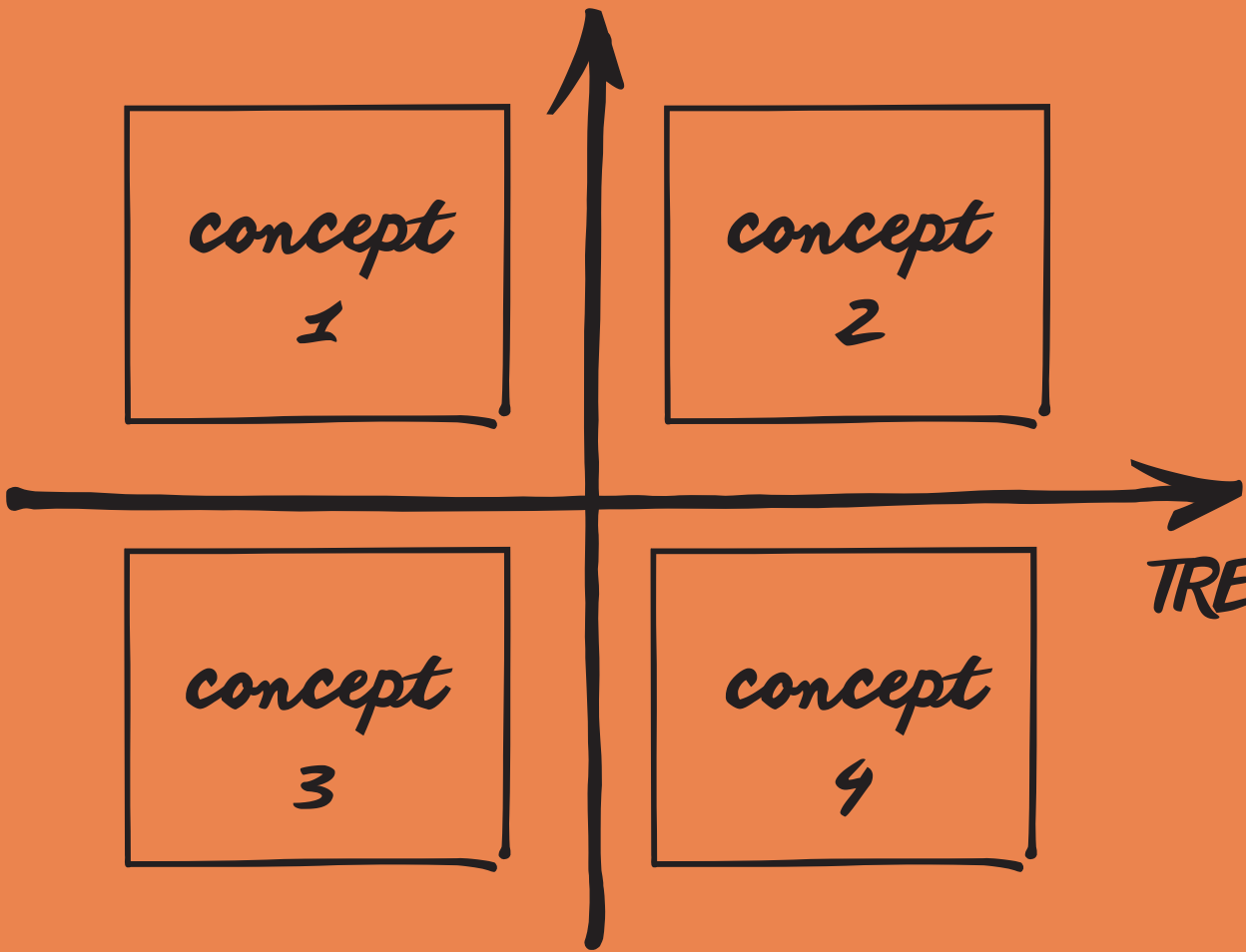
concept
1

concept
2

concept
3

concept
4

TREND₂



Scenarios



Lo Scenarios è un metodo per costruire e analizzare diversi scenari ipotetici in base alle tendenze emergenti. Le tendenze più significative, fondamentali per il progetto in corso di realizzazione, possono essere utilizzate come asse in una matrice 2x2. Per ogni quadrante è possibile elaborare un diverso scenario futuro. Queste descrizioni costituiscono la base per lo sviluppo di concetti più precisi.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base.



MATERIALE

Post-it, penne e pennarelli, e una lavagna bianca



CONSIGLI

Cercate di essere il più concisi e plausibili possibile. Lo scenario non deve essere troppo complesso né troppo



ORIGINE

Khan, H. (1950) and Kumar V. (2013).

AZIONI

- 01** Fate un riassunto delle tendenze emergenti relative all'ambito o all'oggetto su cui state lavorando. Selezionate e prendete in considerazione le 2 tendenze più importanti e costruite una matrice 2x2, con un asse orizzontale e uno verticale.
- 02** Prendete in considerazione situazioni più e meno difficili per entrambe le tendenze e collocatele alle estremità degli assi della matrice.
- 03** In base all'importanza di queste diverse situazioni, descrivete un possibile scenario futuro per ogni quadrante della matrice.
- 04** Sviluppate concetti nuovi in base a questi scenari o utilizzate i concetti precedentemente generati.
- 05** Unite insieme concetti specifici di qualunque scenario per descrivere le possibili soluzioni per un futuro quadro pedagogico.
- 06** Analizzate i risultati all'interno del vostro team e discutete del modo in cui poter utilizzare, nella maniera più efficiente, i risultati di questo esercizio con altri strumenti e metodi.

RISULTATI

Idealmente, questo metodo dovrebbe aiutarvi a creare e a strutturare una serie di scenari diversi in base alle prospettive e alle idee generate con i precedenti strumenti.

PASSO SUCCESSIVO

Utilizzate i risultati di questo strumento come input per un'Evaluation Matrix e per ricordare gli argomenti più importanti al fine di predisporre una Vision Statement.

concepts

criteria TOTAL

	X	Y	Z	TOTAL
A	0	2	5	7
B	0	4	0	4
C	5	0	1	6
...				

Evaluation Matrix



L'Evaluation Matrix è uno strumento per prendere decisioni volto a valutare e stabilire le priorità tra 3 a 20 opzioni. La distribuzione dei concetti scelti in un foglio di calcolo consente di confrontare la qualità delle idee, e di applicare diversi criteri in questo processo di convalida.



DURATA

Dipende dal numero di concetti, tra 10 minuti e 2 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base.



MATERIALE

Un foglio di carta di grandi dimensioni e pennarelli neri o un computer e un proiettore video.



CONSIGLI

I criteri di valutazione devono essere identificati nella fase di Emergence del progetto.



ORIGINE

Autore sconosciuto.

AZIONI

- 01** Definite i criteri da utilizzare per valutare i concetti generati. La definizione può avvenire anche successivamente all'Expert Workshop.
- 02** Create un foglio di calcolo elencando i vostri concetti nella colonna verticale e i criteri di scelta nella colonna orizzontale.
- 03** Scegliete una scala di punteggio per valutare ogni concetto in base a diversi criteri. Di solito è sufficiente una scala a 5 punti. Sommate i punteggi ottenuti da ogni concetto e registrarli nelle colonne del TOTALE.
- 04** Discutete i prossimi passi da compiere in base a tali valutazioni. Siete tutti soddisfatti dei 3 concetti meglio valutati? Vi aiutano a definire o a rinnovare il vostro quadro pedagogico?

RISULTATI

Una panoramica di tutti i concetti scelti e valutati mediante i criteri definiti. Individuazione dei concetti migliori.

PASSO SUCCESSIVO

I tre concetti migliori possono essere illustrati e presentati al pubblico (collegli). Il concetto migliore emergerà dopo la presentazione e la relativa discussione. Il prossimo strumento, la Vision Statement, sarà utile per creare un supporto alla comunicazione.

KPEDIA

de construção aberta



DESAFIOS

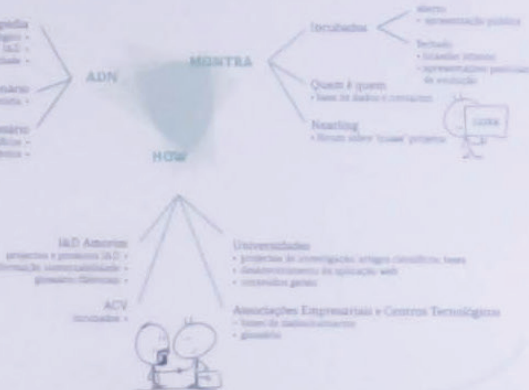
Desafios em ADN da cortiça:
- publicação alargada (PS, docentes, parceiros, empresas, etc.)
- a ideia de comunidade (via: Clube Associado)
- chamar estratégias de divulgação e projecto de trabalho e interactivamente

SOLUÇÕES

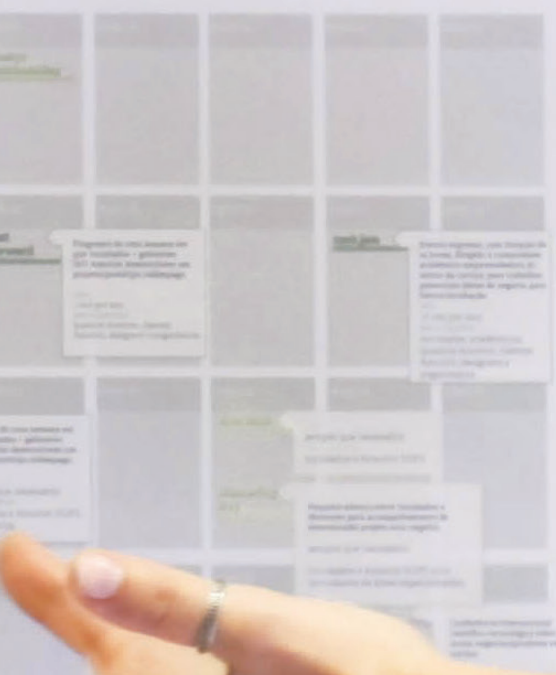
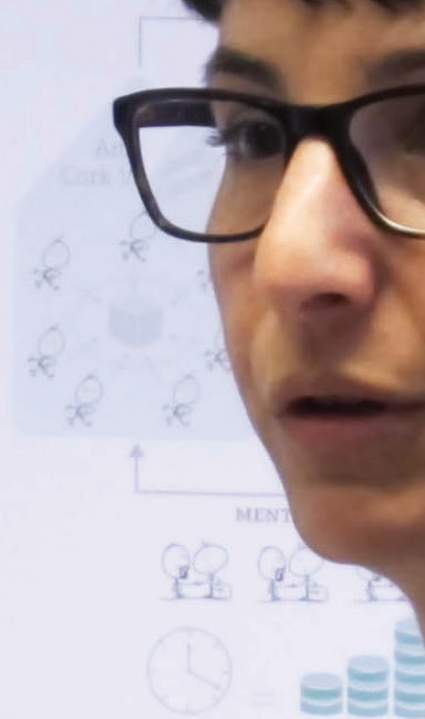
Sistemática e aglomerar toda a informação em torno da cortiça

Disponibilizar informação de curta "enciclopédia" (cortixa e tecnologia I&D), sustentabilidade...

Envolvimento dos diferentes stakeholders da Associação e da cortiça em projecto comum



BANCO



Vision Statement

La Vision Statement è una tecnica volta a descrivere i risultati di un progetto innovativo in modo verbale e visivo. Consente di organizzare le informazioni e di creare una panoramica relativa ai risultati del progetto. Rendendo più comprensibile la nuova visione, la Vision Statement è di grande aiuto per diffondere il progetto a un pubblico più ampio (collegi, direzione dell'istituto, ecc.).



DURATA

3 – 4 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base e un designer invitato alla sessione o un insegnante di arti visive.



MATERIALE

Computer, stampante (o fornite i risultati a un laboratorio di stampa professionale).



CONSIGLI

Sebbene la Vision Statement possa essere presentata su supporto digitale, è meglio stamparla per farne un poster evocativo.



ORIGINE

Autore sconosciuto; tradizionalmente utilizzato in progettazione.

AZIONI

- 01** Riassumete i risultati chiave del vostro progetto e organizzate le informazioni (principi e valori fondamentali, le prassi e strategie d'insegnamento e di apprendimento, il contesto locale del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale...).
- 02** Tracciate i contorni della vostra nuova idea del quadro pedagogico. A partire da una revisione del progetto, date alla Vision Statement una struttura che comunichi al meglio il vostro nuovo quadro. Il profilo deve includere: titolo, breve descrizione delle sfide e delle soluzioni, illustrazione dei vantaggi chiave del nuovo quadro.
- 03** Trovate un titolo e una breve tag line di supporto in modo da esprimere in maniera concisa l'essenza del nuovo quadro pedagogico.
- 04** Descrivete brevemente le sfide individuate (problemi) e le nuove soluzioni. Come fa la nuova visione a rispondere alle sfide iniziali e quali sono i benefici e i nuovi valori che apporta?
- 05** Trovate o create delle immagini chiave per illustrare la vostra vision (diagrammi, disegni, foto, ecc.).

RISULTATI

Elaborando la Vision Statement, sarete in grado di comprendere chiaramente quali sono i nuovi valori del vostro progetto e del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale. La Vision Statement riassumerà il vostro nuovo quadro pedagogico.

PASSO SUCCESSIVO

Non appena riceverete un riscontro positivo da parte dei vostri colleghi, sarà possibile iniziare a sviluppare un Competencies Plan (piano delle competenze).

COMPETENCIES FACILITATORS CHARACTERISTICS INITIATIVES/ACTIONS	C1	C2	C3	
i1				
i2				
i3				
i4				

Expertise Matrix



L'Expertise Matrix consente di identificare le competenze necessarie per la realizzazione del progetto. Le azioni o le iniziative vengono elencate sull'asse verticale e le competenze su quello orizzontale. Le celle vengono utilizzate per descrivere le competenze di cui ha bisogno la vostra organizzazione per implementare efficacemente, e rispettare, il vostro quadro pedagogico. È possibile utilizzare, se disponibili, competenze interne, altrimenti è necessario acquisirle dall'esterno o cercare partnership strategiche. L'Expertise Matrix fornisce, inoltre, una buona panoramica delle competenze critiche necessarie per attuare con successo il vostro progetto.



DURATA

Non definita.



PARTECIPANTI

I componenti del vostro team di progetto di base.



MATERIALE

Post-it, penne e pennarelli, e una lavagna bianca.



CONSIGLI

Un'Expertise Matrix dettagliata è fondamentale per realizzare fruttuosamente il vostro quadro pedagogico.



ORIGINE

Originariamente descritto come Competencies Plan da Kumar (2013).

01 AZIONI

- 01** Fate un elenco completo di tutte le azioni e le iniziative necessarie a costruire correttamente il vostro quadro pedagogico.
- 02** Analizzate e discutete di quali competenze avete bisogno per implementare in modo efficace ciascuna iniziativa.
- 03** Organizzate la matrice con le iniziative disposte in riga e le competenze in colonna.
- 04** Per ogni cella in cui sono necessarie abilità particolari per portare avanti una certa iniziativa, analizzate e descrivete il modo in cui poter applicare efficacemente le competenze esistenti all'interno della vostra organizzazione oppure, il modo in cui poter ricercare le competenze complementari all'esterno. Stabilite se questa particolare iniziativa è fondamentale per il successo complessivo del vostro progetto.
- 05** Discutete il quadro delle competenze con tutti gli stakeholders del progetto al fine di elaborare un piano d'azione.

RISULTATI

Una panoramica completa di tutte le competenze necessarie per costruire con successo un quadro pedagogico, del modo in cui dovrà essere applicata o acquisita tale competenza e, una buona comprensione delle competenze fondamentali per realizzare il progetto.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver completato l'Expertise Matrix, è possibile attuare le necessarie modifiche al quadro pedagogico. A supporto di questa fase, è possibile realizzare un Implementation Plan (piano di attuazione) (vedere scenario 3 e 5) e una Feedback Map (mappa dei feedback) (scenario 4).

Stabilire il metodo di apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*Frame the Challenge,
Media Research,
SWOT Analysis,
Opportunity Mind Map*

Empathy

*Stakeholder Map,
Interest Group,
Image Interview,
Personas*

Experimentation

*Brainwriting,
Dot Voting*

Elaboration

Curriculum Blueprint

Exposition

Concept Visualisation

Extension

Roadmap



Elaborare e modificare un piano di studi

Lo sviluppo o la revisione di un piano di studi iniziano solitamente con il capire dove e come il corso rientri nell'ambito di un più ampio programma o sistema d'istruzione. Per fare un esempio, eseguire un'analisi comparativa di corsi analoghi, del loro contenuto, della struttura e delle attività, aiuta a svolgere questo compito. Stabilire gli obiettivi e i risultati di apprendimento del corso dovrebbe costituire l'elemento principale nel definire le attività e la valutazione. Questo include illustrare il modo in cui l'offerta formativa sia integrata e aiuta gli studenti a raggiungere gli obiettivi del programma. L'organizzazione ed i suoi programmatori/progettisti definiscono le finalità del programma, il modo in cui gli studenti le perseguiranno, e il modo in cui gli studenti e gli educatori riconosceranno il raggiungimento degli obiettivi prestabiliti.

Quando si utilizza il Design Thinking come processo per la generazione e lo sviluppo di nuove idee, e per elaborare o modificare un piano di studi, è possibile applicare una serie di strumenti diversi nel corso del processo, al fine di ottenere gli obiettivi/risultati.

Quando si progetta l'offerta formativa, è necessario raggiungere i seguenti obiettivi e risultati:

- ➔ Migliorare la comprensione delle esigenze e delle caratteristiche degli studenti;
- ➔ Migliorare la comprensione delle esigenze dei dipendenti e del mercato del lavoro;
- ➔ Definire chiaramente i risultati di apprendimento;
- ➔ Definire il contesto di apprendimento e di insegnamento;
- ➔ Selezionare le strategie di apprendimento e di insegnamento;
- ➔ Comprendere e selezionare le tecnologie;
- ➔ Valutare e migliorare i diversi piani di studio.

TO PLAN
GAMEBASED
LEARNING
CURRICULUMS

USE INCLUS
GAMING TO FAVOR
TO FACILITATE
GROUPS
OF

TO TEACH
TRAINERS
HOW TO

CURRICULA
PLANNING

INNER
KNOWLEDGE

TIME
MANAGEMENT

emotional
learning

Like
learning
soft
skills

Acile



Frame the Challenge



Lanciare un progetto avendo ben presenti il motivo per cui si desidera avviarlo, in primo luogo, e gli obiettivi e i risultati attesi è fondamentale per il suo successo. Tutti i componenti del vostro team devono essere concentrati su questo. Scrivete e descrivete il motivo per cui avete iniziato il progetto, cosa vi aspettate e il modo in cui poterlo conseguire. Questo documento è fondamentale per far procedere il progetto sulla retta via. Una sfida ben inquadrata vi aiuterà a focalizzare ancor più l'applicazione di altri strumenti di progettazione.



DURATA

Non più di 90 minuti



PARTECIPANTI

Il vostro team al completo.



MATERIALE

Carta, lavagna bianca, penne e pennarelli.



CONSIGLI

Parola d'ordine: semplicità.



ORIGINE

Strumento descritto in "Field Guide to human Centred Design", IDEO, 2015

AZIONI

- 01** Fate il primo tentativo di formulare il motivo per cui avete iniziato il progetto e quello che volete fare in una singola frase inequivocabile. Ponetevi le seguenti domande:
Qual è il problema? - Di chi è il problema?
Qual è il contesto? - Qual è l'obiettivo?
- 02** Riflettete sui risultati attesi e discutete il modo in cui poterli ottenere al meglio. Fate attenzione a non stabilire un obiettivo troppo ampio o astratto, né a restringere troppo la portata del progetto, non lasciando alcun spazio all'esplorazione.
- 03** Provate a tracciare diverse traiettorie possibili per affrontare la sfida e discutete queste proposte con il vostro team.
- 04** Riformulate la vostra dichiarazione iniziale e redigete un documento che possa essere utilizzato come strumento di controllo durante lo sviluppo del progetto.

RISULTATI

Una descrizione strutturata del problema e del risultato finale, insieme a una buona comprensione degli obiettivi del progetto e del modo in cui si prevede di ottenerli nel modo migliore possibile.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver inquadrato la sfida, è possibile cercare nuove informazioni per ispirarsi.



Media Research



Dopo aver determinato gli obiettivi e i risultati attesi per il vostro progetto, sarebbe opportuno effettuare alcune ulteriori ricerche per indagare corsi analoghi in altri istituti di istruzione superiore o di formazione professionale. Con il Media Research si esplorano diverse fonti mediatiche, come ad esempio: siti web di altri istituti di istruzione superiore o di formazione professionale, social network, programmi TV, riviste educative, articoli di giornale, database, atti di convegni, ecc.



DURATA

Non specificata, ma può durare fino a un paio di giorni o può protrarsi parallelamente ad altre attività



PARTECIPANTI

Il vostro team di ricerca.



MATERIALE

Computer, biblioteca.



CONSIGLI

Le fonti per questa ricerca sono numerose: alcune più popolari e visive, altre più scientifiche e verbali. Siate divergenti ed esplorate diversi tipi di fonti.



ORIGINE

Il Media Research esiste sin dalla nascita delle fonti mediatiche.

AZIONI

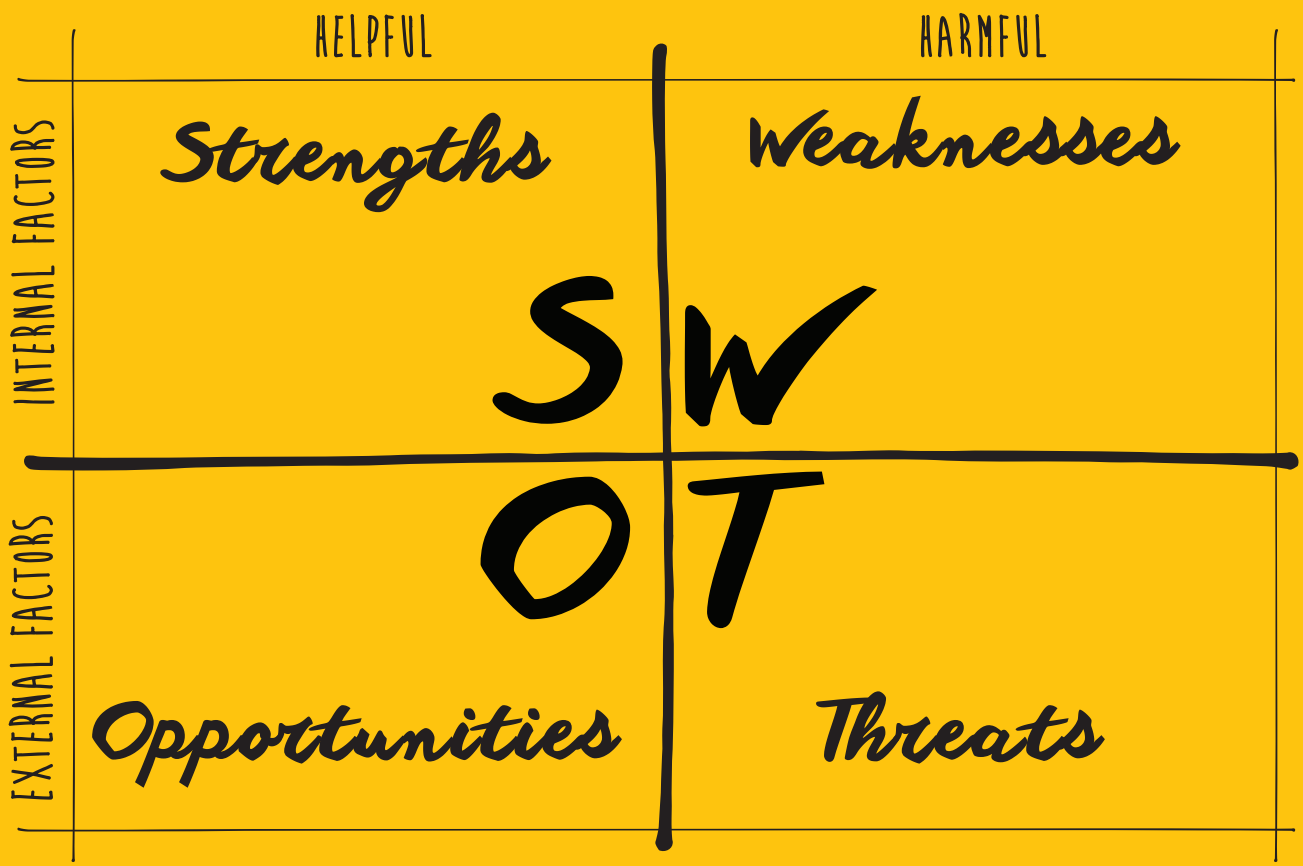
- 01** Individuate i più importanti argomenti e parole chiave per il vostro progetto.
- 02** Trovate fonti strategiche di informazione. Cercate ciò che è stato scritto in merito ai piani di studio nel vostro campo, su siti web sull'educazione, blog, riviste, giornali e atti di convegni. Salvate le informazioni come note, o fate uno screenshot del vostro schermo, scannerizzatele o fotocopiatele per creare la vostra libreria multimediale relativa all'"elaborazione di un piano di studi".
- 03** Cercate dei modelli nei media più importanti che riuscite a reperire. Questi modelli offrono una panoramica generale delle tendenze attuali ed emergenti relative ai curricula.
- 04** Trovate anche argomenti attigui. A volte le tendenze educative emergenti in un ambito diverso possono influenzare quello che potrebbe accadere nell'ambito del vostro progetto.
- 05** Fate una sintesi dei risultati e identificate le opportunità. I risultati del Media Research vi aiuteranno a definire le categorie dell'Opportunity Mind Map (mappa mentale delle opportunità).

RISULTATI

Il Media Research vi aiuta a comprendere meglio il contesto del vostro progetto e a dargli una precisa direzione. Troverete nuove prospettive ed opportunità per introdurre delle novità nella vostra offerta formativa, che saranno ulteriormente esaminate con l'Opportunity Mind Map.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver ottenuto nuove idee grazie al Media Research, sarà possibile lavorare con l'analisi SWOT oppure passare direttamente all'Opportunity Mind Map, che vi aiuterà a ottenere una panoramica di tutte le informazioni ricercate.



SWOT Analysis

L'Analisi SWOT (punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce) è uno strumento volto a sintetizzare le idee per la pianificazione strategica e a creare consapevolezza in merito alle opportunità interessanti. Vi aiuta a capire la forza del programma della vostra offerta formativa, che cosa state funzionando, che cosa vi fa spiccare, cosa crea un vantaggio, e quali sono i punti deboli del programma rispetto ad altri programmi o istituzioni analoghe. L'Analisi SWOT consente di mappare gli elementi provenienti da fonti esterne per aiutarvi a riconoscere le opportunità da sfruttare, e rileva le minacce che potrebbero ostacolare il raggiungimento dei vostri obiettivi. L'analisi SWOT viene solitamente eseguita all'interno di un team multidisciplinare che coinvolge studenti, insegnanti e personale di staff.

AZIONI

- 01** L'Analisi SWOT viene solitamente inserita in uno schema, una matrice suddivisa in quattro quadranti: Punti di forza e Opportunità in alto a sinistra e a destra, e Punti di debolezza e Minacce in basso a sinistra e a destra della matrice.
Disegnate la matrice SWOT su una lavagna bianca o utilizzando quattro fogli di una lavagna a fogli mobili.
- 02** Avviate una normale sessione di Brainstorming per creare idee (scrivetele su post-it) su punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce.
- 03** Verificate che ogni idea venga riportata nel quadrante giusto. Iniziate a ordinare le idee in base alla loro affinità con le altre idee.
- 04** Dopo aver ordinato e classificato le idee, avviate una discussione di gruppo per creare categoria più ampia in cui includere i diversi cluster.
- 05** Scegliete le categorie più importanti per ciascun quadrante utilizzando il Dot Voting. I Punti di forza e le Opportunità più votati potranno essere trasferiti nell'Opportunity Mind Map.



DURATA

Fino a 3 ore.



PARTICIPANTI

3 – 4 educatori, 2 componenti del personale, 2 studenti.



MATERIALE

Lavagna bianca o lavagna a fogli mobili, post-it, penne e pennarelli.



CONSIGLI

Non fate elenchi né troppo brevi né troppo lunghi, sono preferibili 4 – 10 elementi per ogni categoria. Le voci devono essere definite chiaramente e nella maniera quanto più specifica possibile. Basatevi sui fatti e non sulle opinioni: fare qualche ricerca preventiva vi sarà d'aiuto.



ORIGINE

Albert Humphrey presso la Stanford University, 1965

RISULTATI

Una matrice SWOT vi consentirà di comprendere in maniera più approfondita quello che dovrete esattamente modificare, o meno, in base alle tendenze delle offerte formative.

PASSO SUCCESSIVO

I risultati dell'Analisi SWOT vi consentono di concentrarvi meglio sulla modifica o sull'elaborazione di un piano di studi, e sono fondamentali per un'efficace applicazione degli altri strumenti successivi, come ad esempio l'Opportunity Mind Map, l'Interest Group Discussion o l'Image Interview.



Opportunity Mind Map

L'Opportunity Mind Map è una mappa mentale che aiuta a identificare le opportunità di innovazione attraverso l'organizzazione visiva delle informazioni scelte. Il principale obiettivo è quello di creare una panoramica della tematica esplorata, in questo caso di tutto ciò che riguarda i piani di studio: contenuti del dominio di conoscenza, problemi individuati, profilo degli studenti, pratiche pedagogiche, ecc. La visualizzazione delle informazioni aiuterà ad individuare le opportunità e le linee guida per l'elaborazione o la modifica dell'offerta formativa. L'organizzazione radiale dei dati aiuterà a trovare dei collegamenti tra le informazioni, le nuove idee e le opportunità.



DURATA

60 minuti + 30 minuti +



PARTECIPANTI

4 - 7 educatori.



MATERIALE

Cartellone (foglio in formato A0 o più grande), pennarelli neri e a colori.



CONSIGLI

L'Opportunity Mind Map può essere costruita nel corso di diverse sessioni di lavoro.



ORIGINE

Modello Mindshake Evolution 62, 2015, tratto dal metodo delle mappe mentali teorizzate da Tony Buzan, negli anni '90.

AZIONI

- 01** Scrivete (o disegnate) il vostro tema principale (per esempio: OFFERTA FORMATIVA) al centro di un foglio bianco (A0 o anche più grande).
- 02** Scegliete da 5 a 7 associazioni principali che descrivano una categoria (contenuti, metodi, obiettivi, ecc.) e collocatele intorno all'argomento centrale. Identificate queste categorie per dimensione, colore o altra espressione grafica.
- 03** Sviluppate la mappa con associazioni (parole chiave) e disegni (simboli) secondo la logica visiva di un albero o di una cellula. Effettuate i collegamenti tra i diversi rami. Utilizzate i colori per contrassegnare le informazioni e le idee importanti.
- 04** Dopo 60 minuti di lavoro, lasciate stare la mappa e lasciate "incubare" le idee. Cercate inoltre informazioni e immagini complementari.
- 05** Riprendete in mano la mappa e completatela con informazioni e idee nuove. Ripetete questa operazione più volte. Contrassegnate le opportunità più interessanti.

RISULTATI

Alla fine dell'attività avrete una grande mappa con informazioni e idee organizzate relativamente all'argomento "piani di studio". Il gruppo avrà imparato, e discusso, le nuove tendenze educative e i nuovi approcci di apprendimento. Avrete scoperto le opportunità di lavorare allo sviluppo di una nuova offerta formativa per un corso.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver identificato l'area da modificare nel vostro nuovo piano di studi, proverete in seguito a capire meglio il contesto dei dipendenti/del mercato e dei vostri studenti, nella fase di Empathy.

EXTERNAL

SMEs

INTERNAL

SID/MASER
STUDENT

TEACHERS/
LECTURERS

RESEARCHER

MARKETING
TEAM

ACCOUNTING
TEAM

PIT
TEAM

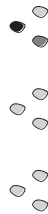
PUBLIC
CTOR

E.G.
HOSPITAL

OTHER
SCHOOLS

PRINTERS

Stakeholder Map



La Stakeholder Map è una rappresentazione visiva (grafica o digitale) dei vari soggetti e gruppi coinvolti in un progetto. Può essere realizzata mediante post-it, scritta direttamente su un foglio di carta o in formato digitale. Il suo obiettivo è quello di agevolare lo sviluppo di una strategia al fine di coinvolgere le parti interessate.



DURATA

1 ora.



PARTECIPANTI

3 – 4 educatori con una consapevolezza generale di tutti gli aspetti che compongono un piano di studi.



MATERIALE

Fogli di carta in formato A2 o A3, pennarelli neri e a colori, e post-it o un computer.



CONSIGLI

La Stakeholder Map, a livello visivo, può strutturarsi in diverse maniere: 2 o più cerchi la cui posizione rispetto agli altri mostra il rapporto tra i vari gruppi di parti interessate.



ORIGINE

Il concetto di stakeholder (parte interessata) è comparso nel XVIII secolo.

RISULTATI

La Stakeholder Map fornisce una panoramica degli interessi condivisi od opposti dei soggetti coinvolti nel progetto. L'obiettivo finale dello strumento è quello di migliorare il coinvolgimento delle parti in relazione al progetto. La panoramica creata grazie alla mappa può aiutarvi a trovare un sostegno economico o amministrativo per il vostro progetto, o perfino chi potrebbe ostacolare i vostri intenti. Date un'occhiata alla Stakeholder Map relativa al progetto di D-Think del D-Think Research Report a pag. 39.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver acquisito una migliore visione d'insieme del gruppo di persone interessate allo sviluppo di un nuovo quadro pedagogico, è possibile avviare la fase divergente di Experimentation del processo di Design Thinking.

01 AZIONI

Fate un elenco di tutti i soggetti interessati al vostro progetto, come ad esempio: il vostro team, i responsabili della gestione del progetto, la direzione della vostra istituzione, gli studenti, i loro genitori, i dipendenti, ecc. Decidete la posizione di ogni parte interessata: gruppo di riferimento o con funzione decisionale, parte interessata in maniera diretta o indiretta, soggetto interessato interno o esterno.

02

Disegnate 2 cerchi (uno dentro l'altro) e dividete gli stakeholder in interni ed esterni, o in base alla loro importanza e influenza sullo sviluppo del quadro pedagogico.

03

Identificate gli interessi e le motivazioni di ognuno e inseriteli per argomenti o simboli grafici nella mappa.

04

Dopo aver analizzato il rapporto tra i singoli e gli stakeholder collettivi, visualizzate le relazioni con linee colorate e simboli, come un cuore per un rapporto molto amichevole, un lampo o una nuvola per un rapporto conflittuale.

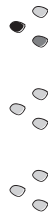
05

In base al rapporto tra le parti, discutete le strategie specifiche per motivarle in merito allo sviluppo del vostro progetto.



Meet the Teachers,
Assessments,
Students,
Guest Speakers,
& Practitioners

Interest Group Discussion



Lo sviluppo dei contenuti è un'operazione complessa. Molte persone appartenenti al vostro ambiente educativo hanno opinioni personali ben precise in merito ai contenuti di un corso. Organizzare un dibattito in cui i colleghi e i diversi stakeholder possano esprimere opinioni e preoccupazioni in base alle loro esperienze e convinzioni può generare molte idee sull'argomento. Un'Interest Group Discussion offre un'ottima panoramica del tema in esame.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTICIPANTS

2 – 3 educatori del vostro team di base, 1 moderatore, 7 – 15 ospiti individuati dalla vostra Stakeholder Map.



MATERIALE

Uno spazio confortevole adibito alle conversazioni informali, con lavagna, penne e pennarelli.



CONSIGLI

Una discussione di gruppo non è un focus group, né sostituisce i colloqui individuali o altri metodi di ricerca più mirati.



ORIGINE

D-Think Research Group, 2016, adattato a partire da un classico Focus Group.

AZIONI

- 01** Selezionate un gruppo di partecipanti che potrebbero prevedibilmente contribuire in maniera positiva alla discussione: educatori provenienti da altri istituti di istruzione superiore o di formazione professionale, dipendenti, rappresentanti dell'ufficio del lavoro, ecc. Consultate la vostra Stakeholder Map al fine di garantire un contributo da più punti di vista.
- 02** Allestite uno spazio adatto a una conversazione informale dove tutti si possano sentire a proprio agio. Siate dei moderatori garbati, fate in modo che tutti siano coinvolti e incoraggiati nella discussione, ma non dimenticate: non si tratta di un Focus Group.
- 03** Infine, laddove vengano discussi contemporaneamente troppi argomenti, è possibile suddividere il gruppo in team più piccoli.
- 04** Annotate le frasi e gli argomenti importanti al fine di ottenere una panoramica chiara della posta in gioco in questa particolare fase di sviluppo di contenuti. Non c'è bisogno di registrare o filmare l'evento.

05

Fate in modo di restare in contatto con i partecipanti e informateli in merito allo sviluppo del progetto.

RISULTATI

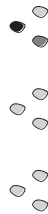
Una buona panoramica dei temi e delle questioni importanti riguardanti l'offerta formativa in via di sviluppo. Sarà inoltre possibile comprendere meglio le esigenze del mercato del lavoro.

PASSO SUCCESSIVO

Le conclusioni tratte dall'Interest Group Discussion servono ad applicare correttamente molti strumenti nelle fasi successive, in particolare la generazione di idee della fase di Experimentation.



Image Interview



L'Image Interview è una tecnica che unisce gli aspetti di un comune colloquio informale con quelli dell'intervista per immagini. Parlare con il vostro gruppo di riferimento - gli studenti - in merito alla loro percezione di un piano di studi attualmente in corso, vi aiuta a capire la mentalità degli studenti, le loro esigenze e le loro esperienze di apprendimento. Presentare delle immagini preselezionate relative al contesto di apprendimento stimola commenti più spontanei ed emotivi da parte degli studenti.

AZIONI

- 01** Preparate una serie di domande in base ai risultati dell'Opportunity Mind Map e dell'Interest Group Discussion. Il colloquio non deve essere strutturato, ma quando si confronteranno i risultati dei colloqui sarà utile disporre di una sorta di traccia. Preparate alcune domande di ampia portata che potrete utilizzare per avviare la conversazione e alcune domande per approfondire l'argomento. Trovate 5 immagini significative che contestualizzino le vostre domande.
- 02** Scegliete circa 20 studenti da intervistare. Due o tre educatori dovranno svolgere il colloquio in team: uno condurrà il colloquio, l'altro prenderà appunti e farà foto (per questo incarico potrebbe essere previsto anche un terzo educatore).
- 03** Iniziate ogni colloquio con domande generali e a cui è facile rispondere per creare un'atmosfera di fiducia. Andate poi più in profondità con domande relative alle esperienze di apprendimento degli studenti, ai loro problemi o alle loro paure. Mostrate le 5 foto e chiedete agli studenti di sceglierne 3, spetterà a loro commentarle liberamente.



DURATA

60 - 90 minuti con la preparazione.



PARTECIPANTI

3 - 6 educatori, circa 20 studenti.



MATERIALE

Carta, penne, fotocamera, e 5 immagini espressive (fotografie, vignette, illustrazioni, ecc.)



CONSIGLI

Una cosa è quello che gli studenti vi dicono, un'altra cosa è ciò che realmente pensano e sentono quando ponete loro le domande. Non dimenticate di osservare il linguaggio del corpo degli studenti e l'ambiente circostante. Scattate le foto solo dopo aver ottenuto un permesso scritto.



ORIGINE

Modello Mindshake Evolution 6, 2015.

04

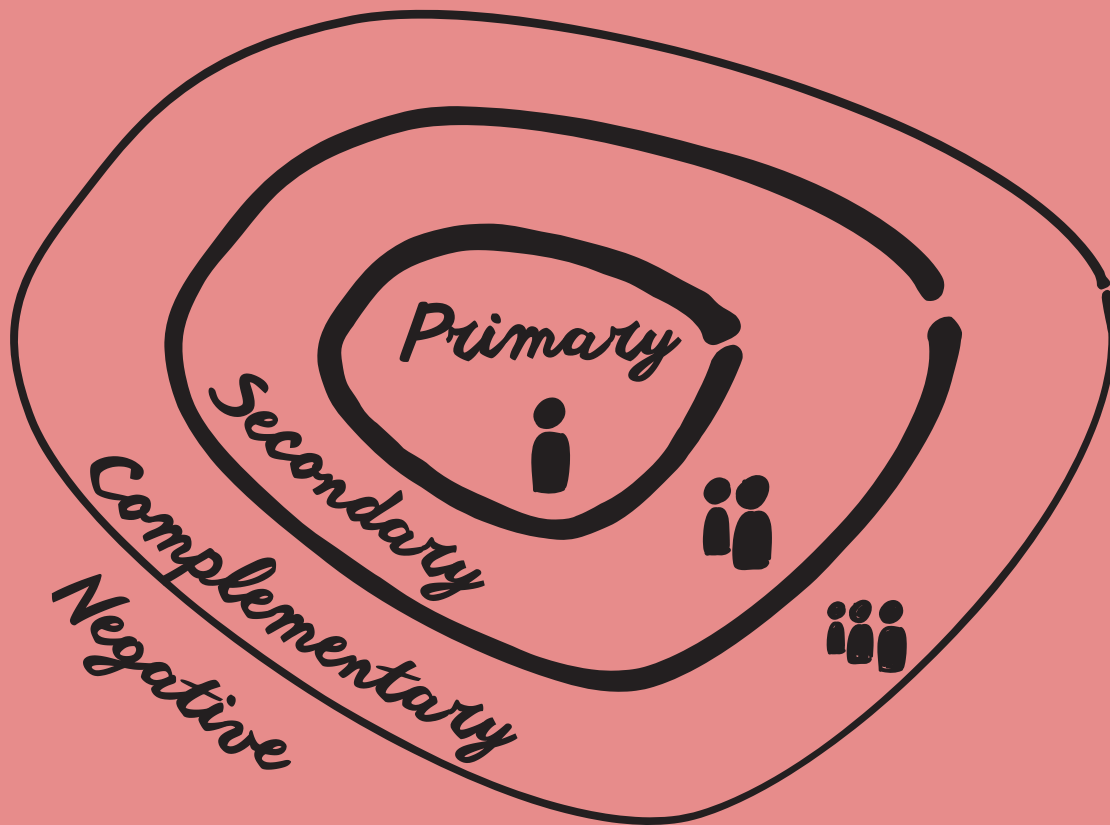
Uno di voi dovrà annotare esattamente ciò che rispondono gli studenti. Di solito le informazioni più importanti risiedono nei piccoli dettagli.


RISULTATI

Nuove idee e sfumature in merito alle caratteristiche, alle esigenze di apprendimento e al punto di vista dei vostri studenti.

PASSO SUCCESSIVO

L'Image Interview vi ha aiutato a comprendere meglio le caratteristiche distintive e le esigenze di apprendimento degli studenti; il successivo strumento, il Persona Map and Cards (mappa e carte d'identità), vi consentirà di organizzare e di comprendere ancora più a fondo il comportamento degli studenti.



<p>photo</p> 	<p>name</p> <hr/> <p>age</p> <hr/> <p>profession</p> <hr/> <p>academic</p> <hr/> <p>education</p>	<p>areas of expertise</p>
<hr/>		
<p>interests</p> <p>hobbies</p>		
<p>frustrations</p>	<p>personal story</p> <p>- a day in the life</p>	
<p>goals</p>		

Persona (Map Cards)

Lo strumento Persona aiuta a definire i diversi tipi di utenti (studenti) che sono presenti in un contesto. I Personas sono personaggi di fantasia creati per rappresentare un particolare gruppo di persone, in base ai loro interessi e ai loro comportamenti. In questo scenario, lo strumento Personas fornisce una gamma di possibili prospettive sulla realtà di apprendimento di un istituto. Lo strumento consente inoltre di scoprire le caratteristiche dei gruppi di studenti e di definire le linee guida dell'intero processo del progetto.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

3 – 4 educatori.



MATERIALE

Fogli di carta in formato A2 e A4, stampe da Internet o riviste per trovare l'immagine di fantasia relativa allo studente, pennarelli neri, forbici e colla.



CONSIGLI

Anche se si potrebbe pensare che i Personas sono solo inventati, rappresentano le motivazioni e i comportamenti reali del vostro gruppo di interesse!



ORIGINE

Angus Jenkinson, anni '90.

AZIONI

- 01** In base alle osservazioni di carattere generale dei vostri studenti di riferimento e ai risultati delle Image Interviews, identificate i Personas di fantasia: 1. il Persona tipo (uno studente tipo del vostro istituto), 2. i Personas secondari (gli studenti atipici del vostro istituto), 3. i Personas complementari (per esempio genitori o insegnanti), 4. i Personas in negativo (coloro che non sono per niente studenti del vostro istituto).
- 02** Visualizzate tutti i Personas su una mappa utilizzando un'immagine (presa da Internet o in una rivista): mettete il Persona tipo al centro di un cerchio su un foglio A2; i Personas secondari nel cerchio attorno, nel cerchio successivo i Personas complementari, e al di fuori dei cerchi i Personas in negativo.
- 03** Scegliete 4 – 5 Personas della vostra mappa (quelli che si desidera studiare di più). Elaborate una sorta di carta di identità per ciascuno di questi personaggi che avete selezionato. La card dovrà includere i seguenti elementi: nome, background (età, classe sociale, ecc.), interessi, frustrazioni nella vita, obiettivi nella vita, scrivete, inoltre, un breve racconto di una tipica giornata di scuola. Date un'occhiata al modello presente nel D-Think Research Report a pag. 44-45.

- 04** Confrontate e analizzate i diversi profili e annotate le vostre conclusioni, tenendo presente le opportunità di innovazione che avete identificato nell'Analisi SWOT e nell'Opportunity Mind Map.

RISULTATI

Una mappa con i diversi profili degli studenti e 4 – 5 card con una descrizione dettagliata per ciascun personaggio. Le card consentono di concentrarsi sui vari gruppi di studenti. I dati relativi ai gruppi possono essere inseriti nel contesto adeguato ed essere compresi e ricordati in caso di storie analoghe.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver ottenuto una miglior visione di insieme sui gruppi di studenti del vostro istituto, è possibile iniziare la fase di Experimentation del processo di D-Think, cercando prospettive e idee diverse per il nuovo piano di studi.

USE
AMIFICATION
TECHNIQUES
IN LEARNING

TO FACILITATE
INTER ~~DISP~~ GEN.
TEAMS.

TO PLAN
GAMEBASED
LEARNING
CURRICULUM

MENTORSHIP

INNOVATION

TECHNOLOGY

EMPATHIC
GAMES

ARCH

NATURE
SCIENCE

AMIFICATION

ENTREPRENEUR-
SHIP

LIFE LONG

SKILLS

TIME
MANAGEMENT

LEADERSHIP

ORGANIZATION

DECISION
MAKING

SERVANT

TECH. SKILLS

PEDAGOGY

FINANCIAL
AWARENESS

SOCIOLOG

CURRICULUM
PLANNING

DESI.

LIFE LONG

SKILLS

Goal Oriented Brainwriting



Il Goal Oriented Brainwriting (GOB) è una tecnica alternativa al Brainwriting. Il suo obiettivo è quello di generare idee utili. Una tipica sessione di GOB richiede uno sforzo multidisciplinare con 8 - 12 partecipanti tra cui le persone del proprio team di base e altri soggetti interessati coinvolti nel progetto. Una sessione di GOB è orientata agli obiettivi poiché si inizia con il descrivere chiaramente un problema, ad esempio "Come possiamo...", e fa uso di un insieme di trend chiaramente definiti per innescare idee originali.



DURATA

1 ora.



PARTECIPANTI

1 facilitatore, 8 - 12 persone.



MATERIALE

Lavagna bianca, penne e pennarelli, post-it, adesivi rossi e gialli.



CONSIGLI

La sessione di GOB è intensa e deve essere moderata efficacemente. È importante lavorare con un facilitatore esperto per garantire risultati ottimali.



ORIGINE

Il GOB proviene dal GPS Brainstorm di Flanders DC.

AZIONI

- 01** Definite il problema chiave su cui condurre il Brainwriting. Di solito si inizia con: "Come possiamo...?"
- 02** Selezionate un gruppo composto da 8 a 12 persone dalla vostra Stakeholder Map che abbiano diversi background disciplinari.
- 03** Selezionate 5 trend rilevanti nel campo dell'educazione direttamente correlati alla vostra domanda iniziale. Preparate una breve descrizione per ognuna di queste tendenze con la relativa appropriata immagine.
- 04** Disponete 6 tavoli in cerchio e distribuite uno dei trend individuati per ciascun tavolo, destinando il sesto tavolo al fluire libero delle idee. Dividete il gruppo in coppie e posizionate una coppia per ogni tavolo.
- 05** Date al gruppo 12 minuti per la prima sessione di brainwriting, quindi ruotate. Date altri 10 minuti per la sessione successiva e ruotate nuovamente. Concedete altri 8 minuti e ruotate. Le ultime 3 sessioni dovrebbero richiedere solo 5 minuti.

- 06** Raggruppate e organizzate le idee, utilizzando il Dot Voting per scegliere le 10 idee migliori.

RISULTATI

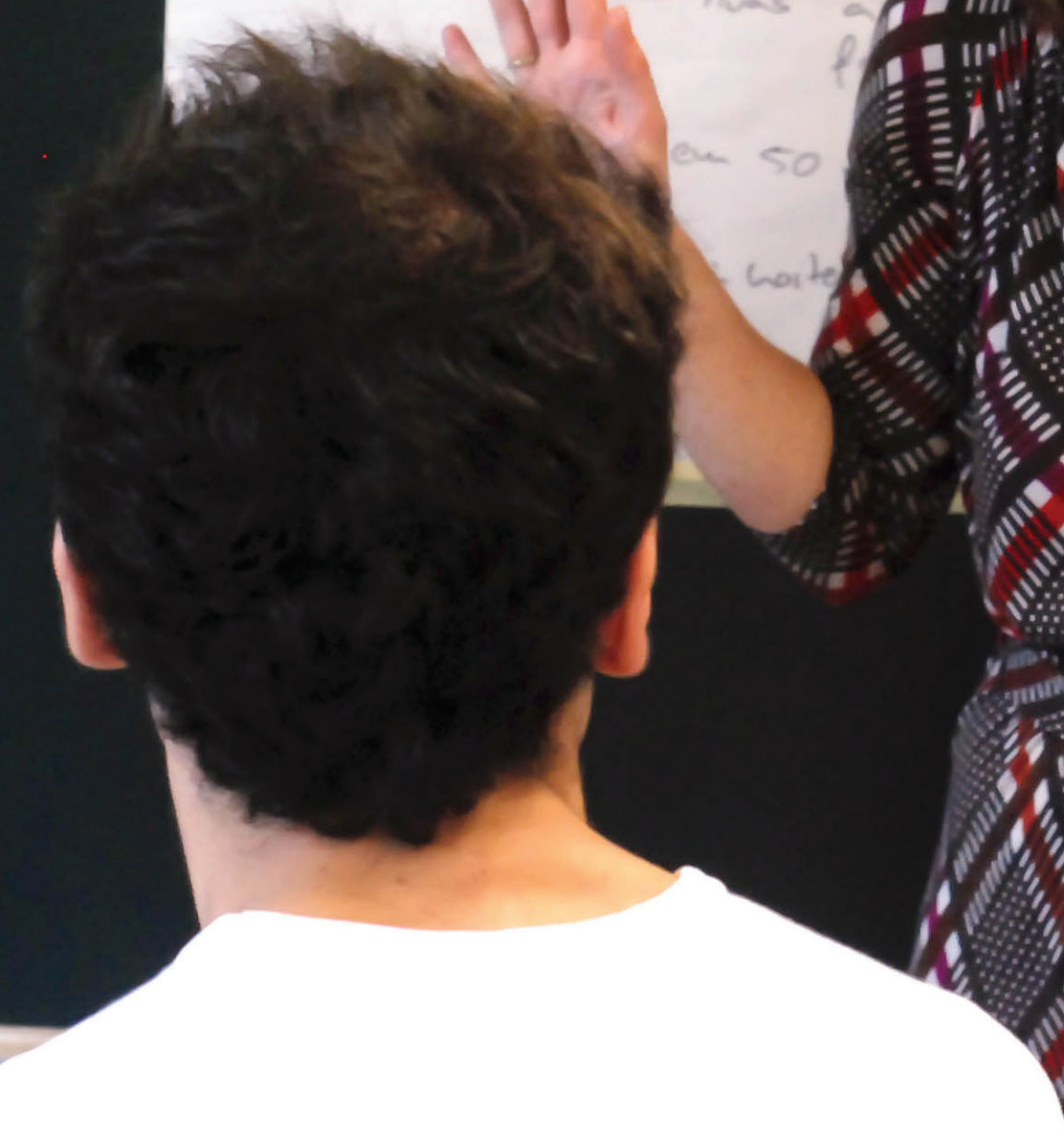
Una tipica sessione di GOB dovrebbe portare ad individuare fino a 12 idee molto utili, che saranno poi sviluppate ulteriormente.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver raggruppato tutte le idee generate secondo diverse categorie, ciascuna coppia di partecipanti vota le proprie dieci idee preferite.

- Retirar os sinais de sinalização lateral •
 - retirar os sinais de 200
 - retirar os sinais •
 - fechar todos os parques de estacionamento
 - limitar velocidade a 20 Km/h •
- Lo com fiscalização!!

- circulação de camiões TIP Centro de Porto
 - acabar com transp Públicos •
 - dar incentivo económico à circulação
 - aumentar nº passeadzeiros
 - retirar nº de faixas p/vic •
 - Realizar trabalhos de pintura
 - largadas de faixas no centro
 - Realizar faixas nas "áreas" p/vic
- em 50
- em 100



Dot Voting

È sempre difficile scegliere le idee migliori a partire da una grande quantità di idee. Un modo semplice ed efficace per far convergere e per dare delle priorità alle idee è il Dot Voting, uno strumento che consente di evitare lunghe discussioni. L'uso di adesivi rotondi fa sì che nella fase di selezione venga ascoltata la voce di ogni partecipante.



DURATA

10 - 15 minuti.



PARTECIPANTI

Le stesse 8 - 12 persone della sessione di GOB.



MATERIALE

Adesivi rotondi in 3 diversi colori: rosso, arancione o blu, verde.



CONSIGLI

I partecipanti esprimono il proprio voto tutti in una volta. Qualora lo desiderino, possono votare la stessa idea più di una volta.



ORIGINE

Autore sconosciuto.

AZIONI

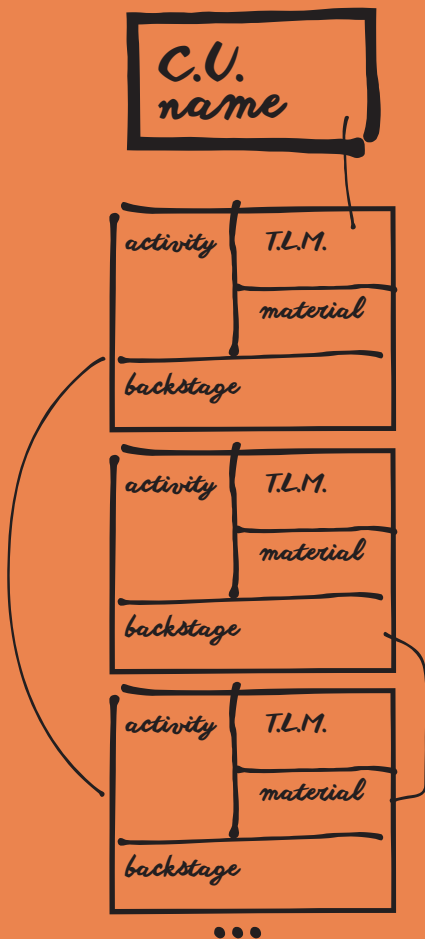
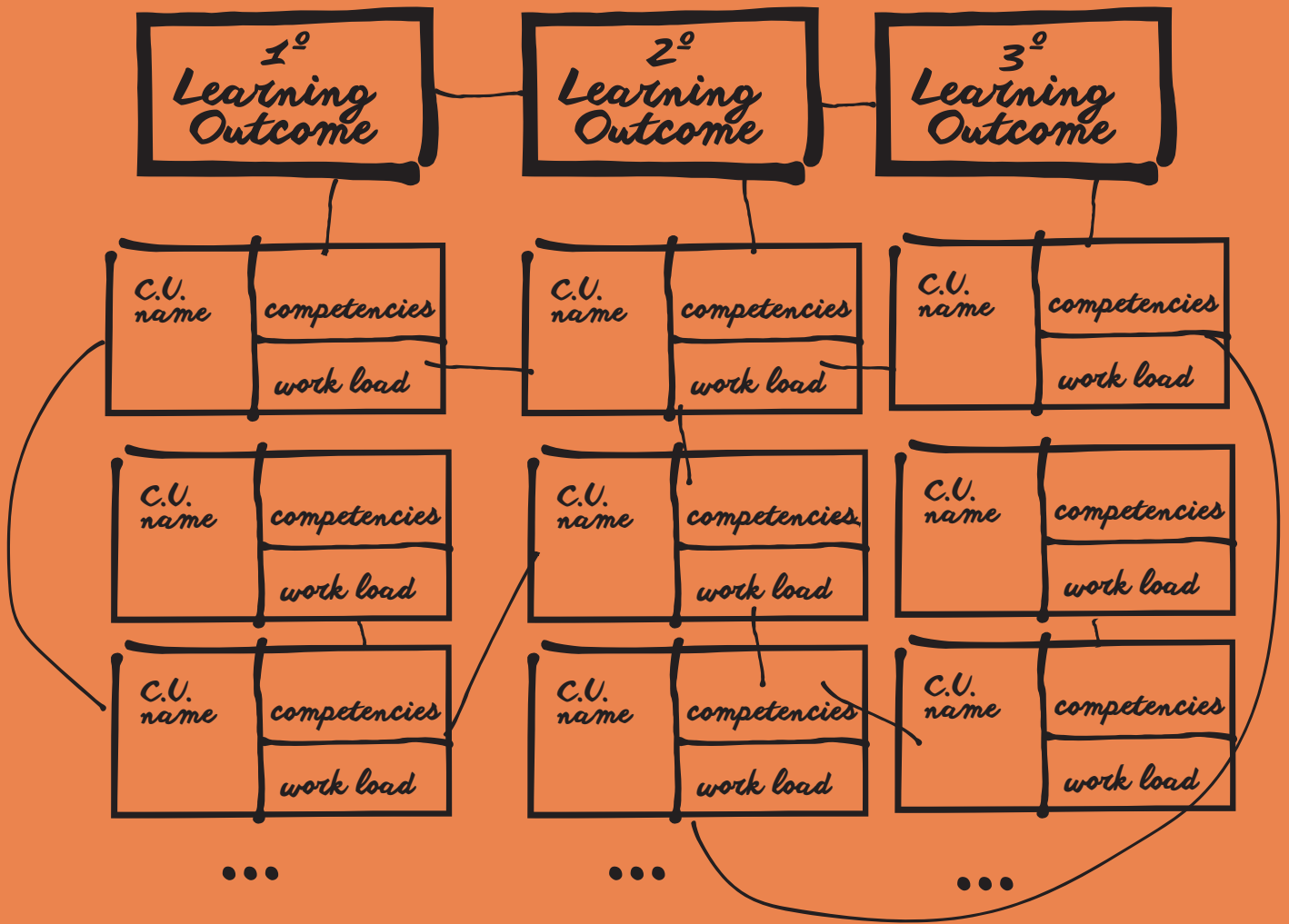
- 01** Dopo aver raggruppato tutte le idee alla fine della sessione di GOB, ciascuna coppia di partecipanti voterà le sue dieci idee migliori. A questo scopo utilizzeranno gli adesivi rossi. Ogni partecipante riceverà 7 punti che potranno essere assegnati alle idee.
- 02** Ogni gruppo posizionerà le sue 10 idee (post-it) migliori su una parete o su una lavagna bianca. Fra tutte queste idee, l'intero gruppo ne sceglierà 20, sempre mediante dot voting. Ogni partecipante riceverà ora 6 punti adesivi (di un altro colore, ad esempio arancione) che potrà ripartire tra i post-it. Alle proprie idee non dovranno assegnare più di 3 voti.
- 03** Fra tutte le idee votate, saranno prese le prime 20. Ogni coppia di partecipanti potrà ora votare solo 3 idee. A tale scopo riceverà 3 punti di colore verde. Alla fine dell'attività, le idee selezionate dovrebbero essere all'incirca 12.

RISULTATI

12 idee principali che possono essere sviluppate in 8 - 12 concetti.

PASSO SUCCESSIVO

Le idee/concetti generate saranno integrate ed esaminate nel Curriculum Blueprint.



Curriculum Blueprint

Il Curriculum Blueprint è una sorta di prototipo. Si tratta di un modo per precisare e spiegare nel dettaglio il processo di apprendimento. Nella fase di Elaboration della modifica di un piano di studi, il Blueprint consente lo sviluppo di una struttura curricolare nuova e la distribuzione delle discipline nei diversi anni di corso. La creazione di un Curriculum Blueprint promuove in maniera collaborativa la co-creazione da parte di un team di esperti, educatori e studenti. Lo schema visivo del Blueprint deve includere il punto di vista sia degli educatori che degli studenti.

AZIONI

- 01** Definite i risultati di apprendimento per ciascun anno di corso. Fate un elenco di tutti gli argomenti del vostro piano e distribuiteli tra i diversi anni di corso. Discutete e riflettete sulla necessità di un approccio graduale per quanto riguarda il processo di apprendimento.
- 02** Identificate le discipline in cui i contenuti si sovrappongono o si ripetono. Pensate al progressivo processo di apprendimento intrapreso dagli studenti. Discutete della possibilità di unire le unità didattiche o di crearne di nuove.
- 03** Disegnate uno schema, secondo il modello, con i seguenti argomenti in senso verticale: risultati di apprendimento, nome dell'unità didattica, competenze, carico di lavoro. Inserite i risultati di apprendimento/anno di corso nelle righe in ordine cronologico e completate tutte le informazioni nelle colonne. Se scrivete su post-it potrete facilmente spostare un'unità didattica da una casella all'altra.
- 04** Dopo aver completato la matrice in base ai risultati di apprendimento, disegnate un nuovo modello per ciascuna unità didattica



DURATA

1 sessione di 4 ore e le altre sessioni di 1 – 2 ore ciascuna.



PARTECIPANTI

Il team di base del progetto ed eventualmente 1 – 2 studenti.



MATERIALE

Un foglio di carta di grandi dimensioni (A0 in posizione orizzontale) o un rotolo di carta, pennarelli neri e a colori, scotch per fissare i fogli alla parete, e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

L'elaborazione di un Blueprint di successo richiede una notevole quantità di tempo e di sforzi, ma è fondamentale che discutiate e riflettiate su ogni dettaglio.



ORIGINE

D-Think Research Group, 2016.

in cui definirete: ogni attività dell'unità didattica, il rispettivo metodo di insegnamento/apprendimento, il materiale didattico e le attività di preparazione che si svolge dietro le quinte.

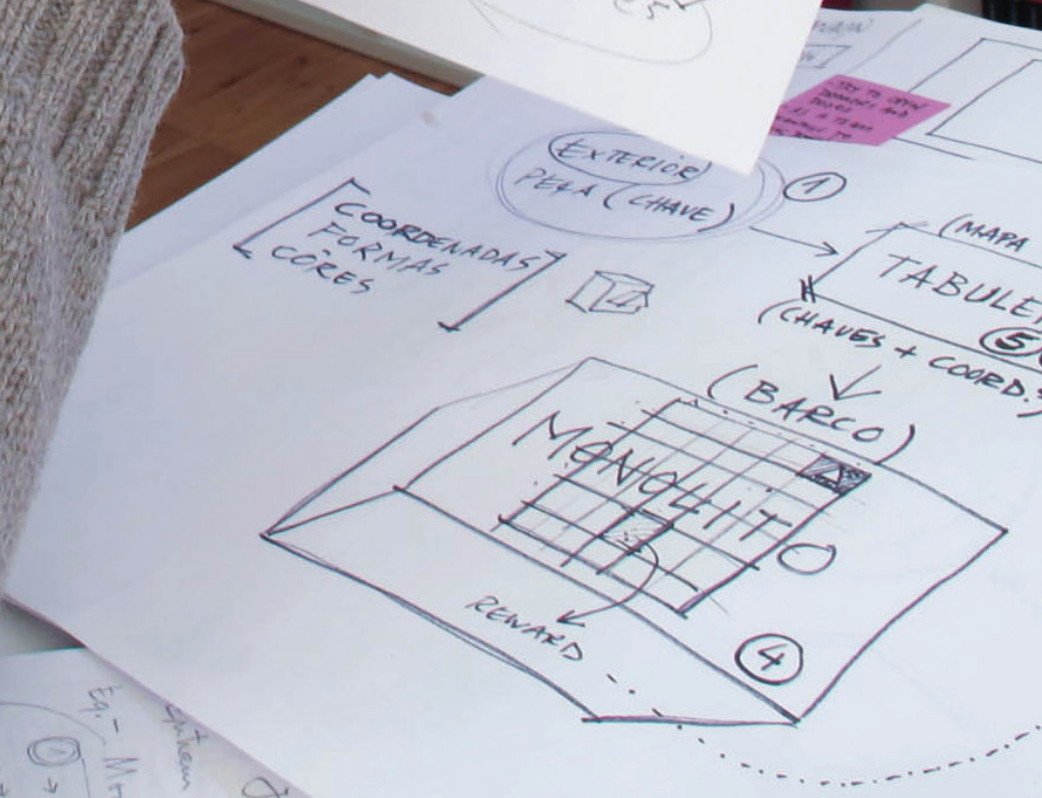
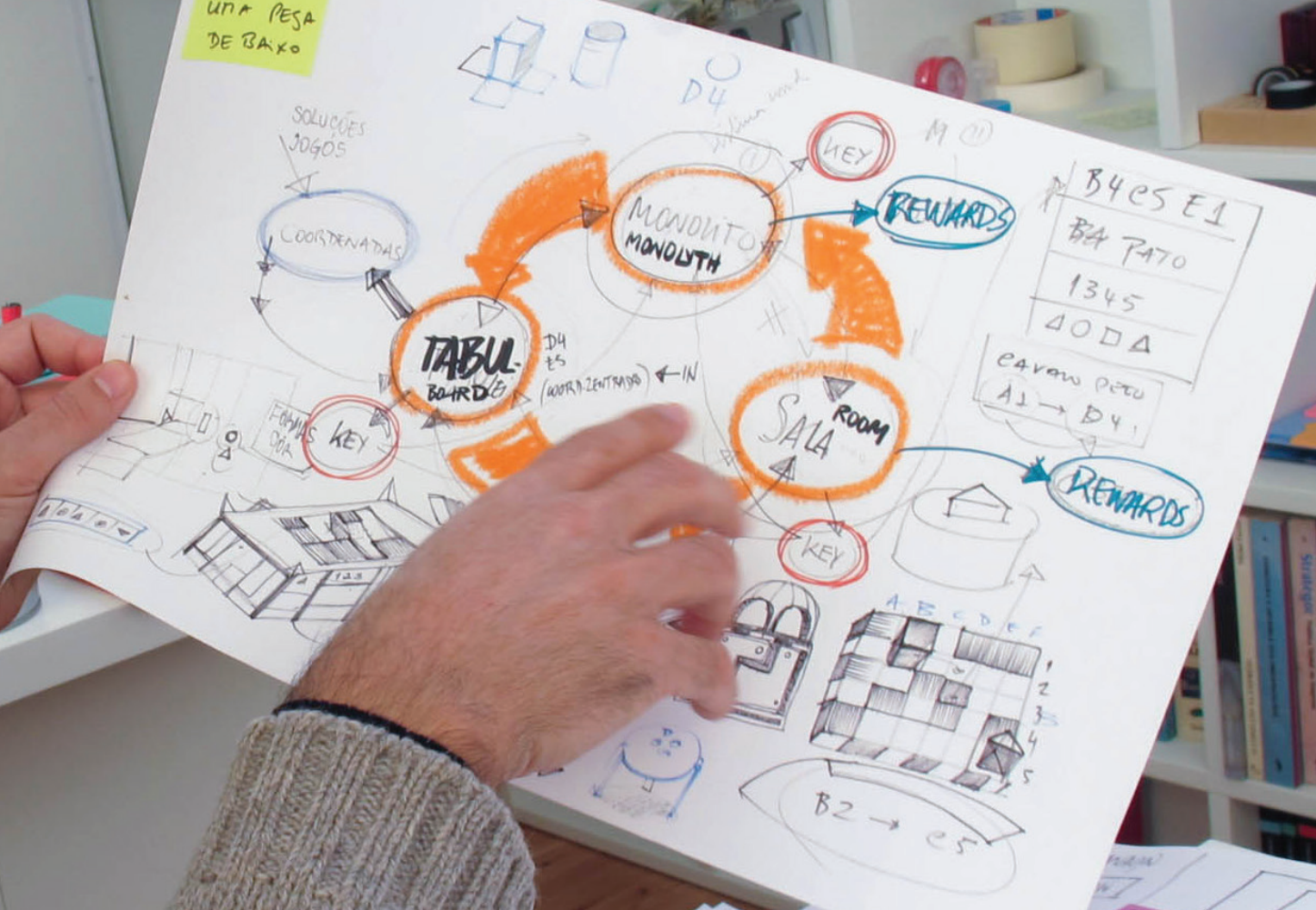
RISULTATI

Il Curriculum Blueprint fornisce una panoramica ordinata dell'interazione delle discipline e della loro ripartizione durante i diversi anni di studio. Il Curriculum Blueprint può inoltre fornirvi una panoramica dettagliata del progetto su cui state lavorando e può essere un modo creativo di riferire i vostri progressi ai vostri superiori.

PASSO SUCCESSIVO

Il Curriculum Blueprint pone le basi per il Pilot Testing (sperimentazione) del nuovo piano di studi. È necessaria molta iterazione, perché si tratta di una sorta di “documento vivente”. Concedetevi un po' di tempo di incubazione dopo la prima sessione. In seguito, rivedete e migliorate il Blueprint tutte le volte che saranno necessario. Prima di implementare il nuovo piano di studi e del relativo Pilot Test, sarà necessario comunicare il nuovo schema ai vostri colleghi e alla direzione del vostro istituto.

CADA CARTA
TRAZ
UMA PESA
DE BAIXO



Concept Visualisation

Il Concept Visualisation è un popolare strumento di progettazione che vi consente di comunicare un nuovo concetto in modo visivo, spiegandone il contesto e i dettagli attraverso una storia. Lo storytelling aiuta a creare delle associazioni tra i nuovi contenuti e l'identificazione personale. Questo rende il vostro pubblico più propenso nei vostri confronti e rispetto ai contenuti proposti. È possibile visualizzare un concetto attraverso uno schizzo, un'illustrazione, una mappa o qualsiasi tipo di schema.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di progetto di base e un designer invitato o un docente di arti visive.



MATERIALE

Un foglio di carta di grandi dimensioni (A1 o A0), pennarelli, o un computer e una stampante (o potete fornire i risultati a un laboratorio di stampa professionale).



CONSIGLI

Se siete nuovi in materia di storytelling e/o di tecniche di visualizzazione, consultate libri o video per saperne di più!



ORIGINE

Autore sconosciuto.

01 **AZIONI**
Descrivete le idee chiave relative al piano di studi come è stato modificato o elaborato nuovo. Scegliete alcuni dettagli del curriculum che siano rappresentativi per il concetto di base.

02
Pensate a una storia con cui poter presentare la nuova offerta formativa. Nella vostra storia dovrete coprire i seguenti tre principi: 1. Identificare un problema: per esempio un problema del vecchio piano che quello modificato va a risolvere; 2. Identificare le cause alla radice del problema: i punti di disaccordo rispetto al vecchio piano; 3. Soluzione: come risolvete il problema con una nuova offerta formativa

03
Convertite le parole in schizzi anche grossolani. Visualizzate la storia e il suo contenuto attraverso disegni semplici.

04
Quando sarete soddisfatti del risultato visivo della storia relativa al vostro piano di studi, eseguite un disegno/illustrazione più elaborato/a, o utilizzate un software grafico per una visualizzazione digitale.

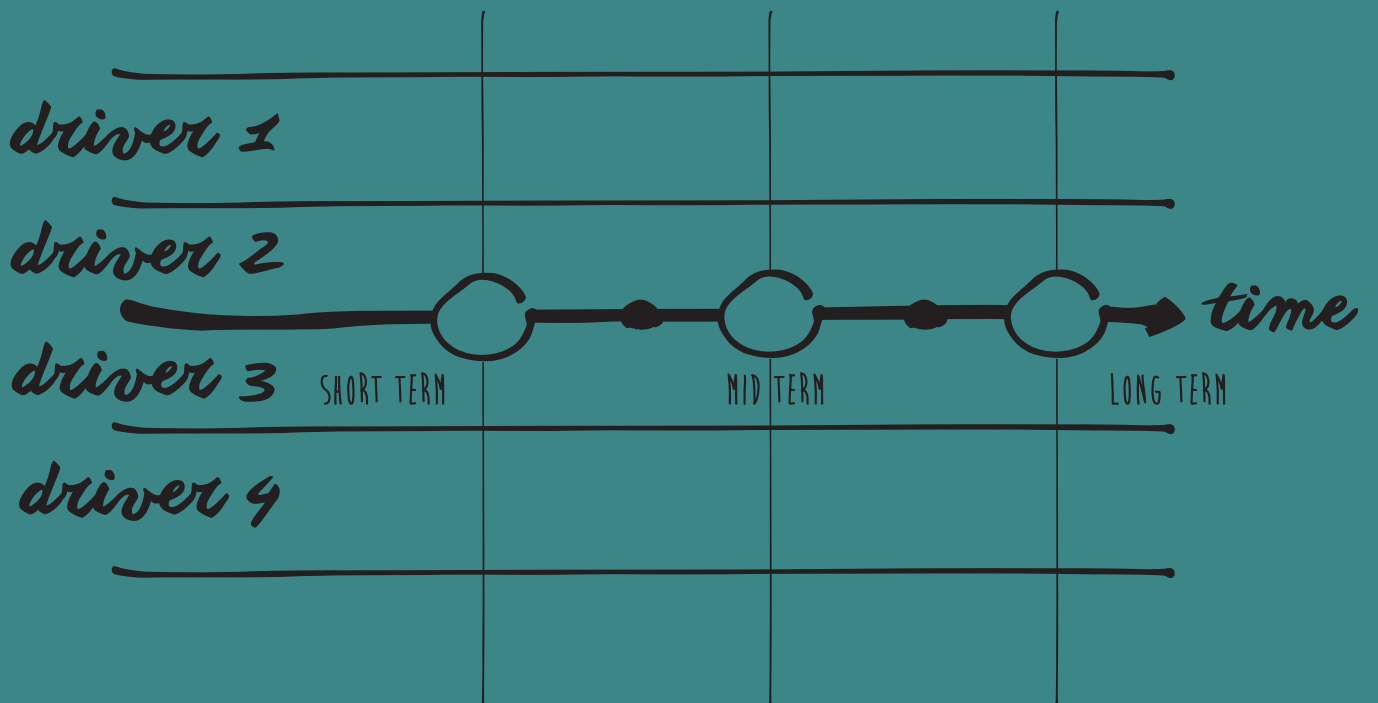
05
Presentate il concetto al vostro pubblico usando la Concept Visualisation finale come supporto per la vostra presentazione verbale.

RISULTATI

La Concept Visualisation aiuta la comunicazione delle modifiche del vostro piano di studi. La fase di Elaboration vi costringerà a sintetizzare i concetti del nuovo piano e a capire chiaramente il suo nuovo valore.

PASSO SUCCESSIVO

Laddove la vostra presentazione convinca la direzione del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale e i vostri colleghi a tal punto da approvare la modifica, è il momento di elaborare una Roadmap a supporto del processo di implementazione.



Roadmap



Le Roadmap sono una categoria di rappresentazione visiva astratta relativa alla direzione strategica futura di un progetto o di un'organizzazione. Frequentemente associato alla nuova tecnologia, lo scopo di una Solution o Strategic Roadmap è la pianificazione visiva del processo di attuazione dell'innovazione a breve, medio e lungo termine.



DURATA

4 ore.



PARTECIPANTI

Il team di base del progetto e un membro della direzione.



MATERIALE

Un foglio di carta di grandi dimensioni in posizione orizzontale o un rotolo di carta, pennarelli neri e a colori, scotch e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

Esistono molti stili di Roadmap. La maggior parte degli esempi è molto complessa, quindi non fatevi spaventare! Anche una Roadmap semplificata è un buona guida aggiuntiva.



ORIGINE

Kumar, 2013, tratto da Technology Roadmap, sviluppato nel 1970 da Motorola.

AZIONI

- 01** Esaminate i cambiamenti apportati al vostro piano di studi. Stimare il tempo richiesto per implementare le vostre soluzioni/modifiche. Collocate ogni nuova soluzione (su post-it), lungo una linea temporale suddivisa in 3 segmenti di tempo, in colonne: a breve termine per quelle da attuare nel corso dell'anno a venire, a medio termine per quelle pianificate da 2 a 3 anni, e a lungo termine per quelle da sviluppare in un tempo che va dai 3 ai 5 anni.
- 02** Tracciate le nuove proposte sulla linea temporale. Pensate alla gamma completa di attività che devono essere eseguite al fine di attuare le modifiche. Discutete nel gruppo le fasi iniziali necessarie per "seminare" un'idea prima della sua attuazione. Create un tipo di diagramma ad albero in cui ogni ramo appartiene a una modifica o a una nuova soluzione.
- 03** Rivedete l'ordine iniziale delle soluzioni e confrontatelo con le capacità, le finanze e le risorse a disposizione. Se necessario, riordinate i post-it sulla linea temporale.
- 04** Siate critici. Una soluzione ne sviluppa forse un'altra in un ordine logico? Perché alcune soluzioni vengono dopo altre? Descrivete i rami al di fuori della linea temporale principale. Pensate a come questi rami contribuiscono al sistema globale di soluzioni e al modo in cui creano valore per gli studenti, gli educatori e l'istituto nel suo complesso.
- 05** Elaborate la vostra Roadmap graficamente e condividete la visualizzazione con i vostri colleghi e le altre parti interessate. Se necessario, integrate nel piano il loro feedback.

RISULTATI

La Roadmap offre una sequenza temporale per l'attuazione del nuovo piano di studi, nonché di altri cambiamenti associati al vostro quadro pedagogico.

PASSO SUCCESSIVO

La Roadmap funge da guida e da check-list per la fase di attuazione del progetto. Successivamente al Pilot Testing del vostro nuovo piano di studi nel primo anno, la Strategy Roadmap dovrebbe essere rivista e aggiornata.

Concepire il metodo di apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*Intent Statement,
Benchmarking*

Empathy

*Interest Group
Discussion*

Experimentation

*Brainwriting,
Insight Clustering*

Elaboration

*Concept Mind Map,
Concept Prototype*

Exposition

Presentation Board

Extension

Implementation Plan

Sviluppare i contenuti



Il Design Thinking può fornire molti stimoli di apprendimento e di sviluppo di contenuti educativi. I contenuti possono essere di diverso tipo, materiali cartacei, quali libri e giornali, video, contenuti televisivi, contenuti elettronici presentati attraverso computer e dispositivi mobili, ma anche lezioni, giochi o eventi in presenza.

Esistono diversi approcci per spiegare come si progettano e sviluppano dei contenuti.

Soprattutto, nello sviluppo dei contenuti formativi, è necessario concentrarsi sulla costruzione di esperienze di apprendimento significative che coinvolgano e rappresentino nel contempo una sfida per gli studenti.

Il Design Thinking può costituire un approccio di base per sviluppare i contenuti educativi poiché si concentra sullo sviluppo della fiducia nelle abilità creative di educatori e studenti, coinvolgendoli in sfide incentrate sul promuovere l'empatia, sviluppare atteggiamenti proattivi, stimolare l'immaginazione, aumentare la consapevolezza meta-cognitiva e promuovere una risoluzione dei problemi critica e attiva. Fornisce un contributo rilevante alla costruzione di esperienze significative sia per l'insegnante che per lo studente.

Quando si elaborano e progettano contenuti educativi, è necessario raggiungere i seguenti obiettivi e risultati:

- ➔ Stabilire l'esperienza dello studente;
- ➔ Definire gli obiettivi e i risultati di apprendimento;
- ➔ Delineare i temi e gli argomenti da trattare (flusso di argomenti);
- ➔ Progettare le lezioni e le attività;
- ➔ Stabilire come effettuare la valutazione.

Intention:

Opportunities:

New Value:

Public:

Risks:

Intent Statement

Il più delle volte, la decisione di sviluppare nuovi contenuti si basa sull'intuizione o sulla sensazione che vi sia la necessità di un cambiamento e di un miglioramento. Queste sensazioni sono il risultato della vostra esperienza in qualità di educatori. Talvolta però, non è facile descrivere a parole queste idee che sono soltanto abbozzate, e devono "maturare". L'elaborazione dell'Intent Statement vi aiuta a chiarire la vostra motivazione allo sviluppo di contenuti innovativi. Vi aiuterà inoltre a decidere cosa produrre a sostegno dell'esperienza di apprendimento: un manuale, un gioco di carte, un video o....



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Il team di base e chiunque abbia voglia di discutere le vostre idee.



MATERIALE

Foglio di carta A4 o A3 o un computer.



CONSIGLI

Anche se le vostre idee iniziali non sono direttamente utili o applicabili, sono sempre un'occasione per imparare e su cui costruire. È molto importante trovare la motivazione comune tra i partecipanti.



ORIGINE

Tratto da Kumar, 2013.

AZIONI

- 01** Organizzate un incontro e discutete le vostre idee con alcuni colleghi in un ambiente informale. Provate a trovare qualcuno che abbia idee simili alle vostre e spiegate più approfonditamente le vostre intuizioni.
- 02** Formate il vostro team di progetto dopo una fase di incubazione di una settimana. Descrivete i vostri propositi in merito all'introduzione di novità nei contenuti didattici. Qual è il problema? Quale dovrebbe essere l'obiettivo? Cosa sarebbe bello avere?
- 03** Discutete delle diverse possibilità all'interno del vostro team. Trovate un punto di vista e una motivazione comune.
- 04** Scrivete quali sono le finalità di questa innovazione utilizzando il seguente schema:
Qual è il vostro scopo? Quali sono le opportunità?
Qual è il nuovo valore che state creando?
Qual è il vostro gruppo di studenti di riferimento? Quali sono i rischi?
- 05** Elaborate le risposte a questi spunti in modo chiaro e conciso. Appendete il foglio A4 (scritto a mano o stampato) alla parete della vostra sala progetti.

RISULTATI

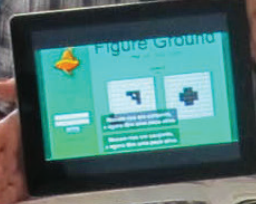
I risultati di questo strumento sono idee mature per avviare un progetto, e una dichiarazione concisa dei vostri intenti di innovazione per lo sviluppo di nuovi contenuti. Il processo di elaborazione dell'Intent Statement costituisce inoltre un'occasione per scegliere i componenti del vostro team di base.

PASSO SUCCESSIVO

Chiarire e formulare le vostre idee di partenza costituisce l'inizio del vostro progetto per lo sviluppo di contenuti didattici. Il prossimo strumento, il Benchmarking, dovrebbe essere applicato parallelamente all'Intent Statement poiché consente di verificare la pertinenza delle vostre idee iniziali.



EVOLUTION 6²



Benchmarking



Il Benchmarking è uno strumento volto a individuare le caratteristiche delle migliori esperienze nell'ambito del vostro progetto, mediante il confronto con gli attuali contenuti educativi. Il Benchmarking chiarisce dove siete collocati e vi consente di stabilire gli obiettivi di partenza del progetto. Si tratta fondamentalmente di uno strumento di analisi in grado di fornire informazioni utili da applicare. Attenzione: talvolta potrebbe essere molto difficile ottenere le informazioni giuste.



DURATA

La preparazione può richiedere diversi giorni, ma la compilazione di tutte le informazioni non dovrebbe richiedere più di 2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di ricerca di base.



MATERIALE

Foglio di carta A1, pennarelli neri e un software per fogli di calcolo.



CONSIGLI

Il Benchmarking è uno strumento standard utilizzato nel design, in ingegneria e nello sviluppo di prodotti.



ORIGINE

Il Benchmarking è uno strumento standard utilizzato nel design, in ingegneria e nello sviluppo di prodotti.

01 AZIONI

Scrivete le vostre idee di partenza e gli obiettivi in merito allo “Sviluppo di contenuti”. Definire gli obiettivi vi aiuterà a scegliere gli istituti di istruzione superiore o di formazione professionale che molto probabilmente vi forniranno informazioni utili a tale scopo.

02

Raccogliete informazioni dettagliate dalle organizzazioni individuate (almeno i principali), circa contenuti educativi e formativi e di materiale didattico per una specifica unità didattica o corso, all'interno di un contesto simile al vostro.

03

Riassumete le informazioni e organizzate gli argomenti importanti in una semplice struttura a matrice. Inserite il nome delle organizzazioni individuate e una breve descrizione del materiale didattico nell'intestazione di ciascuna colonna. Inserite una breve descrizione o caratteristica del soggetto all'inizio di ogni riga. Confrontate prima i dati quantitativi e concludete poi con un raffronto qualitativo delle differenze.

04

Dovreste disporre ora di una tabella completa con informazioni precise volte ad aiutare il vostro team a stabilire gli obiettivi del progetto e a definire i requisiti quantitativi e/o qualitativi dei risultati.

RISULTATI

Una serie completa di requisiti e dati quantitativi e qualitativi a sostegno del processo decisionale ai fini dell'Intent Statement.

PASSO SUCCESSIVO

I risultati del Benchmarking costituiscono parte integrante dei requisiti per il vostro progetto e possono essere utilizzati con molti altri strumenti durante le fasi successive del progetto.



Interest Group Discussion



Lo sviluppo dei contenuti è un'operazione complessa. Molte persone appartenenti al vostro ambiente educativo hanno opinioni personali ben precise in merito ai contenuti di un corso. Organizzare un dibattito in cui i colleghi e i diversi stakeholder possano esprimere opinioni e preoccupazioni in base alle loro esperienze e convinzioni può generare molte idee sull'argomento. Un'Interest Group Discussion offre un'ottima panoramica del tema in esame.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

2 – 3 educatori del vostro team di base, 1 moderatore, 7 – 15 ospiti (educatori del vostro istituto e di altri istituti di istruzione superiore o di formazione professionale, magari alcuni studenti).



MATERIALE

Uno spazio confortevole adibito alle conversazioni informali, con lavagna, penne e pennarelli.



CONSIGLI

Una discussione di gruppo non sostituisce i colloqui individuali né altri metodi di ricerca più mirati.



ORIGINE

D-Think (2016), tratto da un ordinario Focus Group Interview.Group Interview.

AZIONI

- 01** Selezionate un gruppo di partecipanti che potrebbero prevedibilmente contribuire in maniera positiva alla discussione. È possibile preparare una Stakeholder Map al fine di garantire contributi da più punti di vista.
- 02** Allestite uno spazio adatto ad una conversazione informale dove tutti si possano sentire a proprio agio. Siate dei moderatori garbati, fate in modo che tutti siano coinvolti e incoraggiate la discussione, ma non dimenticate: non si tratta di un Focus Group.
- 03** Infine, laddove vengano discussi contemporaneamente troppi argomenti, è possibile suddividere il gruppo in team più piccoli.
- 04** Annotate le frasi e gli argomenti importanti al fine di ottenere una panoramica chiara della posta in gioco in questa particolare fase di sviluppo di contenuti. Non c'è bisogno di registrare o filmare l'evento.
- 05** Fate in modo di restare in contatto con i partecipanti e informateli in merito allo sviluppo del progetto.

RISULTATI

Una buona panoramica dei temi e delle questioni importanti riguardanti la portata e il contenuto educativo che intendete sviluppare.

PASSO SUCCESSIVO

Una buona panoramica dei temi e delle questioni importanti riguardanti la portata e il contenuto educativo che intendete sviluppare.



WIPY TRIABLE

WELLBANK
PRESENTING
NEW SD
STRATEGIES

PIZZLE
PRICING

IMPACT

STUDENT
FIRST
TRUCKIT

TRUCKIT
SUPPLER
PACKAGE

COLO
SWITCASE

Product
out of
Front

TACKLING
RE-DESIGN

RECYCLE
PACKAGE

(CO
SEATSMAN)

post on
board

Brainwriting



Il Brainwriting è uno strumento volto a generare idee in gruppi. Si tratta di una variante del Brainstorming. Mentre in una sessione di Brainstorming è necessario avere un facilitatore, in una sessione di Brainwriting è possibile lavorare in modo indipendente come gruppo. Le idee non vengono pronunciate ad alta voce, ma scritte in silenzio. Se scrivete le idee su un post-it, potrete raggruppare le idee simili tra il primo e il secondo turno.



DURATA

30 – 40 minuti.



PARTECIPANTI

Un gruppo multidisciplinare: 5 – 9 persone che abbiano un atteggiamento costruttivo e aperto.



MATERIALE

Lavagna bianca o parete libera, post-it di uno stesso colore e pennarelli neri.



CONSIGLI

Nelle sessioni classiche di Brainstorming le persone più estroverse tendono a dominare con i loro contributi verbali. Svilgendosi volutamente in silenzio, il Brainwriting consente alle persone più pacate e riservate di generare idee senza doverle esporre a tutto il gruppo a parole.



ORIGINE

Tratto da Alex Osborn, 1953.

01

AZIONI

Spiegate le regole del Brainwriting ai partecipanti: 1. Ogni idea è la benvenuta. 2. Basatevi sulle idee degli altri. 3. Pensate secondo prospettive divergenti. 4. Trattenete ogni giudizio, 5. Divertitevi! Iniziate la sessione con un argomento, una domanda o un'immagine (in base all'Intent Statement) da appendere alla parete/lavagna bianca, dove attaccherete i vostri post-it.

02

Tutti i partecipanti ricevono dei post-it e un pennarello nero. È preferibile scrivere in stampatello in modo che le idee siano facili da leggere. È importante che ogni partecipante utilizzi lo stesso materiale al fine di rendere più difficile ricordare chi è l'ideatore delle singole idee. La regola più importante per un Brainwriting è che tutte le idee appartengono a tutti i componenti del team!

03

Iniziate dando al vostro team 10 minuti per creare le idee in modalità, il che significa scrivere sui post-it semplicemente le (prime) idee che vengono in mente, di solito le più comuni e stereotipate. È importante scriverle, in modo da poter in seguito lavorarci sopra nella fase di ricerca di idee più originali.

04

Nei successivi 10 minuti di Brainwriting, utilizzate i risultati dell'Interest Group Discussion come stimolo per ulteriori idee.

05

Negli ultimi 10 minuti, forzate un po' la mano con una serie di "domande provocatorie" che aiutino i partecipanti a pensare fuori degli schemi e in scenari estremi. Una domanda "provocatoria" può essere: "Che tipo di materiale didattico sarebbe necessario se l'aula non avesse pareti?" oppure "Come potremmo lavorare con gli studenti se non potessero sedersi in classe?". Le situazioni non comuni e gli scenari estremi innescano spesso pensieri nuovi.

RISULTATI

Più di 100 idee per i contenuti educativi relativi all'Intent Statement.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo la fase divergente del Brainwriting deve seguire una fase convergente, in cui le idee vengono classificate e selezionate.

Analogies

EDUCATIONAL WORKSHOP FOR COMPANIES PROMOTION

INTERNATIONAL 1/YEAR EVENT

Company Visits

EVENTS

CREATE PLEX

Sales pitch (topics)

Connect with businesses

GET SPONSORS

VENUE FOR "ANGEL INVESTORS"

PRO BONO CASES

What incentives for companies

HELP WITH GETTING FUNDED

History of success of other thesis makers

What is acceptable price for thesis?

FUNDING

CHARITY ORGANS.

bidding?

SOCIAL MEDIA ASPECT

ELABORATION OF THESIS

thesis database

Students own ideas

Crowd-funding? ROSA stream of co's interested in some topic

THESIS

credibility / level of research?

FILTERING FOR INTEREST

COLLABORATION W LAUREA

ONLINE SERVICE

VIRTUAL TREND LEARNING SPOT

RATING OF TUTORS

GROUP TUTOR

THESIS ON DELIVERY

"pool of topics" public

THESIS TUTOR

LONG-TERM RELATIONS

integr. to 3rd parties?

OTHER CONTENT FOR CORPORAT.

CONCEPT

FREE PICK OF TUTOR

DATA SECURITY

LEGAL + SECURITY

ROAD-MAP

piloting & commit. of partners

inter-national or domestic?

ONLINE COMMUNITY

WHOLE PROCESS ENABLING PAYMENTS

FREE-TEMPLATE

Intellectual Property

PRIVACY?

3. value proposition.

THESIS TUTORS PROCESS BECOMES BETTER

SCALING?

HELP WITH MAKING AGREEMENTS

NDA topics

levels of law

CLEAR BUZ MODELS

DEMAND

CREATE JOB MARKET

SELLING PROMOTION OF THE S.

online iwisd.

levels of law

INTENT STATEMENT

MIND SHAKE6

INTENTION:
MATCHING THESIS MAKERS WITH COMPANIES/ORGANIZATIONS

OPPORTUNITIES: RESEARCHERS GET COMPENSATION, A TONIC OF RESEARCH AND COMPANY RESOURCES AND JOB OPPORTUNITIES. COMPANIES RECEIVE CUTTING-EDGE AND INNOVATIVE IDEAS TO IMPROVE THEIR BUSINESS.

NEW VALUE:
A NEW ONLINE SERVICE TO MATCH RESEARCHERS AND COMPANIES

PUBLIC TARGET GROUP:
STUDENTS, COMPANIES/ORGANIZATIONS, EDUCATIONAL INSTITUTIONS

RISKS:
NOT ENOUGH RESOURCES TO MAKE IT VIABLE, THE COMPANIES ARE NOT INTERESTED

Design Thinking Toolkit, EY/LEADERG

SPONSORS INSIDE COMPANIES

INTERNATIONAL OPPORTUNITIES

PARTNER UNIVS.

RESEARCH COM

To help them find companies! Thesis work

So M L

GOOD DE AG

Public part

GET A JOB

Insight Clustering

Lo strumento dell'Insight Clustering è collegato al Brainwriting. Serve per passare dalla fase divergente alla fase convergente, classificando le idee e, allo stesso tempo, verificando che le idee siano state generate in maniera flessibile (ovvero in più direzioni e aree tematiche).



DURATA

20 minuti.



PARTECIPANTI

Gli stessi partecipanti della sessione di Brainwriting.



MATERIALE

Lavagna bianca o parete libera, post-it di uno stesso colore, pennarelli neri e punti adesivi colorati.



CONSIGLI

L'Insight Clustering non è solo un modo per organizzare i post-it. La scelta delle idee può essere oggetto di discussione, e durante il processo è eventualmente possibile aggiungere ancora nuove idee.



ORIGINE

Autore sconosciuto.

AZIONI

- 01** Dopo aver letto (e compreso) tutte le idee generate, iniziate a suddividerle in gruppi sulla base del nesso logico. Alcune idee saranno ridondanti, ma è normale, non cestinatele. È utile considerare le idee simili (o anche quelle ripetute) perché indicano delle tendenze di pensiero all'interno del gruppo.
- 02** Create un post-it denominato "parcheggio" vicino alla parete delle idee dove "parcheggerete" quelle che non sembrano appartenere strettamente a nessuna categoria.
- 03** Non appena tutte le idee saranno state raggruppate, trovate un titolo per ciascun cluster. Scrivete su un post-it di colore diverso le categorie concordate con il vostro team e ponetele vicino a ciascun gruppo.

04

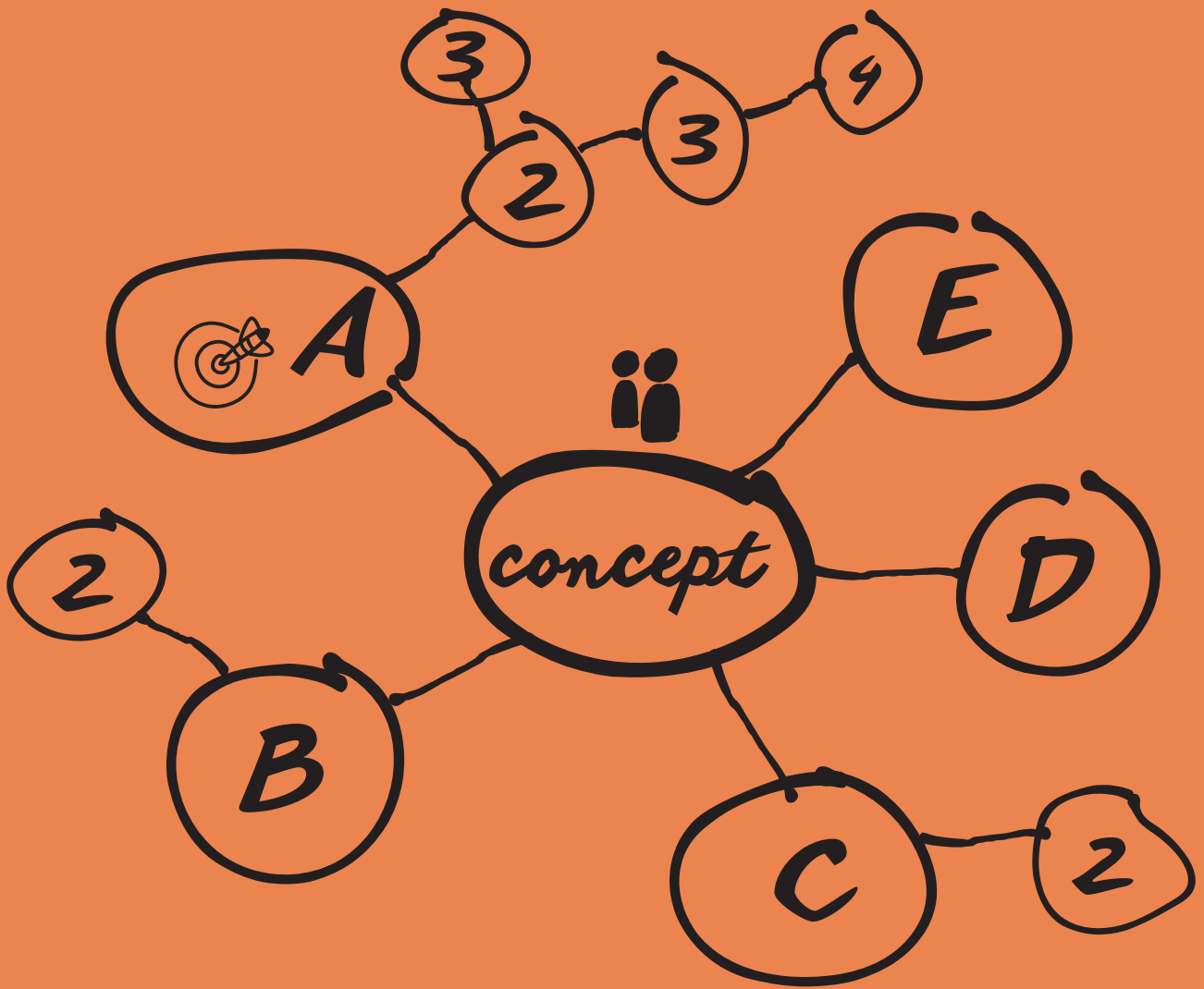
Applicate ora una versione semplice della tecnica del Dot Voting, illustrata nello scenario 2 del presente documento. Ogni partecipante riceve 3 o 4 pallini adesivi, che possono essere assegnati tra i gruppi di idee. Appiccicate i pallini adesivi alla categoria. Nell'Intent Statement è possibile reperire i criteri di selezione. Per votare, andate d'istinto e seguite la vostra motivazione personale.

RISULTATI

La selezione di diversi cluster di idee che possono essere ulteriormente sviluppate per generare un nuovo concetto più coerente e convincente.

PASSO SUCCESSIVO

Prendete i 5 – 7 gruppi più votati e portateli alla fase successiva, l'elaborazione di una Concept Mindmap.



Concept Mind Map

Lo strumento della Concept Mind Map aiuta a sviluppare le idee migliori ottenute dalle sessioni di Brainwriting e di Insight Clustering. Lo scopo è quello di elaborare soluzioni dettagliate e di trasformare i diversi gruppi di idee in concetti coerenti. La mappa, che mostra relazioni e gerarchie, è uno strumento che consente al team di poter discutere su quali sono le potenziali soluzioni più interessanti da sviluppare. Attraverso la Concept Mind Map, è possibile generare più idee, in modo da poter scegliere, alla fine, quelle che si desidera presentare e attuare. Il processo della Concept Mind Map e le sue regole sono gli stessi dell'Opportunity Mind Map (vedere scenario 2).



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Gli stessi partecipanti delle sessioni di Brainwriting e di Insight Clustering.



MATERIALE

Cartellone, pennarelli neri e a colori.



CONSIGLI

Come l'Opportunity Map, la Concept Mind Map è uno strumento collettivo. Nel processo è possibile inserire un facilitatore grafico in modo che la mappa sia visivamente più attraente, ma è importante che tutti i componenti del team partecipino attivamente all'elaborazione della mappa.



ORIGINE

D-Think Research Group, 2016, tratto dal metodo delle mappe mentali teorizzate da Tony Buzan, negli anni '90.

AZIONI

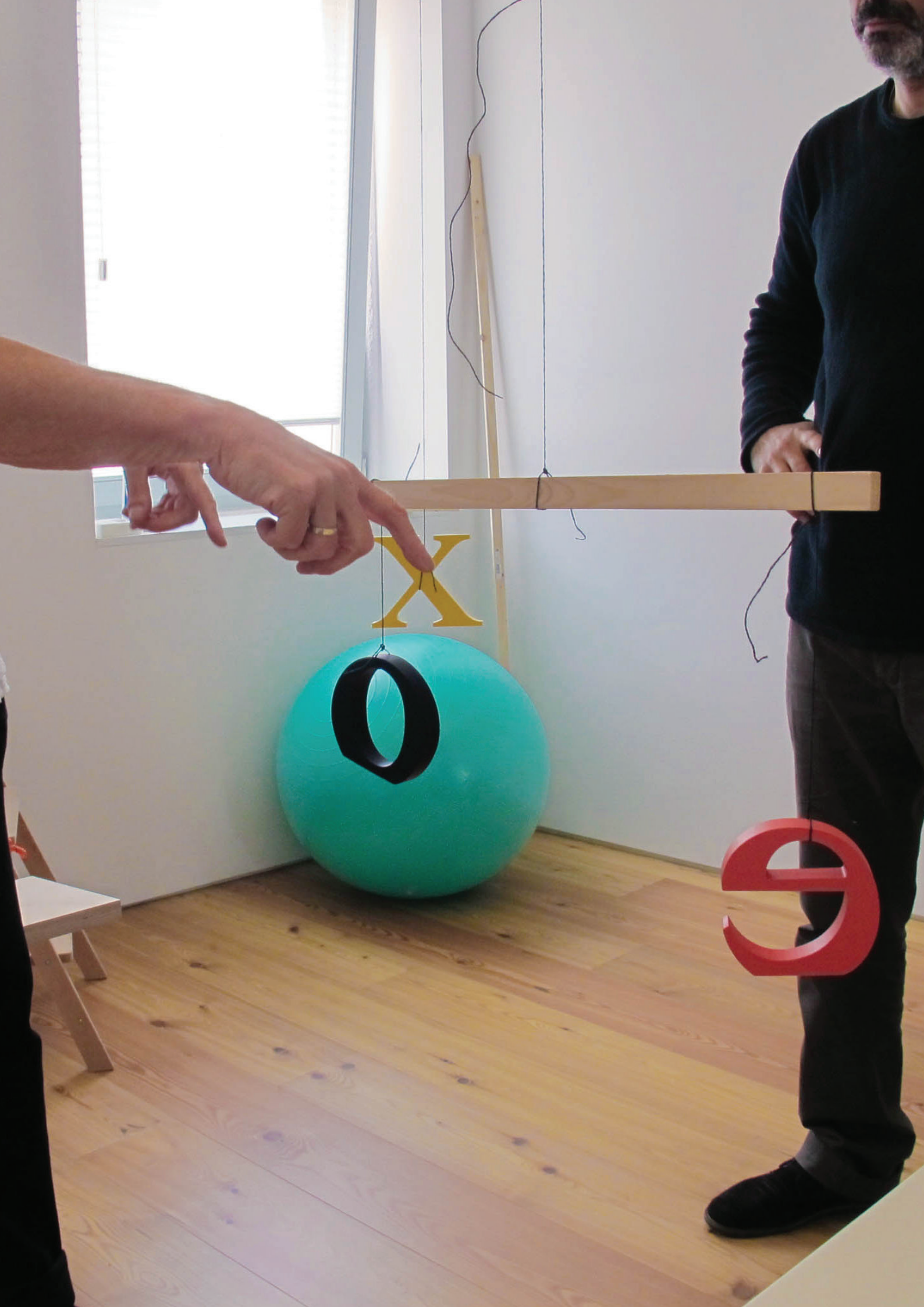
- 01** Definite e scrivete (o disegnate) il vostro argomento principale (per esempio: **MATERIALE DIDATTICO**) al centro di un foglio bianco (A0 o anche più grande).
- 02** Scrivete il titolo di 5 – 7 gruppi di idee intorno all'argomento al centro. Differenziate queste categorie per dimensioni, colore o altra espressione grafica.
- 03** In base ai cluster di idee, sviluppate ogni categoria con associazioni (parole chiave) e schizzi (simboli) secondo la logica visiva di un albero o di una cellula. Discutete le idee con il vostro team e basatevi uno sui pensieri dell'altro.
- 04** Perfezionate la mappa in base ai risultati del Benchmarking e dell'Interest Group. Effettuate i collegamenti tra i diversi argomenti e rami. Utilizzate i colori per contrassegnare le associazioni importanti.
- 05** Analizzate la Concept Mind Map e valutate il potenziale di ciascun ramo di idee. Dopo una breve discussione, determinate quali idee della mappa (2 – 3) sono i più interessanti da realizzare.

RISULTATI

Raccolta di idee organizzate intorno ad un argomento principale e collegate tra loro.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver deciso quali idee offrono maggiori spunti per produrre contenuti educativi interessanti ed efficaci, sarebbe opportuno rappresentare concretamente le idee per ottenere un feedback da colleghi o/e studenti.



Concept Prototype

Il Concept Prototype è l'espressione visiva, fisica ed empirica delle. Non sono prototipi definitivi, ma creazioni rapide e a basso costo. Nelle creazione di prototipi, viene data forma alla idee, attribuendo loro caratteristiche particolari e dando una espressione grafica. I Concept Prototype vi consentono di apprendere di più delle vostre idee e di capire meglio il contenuto formativo finale che intendete produrre. L'idea della creazione di prototipi non è quella di tradurre tutte le vostre idee migliori in un unico prototipo. Piuttosto, si tratta di esplorare diverse possibilità visive e fisiche e di basarsi sulle differenze. Alla fine non dovreste sceglierne una: l'ultima delle proposte potrebbe unire gli aspetti migliori di diverse idee.

AZIONI

- 01** Esaminate i concetti scelti a partire dalla vostra Concept Mind Map e identificate quelli che devono essere testati concretamente. Stabilite il tipo di materiale, che avete a subito disposizione o a basso costo, necessario per creare dei prototipi grezzi.
- 02** Identificate se i prototipi testeranno soluzioni visive e fisiche, o se rappresenteranno delle esperienze che gli studenti dovranno fare, oppure una combinazione delle due cose. Che tipo di esperienza educativa volete creare? Nel processo di creazione di prototipi è inoltre possibile includere il Gioco di ruolo utilizzando i personaggi Play Mobil, o simili.
- 03** Create diverse versioni dei prototipi per ogni idea scelta. Giocate con i vostri prototipi, non percepeteli come oggetti definitivi. Mostrategli agli altri, al di fuori del team e chiedete feedback critici. Ritornateci sopra più volte e migliorateli o createne al volo altri.



DURATA

2 – 5 ore, con un po' di tempo dedicato ai feedback nel corso della sessione.



PARTECIPANTI

2 – 3 educatori del vostro team di base ed eventualmente 2 ospiti con abilità di creazione di prototipi. Alcuni altri colleghi e studenti per i feedback.



MATERIALE

Materiale a basso costo, come carta, cartone preso dalle confezioni vuote per alimenti, forbici, pennarelli, ecc.



CONSIGLI

La regola più importante della creazione di prototipi è provare vari approcci di realizzazione di uno stesso prodotto.



ORIGINE

La creazione rapida di prototipi è uno strumento standard utilizzato in progettazione; si confronti Kumar, 2013.

04

Fate un riepilogo dei punti chiave che avete appreso a seguito delle varie prove e dei feedback ricevuti. Scrivete come si sono evoluti i prototipi, a partire dalle loro versione iniziale fino all'aspetto finale. Prendete una decisione di gruppo in merito alle idee da realizzare.

RISULTATI

Poiché il Concept Prototype si basa sul principio del "costruire per imparare", il risultato di questo strumento è proprio ciò che avrete appreso per ciascuna delle idee che avete scelto. Dovete costruire molti prototipi.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver deciso in maniera definitiva quale concetto passerà alla fase successiva, dovete iniziare a pensare a come presentare i vostri risultati a colleghi e/o superiori.



Human rights, 2016
publicação
impressão digital
Projeto II — Comunicação



Humans (right?), 2016
publicação
impressão digital
Projeto II — Comunicação



Alfred Hitchcock, 2016
publicação
impressão digital
Projeto I — Comunicação

Catarina da Rosária

...ta e criada no Porto, sou uma designer gráfica portuguesa. ... 21 anos e iniciei o meu percurso nesta área em 2012. Após ... ensino secundário feito na área de Economia, decidi enveredar ... pelo ramo do design, algo que me interessa desde criança. Sou ... licenciada em Design de Comunicação pela Escola Superior de ... Artes e Design. Recentemente, realizei um projeto que foi ... selecionado para ser exposto na XIX Bienal de Cerveira. A minha ... intenção é prosseguir os estudos na área do design gráfico, ... preferencialmente, um Mestrado mais focado no design editorial.



Presentation Board

La Presentation Board è uno degli strumenti più diffusi nell'ambito della progettazione e il suo scopo è quello di creare supporti visivi per la presentazione. Tradizionalmente, le Presentation Board sono cartoni rigidi con disegni/scritte a mano o stampate e incollate sopra. Oggi la Presentation Board può essere anche un'immagine digitale, proiettata su uno schermo o a parete.

01 AZIONI

Riassumete le caratteristiche principali delle vostre nuove idee. Riprendete in mano la vostra Intent Statement e identificate i seguenti argomenti:
Intenzioni/necessità: qual è l'esigenza educativa sinora insoddisfatta che state affrontando?
Nuovo valore: come fa il nuovo contenuto educativo a favorire gli educatori e gli studenti (il processo di insegnamento e di apprendimento)? Gruppo di riferimento: in che modo il nuovo contenuto arricchisce il rapporto tra l'organizzazione, gli educatori e gli studenti? Rischi: quali sono i rischi nella fase di implementazione? Quali sono i costi di produzione?

02

Pensate a come presentare la vostra nuova idea e le rispettive soluzioni concrete. Lo storytelling può aiutarvi a trovare un'idea visiva accattivante per comunicare il nuovo contenuto educativo. Visualizzate la storia e il suo contenuto attraverso semplici schizzi.

03

Quando sarete soddisfatti della forma visiva della nuova proposta didattica, eseguite un disegno/mappa più elaborato/a o utilizzate un software digitale.



DURATA

2 - 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di progetto di base e un designer o un docente in arti visive invitati.



MATERIALE

Cartone, cartoncino o cartone alveolare Falconboard® come supporto rigido per il cartellone. Un foglio di carta di grandi dimensioni per disegnare e scrivere a mano, o un computer e una stampante per la stampa del materiale digitale.



CONSIGLI

In base allo scopo, la qualità visiva e del materiale per le Presentation Board può essere diversa: da schizzi abbozzati su un semplice cartone fino a elaborate illustrazioni stampate.



ORIGINE

Autore sconosciuto; strumento comune in ambito di progettazione.

04

Stampate il vostro poster di presentazione e attaccatelo su un cartone. Presentate l'idea al vostro pubblico utilizzando la Presentation Board finale che farà da supporto visivo alla vostra presentazione verbale. Il vantaggio di avere un supporto fisico rigido sta nella possibilità di trasportarlo facilmente da una stanza all'altra, e di lasciarlo esposto.

RISULTATI

L'elaborazione della vostra Presentation Board vi aiuterà a sintetizzare l'idea del nuovo contenuto educativo e a comprenderne il valore. La Presentation Board è un ottimo supporto per la comunicazione e l'ulteriore esposizione del vostro nuovo contenuto.

PASSO SUCCESSIVO

Una volta ottenuto un riscontro positivo da parte dei vostri colleghi a seguito della presentazione, potrete iniziare a sviluppare l'Implementation Plan.

CHALLENGES →
INITIATIVES ↓

material
production

...

classroom
activities

TYPE OF
MATERIAL

...

...

performance
in school spaces

...

...

Implementation Plan

Questo strumento della fase di Extension serve a stabilire le questioni inerenti la realizzazione e a creare uno specifico piano d'azione. Un Implementation Plan adeguatamente progettato fornisce una struttura per la realizzazione concreta della vostra idea e del nuovo contenuto formativo.



DURATA

2 - 3 ore.



PARTECIPANTI

Alcuni partecipanti dal vostro team di base.



MATERIALE

Lavagna bianca o un foglio di carta di grandi dimensioni, post-it, penne e pennarelli.



CONSIGLI

L'Implementation Plan si concentra sul processo definendone le sfide. È possibile produrre nuovi contenuti educativi senza un piano, ma probabilmente avrete bisogno di più tempo e sarà difficile contare sul supporto da parte dei colleghi.



ORIGINE

Tratto da Kumar, 2013.

01

AZIONI

In base alle caratteristiche delle idee sviluppate ed in base ai risultati delle soluzioni testate, annotate su post-it le diverse attività necessarie per produrre il nuovo contenuto didattico.

02

Analizzate tutte le attività e create 2 titoli, ad esempio "Sfide" e "Iniziativa". Scrivete entrambi gli argomenti su un asse della matrice, suddividendo entrambi in diverse sfide e iniziative concrete. Le "Sfide" potrebbero essere "Produrre il materiale", "Assumere il personale" o "Gestire i rapporti con i partner". Le categorie delle "Iniziativa" potrebbero essere "Attinenza con l'istituto", "Attività in aula" o "Realizzazione negli spazi scolastici a disposizione".

03

Organizzate i post-it sul grafico e riempite gli eventuali spazi vuoti delle righe e delle colonne con altre operazioni necessarie per realizzare la nuova idea. Per esempio: Quale tipo di materiale è necessario produrre: 1.) che abbia rilevanza per l'organizzazione, 2.) destinato all'attività d'aula, 3.) per la realizzazione in diversi spazi scolastici?

04

Riflettete e discutete su come il vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale affronterà le principali sfide di implementazione. Assicuratevi che i rappresentanti di ciascun dipartimento coinvolto (ricercatori, amministrazione, docenti, designer, ecc.) siano presenti a questa valutazione. Descrivete tutte le difficoltà di realizzazione individuate e definite i compiti specifici di ciascuna delle parti coinvolte.

RISULTATI

Il piano d'azione per la realizzazione della nuova idea e dei relativi oggetti fisici, individuandone i compiti specifici e le risorse necessarie previsti entro un determinato intervallo di tempo.

PASSO SUCCESSIVO

L'Implementation Plan non è una matrice statica. Poiché si utilizzano post-it per ogni attività, è possibile sostituire o integrare le attività necessarie alla realizzazione durante il processo stesso. La produzione dei nuovi contenuti porterà al Pilot Test (sperimentazione), seguito da un processo di messa a punto, in base ai feedback dei vostri studenti e colleghi. Il processo di Design Thinking non è mai veramente concluso perché tutto è in continuo cambiamento e miglioramento!

Elaborare il metodo di apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*Benchmarking,
Opportunity Mind Map*

Empathy

Interview

Experimentation

*New Perspectives,
Concept Analogies*

Elaboration

Assessment Canvas

Exposition

Vision Statement

Extension

*Print Media,
Feedback Map*

Stabilire il metodo di valutazione

La valutazione è un approccio sistematico per raccogliere, analizzare e rivedere le informazioni al fine di migliorare l'apprendimento. È fondamentale perché rivela che cosa, quanto e dove gli studenti stanno imparando, e fornisce delle informazioni utili per capire come perfezionare e affinare i programmi, i piani di studio e i contenuti per stimolare l'apprendimento. La valutazione o il giudizio sono quindi un elemento centrale nella formazione, e possono influenzare le decisioni rispetto ai diversi risultati, incarichi, miglioramenti, esigenze didattiche, piani di studio, e, in alcuni casi, anche ai finanziamenti e alle certificazioni. Una delle principali sfide nel progettare e creare esperienze di apprendimento è quella di pensare e definire che cosa si sta cercando di realizzare e definire una combinazione funzionale di contenuti e metodi didattici, ma anche di metodi di valutazione. Una valutazione adeguatamente progettata può stimolare un apprendimento attivo soprattutto quando la modalità di valutazione è innovativa e coinvolgente. Il processo di Design Thinking può aiutare a migliorare le modalità di valutazione. Esistono diversi strumenti che consentono, individualmente o in gruppi, attraverso l'autovalutazione e/o la valutazione tra pari, di promuovere diverse abilità chiave, come la riflessione, il pensiero critico e l'autoconsapevolezza, nonché che consentono agli studenti di capire il processo di valutazione stesso.

Quando si applica il Design Thinking, ci si dovrebbe soffermare a pensare al motivo, a che cosa e a come vengono valutati gli studenti. Il DT può contribuire a confermare le abilità e le conoscenze che vengono valutate, e potrebbe fornire nuove idee per diversi modi di valutare gli studenti, alcuni dei quali possono essere più efficienti ed efficaci rispetto ai metodi attualmente in uso.

Si potrebbe iniziare, ad esempio, analizzando come viene effettuata la valutazione al momento. Gli obiettivi e le informazioni seguenti sono necessarie in fase di analisi quando si vuole disegnare o revisionare i metodi di valutazione:

- ➔ Quali sono i vostri metodi di valutazione degli studenti?
- ➔ Ciascuno di questi metodi di valutazione è davvero valido?
- ➔ Discutete dei vostri metodi/pratiche di valutazione con i vostri studenti o colleghi?
- ➔ Siete in grado di descrivere il modo in cui i metodi di valutazione attualmente in uso sono allineati ai risultati di apprendimento attesi?
- ➔ Con quali abilità e capacità volete che i vostri studenti concludano il corso? Vi state concentrando sui risultati a lungo termine?
- ➔ Circa, quanto costa ogni processo di valutazione agli studenti e al personale in termini di tempo impiegato e di risorse utilizzate?
- ➔ Quali criteri utilizzate? Sono definiti da voi, o coinvolgete gli studenti stessi per formularli?
- ➔ Gli studenti sono consapevoli dei criteri? Li capiscono?
- ➔ Il feedback che date agli studenti è correlato ai vostri criteri di valutazione?
- ➔ Quanto aiuta il feedback che ricevono gli studenti, in merito al lavoro svolto, a far comprendere loro come si stanno comportando? La valutazione migliora le loro esperienze di apprendimento?
- ➔ Quante indicazioni ricevono gli studenti dai metodi di valutazione scelti?
- ➔ Quale metodo di valutazione piace di più agli studenti e perché?
- ➔ Come fate a sapere che gli studenti trovano utili le vostre valutazioni?
- ➔ In che modo le valutazioni aiutano gli studenti ad imparare?
- ➔ In che modo le valutazioni vi aiutano a imparare?



Andreas
idade: 28

Soltareo

Sem filhos

EXPERI
TDO

F.D.S
COSTUMA
SAVE

Ming Médico

SAPÃO

LAB.
MÓVEL

F.D.S.
Jantão
Foux

Hobbies
DESPONT
MÚSICA

QUEM

HOBIE
NO MONTANHISMO

HSA
8-11

47

QUEM

NULHEP
Sem 1
PERNA
C/pesta

2 filhos
estudantes
e música

HORÁRIOS
Irregular

Jóão
ADVICEADO

42
anos

1 filho
Mulher

ADALHO

TIG
DO
AMBIENTE

CALIFÓRNI

QUEM?

Who?

CLAUSSTRÓFO
BICO

mento de bcl

udentes de m

DEFICIÊNCIA
FÍSICA

PP

MANUTENÇÃO

Benchmarking

Come abbiamo visto nello scenario 3.2, il Benchmarking è uno strumento volto a individuare le caratteristiche delle migliori pratiche nell'ambito del vostro progetto, in questo caso confrontando diversi approcci e i metodi di valutazione esistenti. Il Benchmarking mostra a che punto vi trovate in quel momento e vi consente di definire gli obiettivi all'inizio del progetto.

- AZIONI**
- 01** Scrivete le vostre idee iniziali e gli obiettivi del vostro progetto "Stabilire il sistema di valutazione". Definire gli obiettivi vi aiuterà a scegliere gli istituti di istruzione superiore o di formazione professionale che molto probabilmente vi forniranno informazioni utili a tale scopo.
 - 02** Raccogliete informazioni dettagliate, dagli istituti di istruzione superiore o di formazione professionale (i principali), circa i metodi e le pratiche di valutazione all'interno di un contesto simile al vostro.
 - 03** Riassumete le informazioni e organizzate gli argomenti importanti in una semplice struttura a matrice. Inserite il nome degli istituti di istruzione superiore o di formazione professionale e una breve descrizione dell'approccio di valutazione nell'intestazione di ciascuna colonna. Inserite una breve descrizione dell'argomento o delle caratteristiche all'inizio di ogni riga. Confrontate prima i dati quantitativi e concludete poi con un raffronto qualitativo delle differenze.



DURATA

La preparazione può richiedere diversi giorni, ma la compilazione di tutte le informazioni non dovrebbe richiedere più di 2 - 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di progetto di base.



MATERIALE

Foglio A1, pennarelli neri e un software per fogli di calcolo.



CONSIGLI

Non cercate di essere troppo completi, concentratevi sulle "prassi migliori". Confrontate solo i fattori che sono fondamentali per il vostro progetto. Non inserite nella matrice informazioni inutili.



ORIGINE

Il Benchmarking è uno strumento standard utilizzato nel design, ingegneria e nello sviluppo di prodotti.

04

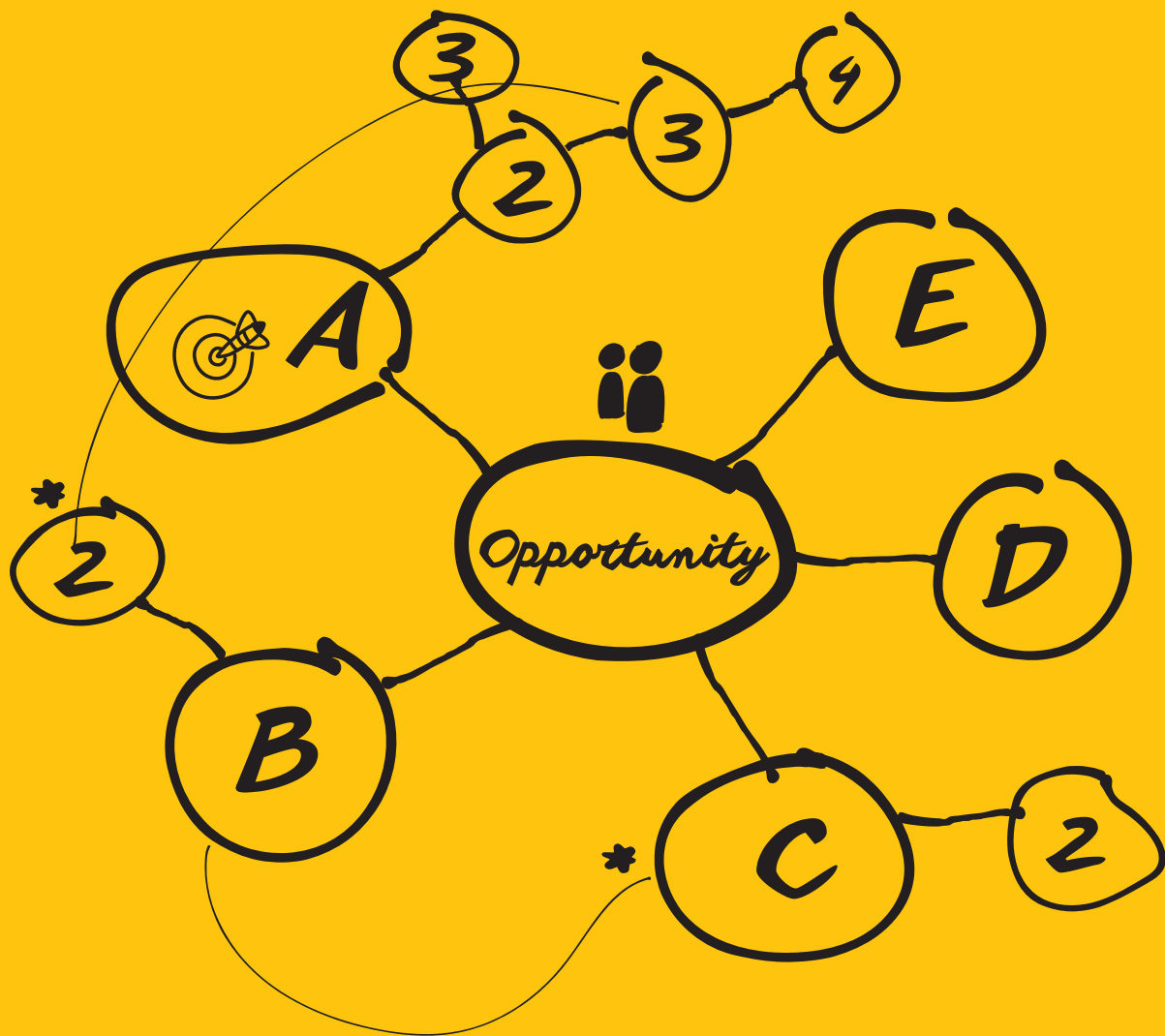
Dovreste disporre ora di una tabella completa con informazioni precise volte ad aiutare il vostro team a stabilire gli obiettivi del progetto e a definire i requisiti quantitativi e/o qualitativi dei risultati.

RISULTATI

Una serie completa di requisiti e dati quantitativi e qualitativi sugli approcci di valutazione di altri istituti e una serie di obiettivi e requisiti per il vostro progetto.

PASSO SUCCESSIVO

I risultati del Benchmarking costituiscono parte integrante dei requisiti per il vostro progetto e possono essere utilizzati in molti altri strumenti nelle fasi successive del progetto.



Opportunity Mind Map

L'Opportunity Mind Map è una mappa mentale che aiuta a identificare le opportunità di innovazione attraverso l'organizzazione visiva di informazioni scelte. Il principale obiettivo è quello di creare una panoramica di una tematica, in questo caso di tutto ciò che riguarda i curricoli: contenuti del dominio di conoscenza, problemi individuati, profilo degli studenti, pratiche pedagogiche, ecc. La visualizzazione dei dati aiuterà a rivelare le opportunità e le linee guida per la definizione di un nuovo sistema di valutazione. L'organizzazione radiale dei dati aiuterà a trovare dei collegamenti tra le informazioni, le idee imminenti e le opportunità.



DURATA

60 minuti + 30 minuti + ...



PARTECIPANTI

4 - 7 educatori.



MATERIALE

Cartellone (foglio che corrisponde al formato A0 o più), pennarelli neri e a colori.



CONSIGLI

L'Opportunity Mind Map può essere costruita nel corso di diverse sessioni di lavoro.



ORIGINE

Modello Mindshake Evolution 6, 2015, tratto dal metodo delle mappe mentali teorizzate da Tony Buzan, negli anni '90.

AZIONI

- 01** Scrivete (o disegnatte) il vostro argomento VALUTAZIONE al centro di un foglio bianco (A0 o più grande).
- 02** Scegliete da 5 a 7 associazioni principali che descrivano una categoria (metodi, obiettivi, criteri, emozioni, ecc.) e collocatele intorno all'argomento al centro. identificate queste categorie per dimensione, colore o altra espressione grafica.
- 03** Sviluppate la mappa con associazioni (parole chiave) e disegni (simboli) secondo la logica visiva di un albero o di una cellula Effettuate i collegamenti tra i diversi rami. Utilizzate i colori per contrassegnare le informazioni e le idee importanti.
- 04** Dopo 60 minuti di lavoro, lasciate stare la mappa e lasciate "sedimentare" le idee. Cercate inoltre informazioni e immagini complementari.

05

Riprendete in mano la mappa e completatela con informazioni e idee nuove. Ripetete questa operazione più volte. Contrassegnate le opportunità più interessanti per innovare i vostri sistemi di valutazione.

RISULTATI

Alla fine delle sessioni avrete una mappa enorme con informazioni e idee organizzate relative al tema della valutazione.

Il gruppo avrà discusso e imparato molto sui nuovi approcci alla valutazione. Avrete scoperto le opportunità del lavorare allo sviluppo di metodi e strumenti di valutazione nuovi.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver identificato l'area da modificare nei vostri sistemi di valutazione, nella fase di Empathy cercherete di capire meglio la percezione e le emozioni dei vostri studenti in merito alle loro esperienze con la valutazione.



Interview



Il colloquio informale è un modo molto efficace e flessibile per ottenere informazioni in merito alle percezioni, alle opinioni e alle motivazioni degli intervistati per quanto riguarda i diversi temi del vostro studio. Il colloquio informale vi consente di adattare le risposte degli intervistati.



DURATA

60 – 90 minuti con la preparazione.



PARTECIPANTI

3 – 6 educatori, circa 30 studenti e 10 docenti.



MATERIALE

Carta e penne ed eventualmente dispositivi di registrazione audio (o video).



CONSIGLI

Ricordate che ciò che vi interessa è il punto di vista dell'intervistato. Cercate di non imporre le risposte agli intervistati.



ORIGINE

Autore sconosciuto; comunemente utilizzato nell'ambito della ricerca sociale qualitativa.

AZIONI

- 01** Preparate una serie di domande in base ai risultati dell'Opportunity Mind Map e alla relativa ricerca in merito alle strategie di valutazione. Selezionate con attenzione i partecipanti (studenti ed educatori) che volete intervistare, in base agli obiettivi dello studio.
- 02** Preparate una serie di domande in base ai risultati dell'Opportunity Mind Map e alla relativa ricerca in merito alle strategie di valutazione. Selezionate con attenzione i partecipanti (studenti ed educatori) che volete intervistare, in base agli obiettivi dello studio.
- 03** Durante le interviste più brevi è possibile prendere appunti; mentre per i colloqui più lunghi, di cui si desidera un'analisi più approfondita, si opta per la registrazione e successivamente si trascrive tutto.
- 04** Analizzate le vostre trascrizioni. Se si desidera farlo, sono disponibili software specifici quali MAXADA o QDA Miner per aiutarvi ad eseguire un'analisi più approfondita dei dati qualitativi.

05

Mettete insieme tutti i vostri appunti e convalidate le risposte degli studenti intervistati. Condividete anche ciò che avete osservato durante i colloqui. Annotate le vostre conclusioni e le nuove idee.

RISULTATI

Nuove idee e sfumature in merito alle necessità di apprendimento e valutazione, e al punto di vista dei vostri studenti.

PASSO SUCCESSIVO

L'intervista vi consente di comprendere meglio le specifiche esigenze di valutazione dei vostri studenti e degli educatori. In base alle idee generate, è possibile iniziare a cercare concetti e metodi di valutazione nuovi.

ORGANIZAÇÃO
DE IDEIAS

- INICIO DA GESTÃO
DE PROJETO -

TIME MANHÃ

CRIAR SITUA.
DE RELAÇÃO
DO PROJECTO

ETO
CO
DUNHAS
TÉCNICAS

ESTRUTURA

SEMESTRES

FAIL FASTER.
LEARN FASTER
PROPORCIONAR FALHAS

EXERCÍCIOS
BÁSICOS

1 DISCIPLINA
POR DIA

PUBLICAÇÃO
DOS TRABALHOS
ONLINE
"ENTRECAL"

FAVORECER
AUTONOMIA

1º ANO
TICAR AS
TENDÊNCIAS
ALUNOS

SOM SEMESTRE
- MICROS
- MESA MISTURA
- AUDIO IO DIGITAL
- SOFTWARE

3D
MODELAGEM
OBJECTOS
PERSONAGENS
INTERACÇÃO
ELECT + PERIF
ANIMAÇÃO

ES
UNICAS

DE ANIMAÇÃO
EFFECTS

A. VIDEO
- TRAMOTICA
FILMICA
- CAMARAS
- ETC

Current to New Perspectives

Current to New Perspectives è uno strumento di Brainwriting che è possibile applicare per mettere in discussione le pratiche e le strategie di valutazione esistenti, individuando diverse possibilità di nuovi processi di valutazione e analizzando diversi valori e principi relativi all'apprendimento. Si tratta di una fase indispensabile per esplorare i diversi punti di vista e le diverse opportunità per i nuovi quadri pedagogici. È fondamentale che voi e il vostro team comprendiate bene quali sono le ultime tendenze pedagogiche. Si tratta di uno strumento per il pensiero divergente. È importante essere creativi e adottare prospettive multiple.



DURATA

2 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base.



MATERIALE

Lavagna bianca, penne e pennarelli e post-it.



CONSIGLI

È importante includere nel vostro team di ricerca di base i colleghi con potere decisionale in merito all'implementazione di un nuovo quadro di valutazione.



ORIGINE

Tratto dagli strumenti descritti da Kumar V. (From... To Exploration) e IDEO (How Might We?).

AZIONI

- 01** Identificate gli argomenti (principi, valori, convinzioni, pratiche di insegnamento, strategie o processi di apprendimento) che sono fondamentali e che devono essere aggiornati al fine di creare un nuovo quadro di valutazione.
- 02** In base ai risultati della fase di Emergenza, identificate le principali tendenze per la costruzione di un nuovo quadro di valutazione.
- 03** Per ciascuno degli argomenti, descrivete il vostro approccio o il vostro attuale punto di vista.
- 04** In base a quanto appreso analizzando e discutendo i risultati derivanti dal Benchmarking, Opportunity Mapping e dall'intervista per ciascuno degli argomenti, riscrivete un risultato diverso per ciascuno di essi, in base a quanto necessario e fattibile. Utilizzando una semplice matrice potrete ottenere una panoramica migliore di tutti gli argomenti in questione.

05

Discutete del modo in cui le conclusioni ottenute possano offrirvi idee nuove in merito alla creazione di una nuova strategia di valutazione all'interno del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale.

RISULTATI

Idee per creare scenari (differenti e necessari) di valutazione dei processi/risultati di apprendimento dei vostri studenti.

PASSO SUCCESSIVO

“Current to New Perspectives” è una sorta di genesi di idee e pertanto, nella fase successiva, sarà necessario sviluppare queste nuove idee/punti di vista mediante lo strumento Concept Analogies.

ESSENCE: Assessment

	LIST THINGS THAT <i>assess</i> (PRODUCTION OF ANALOGIES)	DESCRIBE HOW THEY <i>evaluate</i> (ASSOCIATIONS FOR ANALOGIES)	TRANSFER ELEMENTS OF <i>assessment</i> (SELECTED)
PERSONAL	I'm an  <i>optimist!</i>	I value <i>experimentation</i> I find <i>mistakes</i> <i>important, ...</i>	
DIRECT	<i>athletes</i> 	<i>cup, medal,</i> <i>champions league,</i> <i>contests, ...</i>	
SYMBOLIC	<i>emojis</i> 	<i>fun</i> <i>express emotions</i> <i>...</i>	<i>visual</i> <i>evaluation</i> <i>code</i>
FANTASY	<i>scan</i> 	<i>read minds,</i> <i>read learning</i> <i>outcomes...</i>	

Concept Analogies

Complementare al Brainstorming/Brainwriting, Concept Analogies è un modo efficace per generare idee originali trasformando ciò che è insolito in familiare e viceversa.



DURATA

90 minuti.



PARTECIPANTI

Il vostro team di progetto di base e 2 ospiti provenienti da altri domini di conoscenza.



MATERIALE

Lavagna bianca o foglio di carta A1, penne e pennarelli.



CONSIGLI

Pensare per analogia è uno dei processi più difficili del Design Thinking, ma al tempo stesso è quello che porta a generare le idee più originali!



ORIGINE

Il Concept Analogies fa parte del metodo di Creative Problem Solving SYNECTICS, sviluppato da George M. Prince e William J. J. Gordon negli anni '50.

AZIONI

- 01** Create delle analogie su una lavagna bianca o su un foglio di carta relative all'essenza del vostro progetto di "valutazione". Ci sono 4 tipi di analogie: 1. analogia personale (personificazione con il concetto: se fossi "valutazione", come potrei essere?), 2. analogia diretta (confronto con qualcosa che esiste nel mondo reale, per esempio una bilancia per pesare le persone, o la valutazione in un videogioco), 3. analogia simbolica (i voti sono una valutazione simbolica che utilizza i numeri; altri casi sono ad esempio ABCD, codifica a colori, emoji, ecc.) e 4. analogia di fantasia (un confronto con qualcosa che non esiste nel mondo reale, per esempio un sistema di valutazione che esamina gli sforzi di apprendimento degli studenti e il tempo impiegato per lo studio).
- 02** Scegliete le analogie più promettenti; ad esempio un termometro, un videogioco, una macchina di valutazione a lettura manuale e un codice emoji. Scrivete le associazioni per ciascuna di esse. Approfondite ogni analogia per ottenere materiale interessante che sarà possibile trasferire alla fase successiva.
- 03** Analizzate le associazioni per analogia per verificare che qualcosa si affettivamente utile per modificare il sistema di valutazione.

Per esempio, dal termometro è possibile trasferire l'idea di risultati di apprendimento caldi e freddi, dal codice emoji il codice di valutazione visiva, dal videogioco la creazione di un'applicazione per la valutazione personalizzata, e l'analogia personale può portarvi al concetto di famiglia: come potrebbe essere una famiglia di valutazione?

- 04** Votate le idee più originali e collegatele alla matrice dello strumento Current to New Perspectives.

- 05** Dopo aver analizzato le idee generate sulla matrice, cercate un filo conduttore e provate a collegare le diverse idee e prospettive a un quadro generale della valutazione.

RISULTATI

Idee originali per la creazione di nuove pratiche di valutazione.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver trovato, o meno, un'idea generale per un nuovo quadro di valutazione, nella successiva fase di Elaboration, è possibile collegare tutte le idee in un Assessment Blueprint (modello di valutazione).

assessment idea	educators action & necessary preparation	material / visual support
main features		
contexts of use	learners actions	relationship with other assessment tools and methods

Assessment Canvas

Simile al Curriculum Blueprint, l'Assessment Canvas è una sorta di prototipo, che prende ispirazione dal Service Blueprint (modello di servizio). Nella fase di Elaboration del processo di revisione delle pratiche di valutazione, il Canvas consente lo sviluppo di un sistema di valutazione. La creazione di un Assessment Canvas promuove in maniera collaborativa una comprensione condivisa dei componenti del team. Lo schema visivo del Canvas deve includere il punto di vista sia degli educatori che degli studenti.

- AZIONI**
- 01** Preparate il modello per il vostro Assessment Canvas. Ogni idea selezionata dovrebbe avere il proprio canvas.
 - 02** Compilate l'Assessment Canvas per ogni idea. È possibile scrivere direttamente sul modello o utilizzare dei post-it, in modo da poter spostare le informazioni.
 - 03** Confrontate e analizzate i diversi Assessment Canvas, i loro elementi significativi e le interazioni tra educatori e studenti. Stabilite dei collegamenti tra i diversi Assessment Canvas cercando elementi complementari.



DURATA

1 sessione di 2 – 3 ore e le altre sessioni di 1 ora per l'iterazione.



PARTECIPANTI

Il team di base del progetto ed eventualmente 1 – 2 studenti.



MATERIALE

Diversi fogli grandi di carta, pennarelli neri e a colori, scotch per fissare i fogli alla parete, e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

Durante il processo, si cambia spesso idea. Per questo motivo si consiglia di scrivere ogni argomento su un singolo post-it, in modo da poter facilmente sostituire/spostare ogni idea.



ORIGINE

D-Think Research Group, 2016.

RISULTATI

L'Assessment Canvas fornisce una panoramica ordinata delle caratteristiche di ogni idea o strumento di valutazione. Illustra inoltre il tipo di interazioni tra educatori e studenti. Confrontando i diversi modelli, è possibile identificare le loro differenze e somiglianze.

PASSO SUCCESSIVO

Poiché la panoramica fornita dai diversi Assessment Canvas vi consente di verificare l'idea del vostro nuovo quadro di valutazione, ora sarete in grado di creare una vision del vostro nuovo sistema di valutazione.

title

image



Vision Statement

La Vision Statement è una tecnica volta a descrivere i risultati di un progetto innovativo in modo verbale e visivo. Consente di organizzare le informazioni e di creare una panoramica generale dei risultati del progetto. Rendendo più comprensibile la nuova idea, la Vision Statement è di grande aiuto per diffondere il progetto a un pubblico più ampio (colleghi, direzione dell'istituto, ecc.).



DURATA

3 – 4 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base e un designer o un docente di arti visive.



MATERIALE

Computer, stampante (o fornite i risultati ad una copisteria).



CONSIGLI

Sebbene la Vision Statement possa essere presentata su supporto digitale, è meglio stamparla per farne un poster evocativo.



ORIGINE

Autore sconosciuto; tradizionalmente utilizzato nel campo del design

01

AZIONI

Riassumete i risultati chiave del vostro progetto, consultando il vostro Assessment Blueprint (il nuovo approccio di valutazione, i nuovi metodi, le interazioni tra educatori e studenti nei momenti di valutazione, ecc.).

02

Delineate una bozza del vostro nuovo quadro di valutazione. La struttura della Vision Statement deve comunicare al meglio il vostro nuovo quadro. Il profilo deve includere: titolo, una breve descrizione delle sfide e delle soluzioni, illustrazione dei vantaggi chiave della nuova proposta.

03

Trovate un titolo e un breve “slogan” di supporto che esprima in modo conciso l'essenza del nuovo quadro di valutazione.

04

Descrivete brevemente le sfide individuate (problemi) e le nuove soluzioni. Come risponde alle sfide iniziali la nuova visione? Quali sono i benefici e i nuovi valori che porta con sé?

05

Trovate o create delle immagini chiave per illustrare la Vision Statement (diagrammi, disegni, foto, ecc.).

RISULTATI

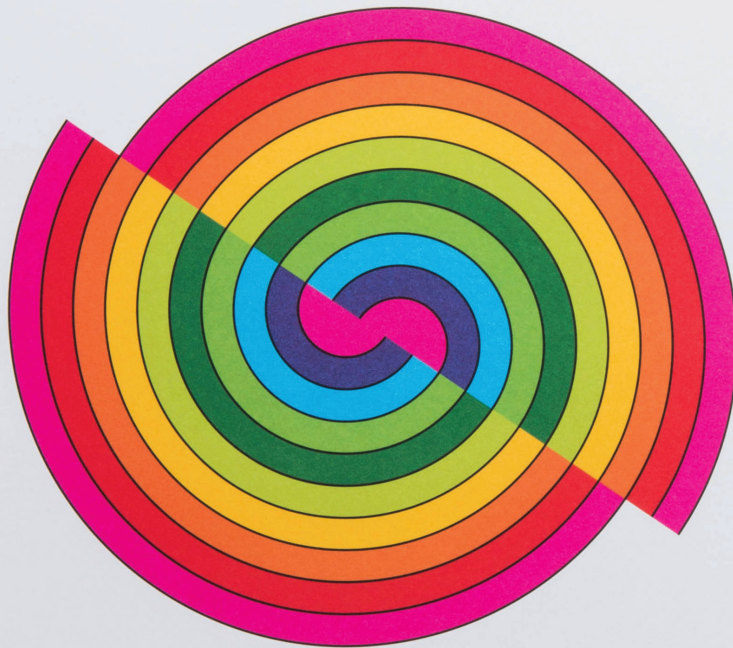
Elaborando la Vision Statement, sarete in grado di comprendere chiaramente quali sono i nuovi valori del vostro progetto. La Vision Statement riassumerà il vostro nuovo approccio di valutazione.

PASSO SUCCESSIVO

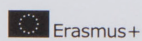
Non appena riceverete un riscontro positivo da parte dei vostri colleghi, potrete sviluppare il materiale visivo da stampare e attuare il vostro nuovo quadro di valutazione nel vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale.

Research Report D-Think

Katja Tschimmel, Joana Santos, Dirk Loyens, Alexandre Jacinto,
Rute Monteiro, Mariana Valença



Design Thinking Applied to Education and Training
ERASMUS+ KA2 Strategic Partnerships



D-THINK



Print Media

Questo strumento costituisce un supporto grafico per la promozione del nuovo quadro e dei nuovi metodi di valutazione nel vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale.

È inoltre possibile sviluppare il materiale visivo (modelli) per i nuovi metodi di valutazione. Utilizzare materiale visivamente accattivante aiuta a motivare i vostri colleghi a provare i nuovi metodi di valutazione con i loro studenti.

01 AZIONI

Decidete con il vostro team il tipo di materiale di cui avete bisogno per promuovere il nuovo quadro di valutazione nel vostro istituto: un volantino, un poster, un opuscolo, ...? Stabilite inoltre di quali altri tipi di materiale avete bisogno per incentivare i vostri colleghi ad applicare i nuovi metodi in aula: una matrice di valutazione, un modello di autovalutazione, ...?

02

Generate idee per l'immagine principale del vostro materiale didattico e promozionale insieme ad un grafico. L'idea selezionata può essere espressa con una fotografia, un'illustrazione o in un linguaggio grafico simbolico.

03

Mentre il designer elaborerà il materiale grafico, gli educatori potranno sempre fornire un feedback costruttivo e testare alcuni materiali didattici con i loro studenti.

04

Distribuite il materiale con le informazioni relative al quadro di valutazione e fornite il materiale didattico ai colleghi che sono disposti a provarlo.



DURATA

4 – 8 ore.



PARTECIPANTI

1 – 2 educatori del vostro team di sviluppo di base e un grafico.



MATERIALE

Computer e software di grafica. Stampante o contratto con una copisteria.



CONSIGLI

Tradizionalmente il Print Media non è uno strumento di progettazione, ma un supporto di comunicazione. Tuttavia, in un processo di innovazione incentrato sul design, il Print Media è uno strumento che supporta la fase di Extension del processo.



ORIGINE

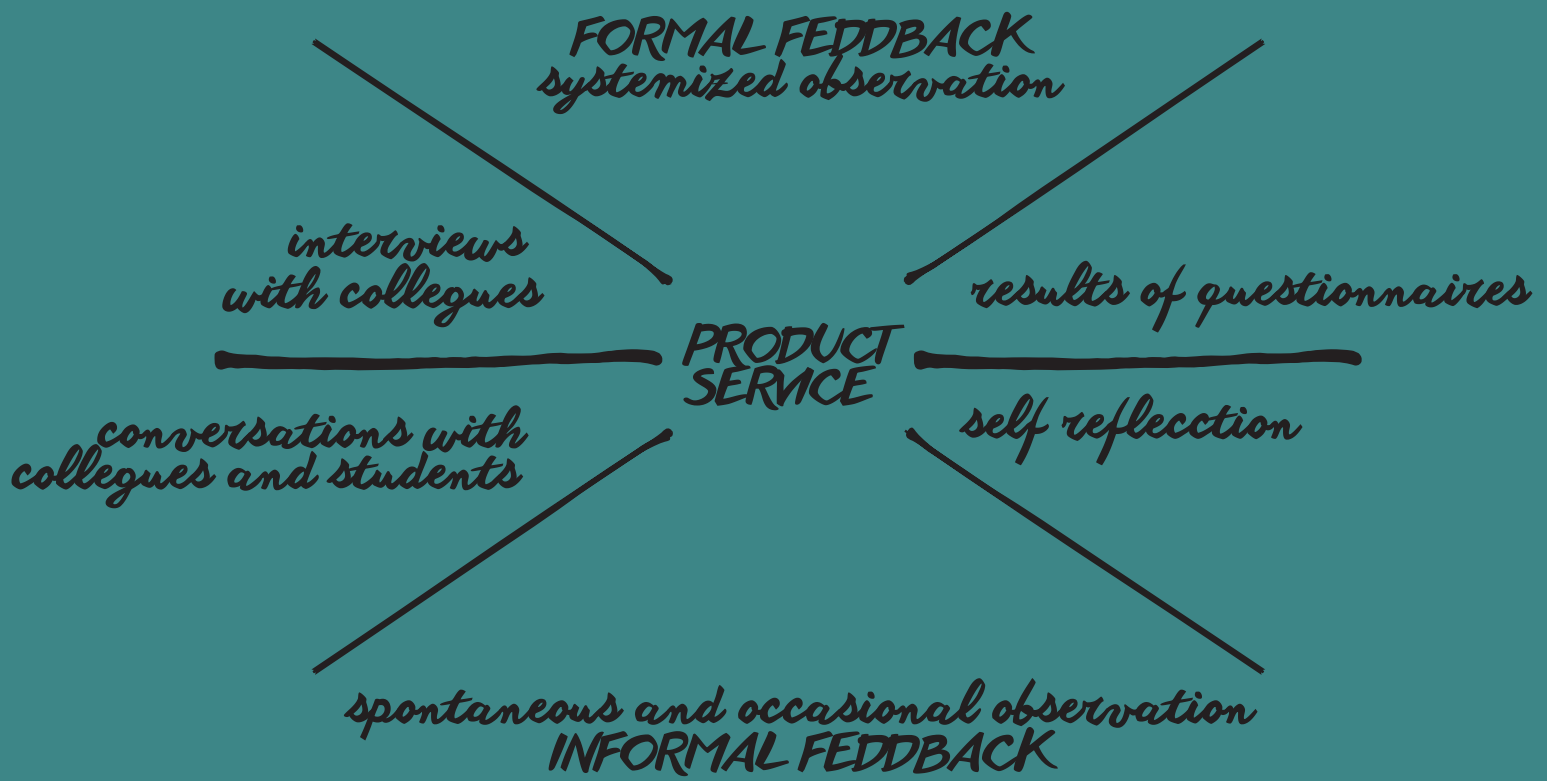
Molto comune nel campo del design.

RISULTATI

Il risultato principale è un materiale di stampa visivamente accattivante e stimolante per la promozione del nuovo quadro di valutazione del vostro istituto. Un altro risultato consiste nel supporto didattico per i nuovi metodi di valutazione (matrici, modelli, ecc.).

PASSO SUCCESSIVO

Con l'aiuto del Print Media, voi e i vostri colleghi potrete iniziare ad attuare il nuovo quadro di valutazione applicando numerosi nuovi metodi e tecniche di valutazione. Il successivo strumento di Design Thinking, la Feedback Map, vi aiuterà a migliorare le nuove strategie di valutazione.



Feedback Map

Sperimentare, ottenere feedback e migliorare è un processo inesauribile e molto prezioso proprio del Design Thinking. Dopo aver attuato le nuove pratiche di valutazione (metodi, strumenti, modelli...), è necessario richiedere vari tipi di feedback, da parte dei docenti e degli studenti, al fine di valutare il nuovo approccio di valutazione. La Feedback Map è un metodo per raccogliere e visualizzare i feedback informali e formali, e per ottenere una panoramica di tutte le critiche positive e negative ricevute.

01 AZIONI

In base a ciò che si intende sapere, pianificate le vostre attività di feedback, come l'osservazione formale o informale, chiacchierate o interviste. È inoltre possibile eseguire un esercizio di auto-riflessione che confronta le vostre impressioni fra loro, o ottenere un feedback più formale mediante un questionario. Le attività volte ad ottenere feedback dipendono dal tempo a vostra disposizione.

02 Decidete chi volete coinvolgere nel processo di feedback e invitate i partecipanti.

03 Stabilite il luogo dell'incontro e la durata delle attività di feedback. Pianificate l'interazione e la logistica. Dopo aver raccolto i feedback formali e informali, analizzate e riepilogate i risultati.

04 Per creare la Feedback Map, scrivete al centro di un foglio di carta A1 il nome del vostro progetto. Utilizzate il foglio orizzontalmente. Dividete il foglio con una linea orizzontale in 2 parti, e ciascuna metà in 3 spazi. Il feedback formale consiste in: 1. Osservazione sistematica, 2. Colloquio con i colleghi, e 3. Risultato dei questionari compilati dagli studenti.



DURATA

Raccogliete i feedback per 1 mese; Per realizzare la Feedback Map ci vogliono 2 ore.



PARTECIPANTI

2 - 3 educatori del team di base; molti altri educatori e alcuni studenti scelti.



MATERIALE

Foglio di carta A1 e pennarelli.



CONSIGLI

Quando scegliete e create le vostre attività di feedback, tenete a mente il tempo a disposizione. A partire dall'attività più rapida: osservazione spontanea, auto-riflessione, osservazione sistematica, conversazioni, colloquio e questionari.



ORIGINE

Mindshake, 2015.

Il feedback informale consiste in: 1. Auto-riflessione, 2. Osservazione spontanea e saltuaria, e 3. Conversazioni libere con colleghi e studenti.

05

Organizzate i risultati del processo di analisi della fase 3 sulla vostra Feedback Map. Analizzatela e confrontate i diversi tipi di feedback, e concludete stabilendo gli elementi da migliorare.

RISULTATI

Feedback formali e informali per migliorare il quadro di valutazione e i suoi strumenti.

PASSO SUCCESSIVO

Applicare i miglioramenti e ripetere in modo continuo.

Facilitare l'apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*Trendmatrix,
Intent Statement*

Empathy

*User Interaction Map,
Personas,
Empathy Map*

Experimentation

*Brainsketching,
Desktop Walkthrough*

Elaboration

Role Play

Exposition

*Concept Illustration,
Solution Prototype*

Extension

Implementation Plan

Progettare gli spazi di apprendimento



Quando si intende offrire un'esperienza formativa altamente innovativa, gli educatori e le organizzazioni devono ripensare al modo in cui sono organizzati gli spazi di apprendimento. Recentemente, i requisiti per un ambiente formativo di qualità sono notevolmente cambiati e un'ampia gamma di fattori, dalla tecnologia alla globalizzazione, influisce sul modo in cui devono essere concepiti gli spazi della formazione.

Allo scopo di adattarsi al quadro di apprendimento del XXI secolo, gli spazi devono essere sufficientemente diversificati in modo da accogliere e potenziare diversi stili di apprendimento.

La progettazione dello spazio in cui si apprende deve basarsi su tre elementi chiave:

- ➔ **Naturalezza:** elementi connessi ai nostri bisogni di base (illuminazione, aria, sicurezza, ecc.)
- ➔ **Individualizzazione:** ogni studente ha una percezione personale degli stimoli esterni e l'ambiente deve offrire sufficiente flessibilità e possibilità di scelta.
- ➔ **Livello appropriato di stimoli:** gli spazi di apprendimento devono fornire sufficienti stimoli per favorire e aumentare il coinvolgimento degli studenti.

Finora, il presente documento ha presentato un punto di vista inverso per quanto riguarda la progettazione degli spazi di apprendimento:

Dobbiamo iniziare, quindi, chiedendoci non “che edifici vogliamo?” ma “che tipo di formazione vogliamo per il futuro?” Non dobbiamo chiederci “di quante aule abbiamo bisogno?” ma “che tipi di rapporti vogliamo promuovere durante la formazione?” Quali competenze vogliamo che sviluppino gli studenti? Quali strumenti e risorse abbiamo a disposizione a supporto dell'apprendimento?” (Futurelab, 2006).

Nel processo di progettazione degli spazi per la formazione, il Design Thinking può agire da facilitatore poiché fornisce gli strumenti per imparare a conoscere il pubblico per cui si sta progettando, per concentrare gli sforzi sui risultati di apprendimento desiderati e per agevolare e offrire soluzioni creative a partire dalle risorse disponibili. È consigliabile analizzare i seguenti obiettivi e le seguenti informazioni quando si progetta uno spazio di apprendimento:

- ➔ Quale tipo di apprendimento intendo promuovere?
- ➔ Quali competenze voglio che sviluppino gli studenti?
- ➔ Quale stile di apprendimento hanno gli studenti?
- ➔ Quali strategie formative intendo utilizzare?
- ➔ Quali sono gli spazi fisici/strumenti/risorse disponibili?
- ➔ Come posso promuovere il coinvolgimento degli studenti durante l'intera esperienza di apprendimento?
- ➔ Come posso promuovere un ambiente di apprendimento collaborativo, sicuro e creativo?
- ➔ Come posso valutare gli effetti dello spazio sull'esperienza degli studenti?
- ➔ Come posso valutare la soddisfazione degli studenti in merito allo spazio in cui imparano?
- ➔ Gli strumenti in grado di aiutare a raccogliere e ad analizzare le informazioni per raggiungere gli obiettivi e i risultati previsti sono diversi.

	PAST	PRESENT	FUTURE
teaching			
learning spaces			
technology			
...			

Trendmatrix



Una Trendmatrix è una sorta di sintesi dei trend identificati in un campo specifico. L'organizzazione dei vari aspetti in due assi vi aiuta a capire che cosa è cambiato nell'universo delle scuole e delle esperienze di apprendimento, e come questi cambiamenti influenzano la progettazione degli spazi di apprendimento.



DURATA

2 – 3 ore e il tempo per la ricerca preliminare.



PARTECIPANTI

2 – 3 educatori che prendono l'iniziativa di avviare il progetto.



MATERIALE

Foglio di carta A2, pennarelli neri, o un computer e un foglio di calcolo.



CONSIGLI

Una Trendmatrix non è un documento statico, ma può cambiare nel corso del tempo. È tuttavia possibile utilizzare la stessa Trendmatrix per diversi progetti di Design Thinking del vostro istituto, adattando/integrando gli argomenti caso pe caso.



ORIGINE

Strumento di marketing, organizzato da Kumar, 2013.

01

AZIONI

Stabilite le dimensioni della Trendmatrix. Sull'asse verticale vengono solitamente inseriti gli argomenti quali Persone, Cultura, Tecnologia, ecc.. Questi aspetti vengono incrociati con i dati dell'asse orizzontale provenienti dal mondo dell'apprendimento e dell'insegnamento (ad esempio Ruolo degli insegnanti, Ambiente di apprendimento, ecc.). Un'altra possibilità per definire l'asse orizzontale potrebbe essere correlata al tempo: Passato (dove siamo stati), Presente (dove siamo) e Futuro (dove vogliamo andare). In questo caso, si dovrebbero inserire sull'asse verticale le aree correlate agli Spazi di apprendimento (Stili di insegnamento/apprendimento, Spazi di apprendimento, Tecnologia, ecc.).

02

Dopo aver osservato e cercato le tendenze nelle aree individuate sui 2 assi della matrice, riempite la matrice con le informazioni pertinenti che descriverete con una breve etichetta (per esempio: insegnamento a progetto, autovalutazione, lavagna intelligente...).

03

Confrontate le tendenze e osservate come sono collegate le une con le altre. Otterrete una panoramica generale e riconoscerete schemi

simili che si sviluppano in parallelo. Fate ipotesi sulle direzioni future e discutete di come alcune tendenze potrebbero influenzare il vostro progetto relativo agli Spazi di apprendimento.

04

Annotate le idee del vostro team in merito ai trend generali individuati e come le principali tendenze emergenti potrebbero influire sulla disposizione e sull'assetto degli spazi di apprendimento. Identificate le opportunità di introdurre delle novità nel campo dell'apprendimento.

RISULTATI

Una matrice con un insieme organizzato di trend relativi agli spazi di apprendimento. Idee sui modelli emergenti e possibili indicazioni di design. Guardate gli esempi nel D-Think Research Report, pag. 33.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver individuato le opportunità per introdurre delle novità negli spazi di apprendimento del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale, è possibile formulare la vostra sfida con l'Intent Statement.



INTENT STATEMENT

INTENTION:

MATCHING THESIS MAKERS WITH COMPANIES/ORGAN

OPPORTUNITIES:

NEW VAL

A NE

PUBLIC:

RISKS:

Intent Statement

L'elaborazione dell'Intent Statement vi aiuta a chiarire la vostra motivazione nell'introdurre delle novità negli spazi di apprendimento della vostra organizzazione. Vi aiuta inoltre quando dovrete decidere le eventuali modifiche fisiche/materiali da eseguire all'interno della vostra scuola.



DURATA

2 ore.



PARTECIPANTI

Final core team.



MATERIALE

Foglio di carta A4 o A3 o un computer.



CONSIGLI

È molto importante trovare una motivazione comune tra i partecipanti, in modo che il team sia unito fino alla fine del progetto.



ORIGINE

Tratto da Kumar, 2013.

AZIONI

- 01** Dopo aver discusso in merito alle idee della Trendmatrix, formate il team di base per questo progetto. Chi potrebbe essere interessato a partecipare? Che tipo di competenze deve avere il team?
- 02** Descrivete i vostri propositi alla base dell'innovazione degli spazi di apprendimento del vostro istituto. Quali sono i problemi principali? Quale dovrebbe essere l'obiettivo? Cosa sarebbe bello avere?
- 03** Discutete delle diverse possibilità all'interno del vostro team. Trovate un punto di vista comune e una motivazione comune.
- 04** Scrivete le vostre intenzioni di innovazione utilizzando il seguente schema: Qual è la vostra intenzione? Quali sono le opportunità? Qual è il nuovo valore che state creando? Qual è il vostro gruppo di riferimento? Quali sono i rischi?
- 05** Fornite risposte chiare e concise a questi temi. Appendete il foglio A4 (scritto a mano o stampato) sulla parete della vostra sala progetti.

RISULTATI

I risultati di questo strumento sono idee mature per avviare un progetto, e una dichiarazione concisa dei vostri intenti di innovazione nell'ambito dello sviluppo degli spazi di apprendimento.

PASSO SUCCESSIVO

Chiarire e formulare le vostre idee iniziali costituisce la base del vostro progetto "Ripensare gli Spazi di apprendimento del vostro istituto". Nella fase successiva del processo di DT, la fase di Empathy, cercherete di capire meglio le esigenze dei vostri studenti.



User Interaction Map

L'User Interaction Map si basa sullo strumento di Design Thinking chiamato User Journey Map, una rappresentazione grafica dei punti di contatto di un servizio. Nel nostro scenario degli Spazi di apprendimento, l'User Interaction Map mostra in modo visivo le diverse attività e i punti di contatto di studenti e docenti/facilitatori in determinati spazi di apprendimento del vostro istituto.

AZIONI

- 01** Preparate un elenco che identifica tutte le attività e le interazioni che potrebbero verificarsi all'interno di un certo spazio di apprendimento (proposto). Cercate di essere il più specifici possibile. Scrivete ogni interazione su un singolo post-it.
- 02** Disegnate la pianta/schizzo di uno o più spazi di apprendimento attigui del vostro istituto su un foglio di carta di grandi dimensioni.
- 03** Sistemando ogni post-it in uno spazio all'interno dell'Interaction Map, dovete raggruppare le attività specifiche (la lettura di un libro, la discussione di idee, ecc.) in punti di contatto (seduti ad un tavolo, lavagna, angolo lettura, ecc.). Se ogni interazione in aula avviene sempre nello stesso posto, per voi deve rappresentare un segnale, ovvero lo spazio di apprendimento corrisponde probabilmente a un vecchio modello di esperienza di apprendimento.
- 04** Analizzate se sono già presenti dei flussi definiti (linea temporale) nello spazio di apprendimento. Se nei diversi "nodi" dei gruppi c'è un ordine di interazione, inserite delle frecce che mostrino l'ordine e le interazioni tra i luoghi formativi.



DURATA

1 – 2 ore.



PARTECIPANTI

2 – 3 educatori del team di progetto di base.



MATERIALE

Un foglio di carta di grandi dimensioni in posizione orizzontale, pennarelli neri e a colori, scotch e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

È possibile realizzare una User Interaction Map separata per ogni spazio di apprendimento, evitando inutili complessità. Visivamente, la mappa può assumere diverse forme, ma solitamente le User Journey Map appaiono sotto forma di infografica.



ORIGINE

D-Think Research Group, 2016. Liberamente tratto da User Journey Map, descritta da Stickdorn & Schneider (2011), Kumar (2013) o Kimbell (2014).

05

Individuate i problemi relativi allo spazio nelle varie attività e interazioni. Evidenziate questi problemi come opportunità ai fini dell'innovazione.

06

Studiate l'intera User Interaction Map e discutete di ciò che avete appreso. Identificate le opportunità migliori per il vostro progetto di riprogettazione degli spazi di apprendimento.

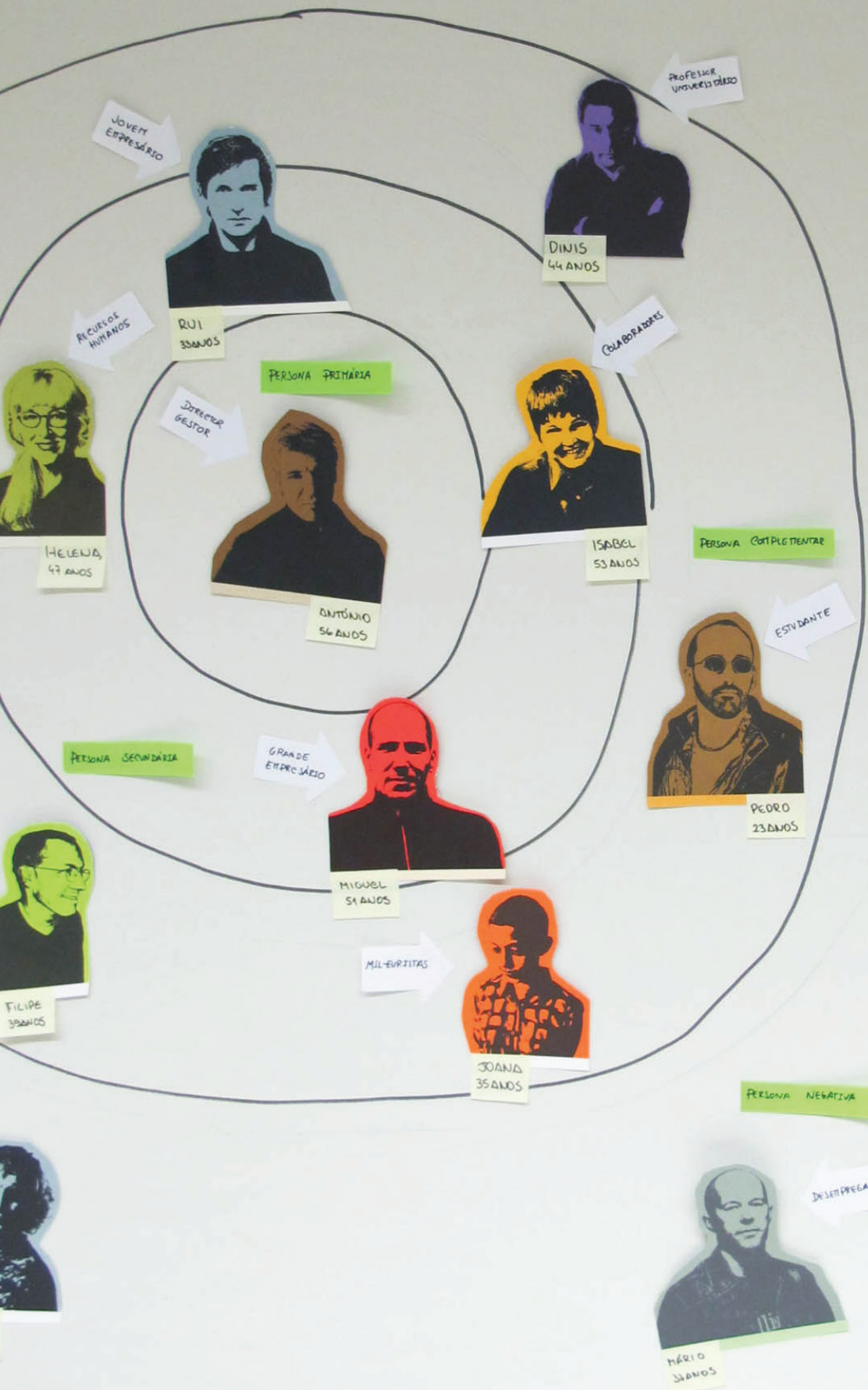
RISULTATI

Una visione olistica delle interazioni all'interno di uno certo spazio, che svela i problemi e le lacune al fine di poterle trasformare in occasioni di miglioramento o riprogettazione.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver conosciuto meglio il contesto del vostro progetto, dovrete sviluppare empatia con il vostro gruppo di riferimento (studenti e docenti/facilitatori). Gli strumenti Persona e Empathy Map possono aiutarvi in questo compito.

PERSONA MAP



EMPATIA FICHA DE PE

Background
idade 37
profissão advogado
formação académica
DOUTORAMENTO
Mestrado em Direito

Interesses na vida
Jogos - Vide Games
Musica - Pop
Tênis
Cafés
Alimentação saudável

Narrativa, alguns detalhes de descrição de um dia de vida
Acorda às 7h30
Despeça o filho
Alimenta-se
Estuda a tarde
Lancha com a mulher
Vai ao ginásio

Frustrações na vida
Relação com o pai
Falta de dinheiro
Aparência não sendo o que se gostaria

Objetivos na vida
Dinheiro
Mais tempo
Relacionamentos

Condições das suas necessidades
Café - bom
Música de qualidade
Frituras com qualidade

EMPATIA FICHA DE PE

Background
idade 47 anos
profissão Gestora
formação académica
GESTÃO A.C.I.E.
50

Interesses na vida
- TRIPANAR E FORMAR AS
- 2 FILHAS
- TANTO DE ATUALIZAÇÃO
NAS SUAS FORMAS
- UTOPIA
- LECTURA

Narrativa, alguns detalhes de descrição de um dia de vida
- CASADA A 12 ANOS
- INFÂNCIA
- TIRAR DE 2 FILHAS
- ACORDA CEGO, POUCA ESCOLA, SAÍDA DE CAMINHO (CAFÉ) JARDIM
- FUIZ POR SEUS ANOS
- AO FIM DESEMPENHO NA FAMÍLIA
- Condições das suas necessidades
- AMPARAR A
- MAIS TEMPO
- MAIS COM

Frustrações na vida
- FALTA DE TEMPO COM A FAMÍLIA
- FALTA DE RECONHECIMENTO DAS SUAS PROFISSÃO
- FALTA DE LIBERDADE NAS DECISÕES

Objetivos na vida
- REPORTAR ANTECIPADA
- DEDICAR TEMPO A FAMÍLIA
- TER MAIS AUTONOMIA PROFISSIONAL

EMPATIA FICHA DE PE

Background
idade 30
profissão Líder
formação académica
Licenciatura em Engenharia
Mestrado em Engenharia

Interesses na vida
- Camion e futebol
- politica
- economia

Narrativa, alguns detalhes de descrição de um dia de vida
- chegar a casa
- começar por desgracia
- muito de resolver com os colegas
- por sermos líderes com
- Condições das suas necessidades

Frustrações na vida
- a espera

Objetivos na vida
- ganhar dinheiro
- comprar um carro

Condições das suas necessidades
- Dinheiro
- Com os colegas
- Comprar um carro
- Com os colegas

Persona (Map + Cards)

Lo strumento Persona aiuta a definire differenti i diversi tipi di utenti presenti in un certo contesto. I Personas sono personaggi di fantasia creati per rappresentare un particolare gruppo di persone, in base ai loro interessi e ai loro comportamenti. Se avete già lavorato con gli strumenti dello scenario 2, è possibile utilizzare la stessa Persona Map e le stesse Card perché forniscono una gamma di prospettive diverse sulla realtà di apprendimento del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale, utile anche per la fase di Empathy di questo scenario. È possibile completare le informazioni relative a questi Personas, analizzando lo stile di apprendimento di ogni Persona, poiché i nuovi spazi di apprendimento dovrebbero essere realizzati su misura per gli studenti e promuovere esperienze collaborative di apprendimento.

AZIONI

- 01** Identificate i Personas di fantasia: 1. il personaggio tipo/principale (uno studente tipo del vostro istituto), 2. i personaggi secondari (gli studenti atipici del vostro istituto), 3. i personaggi complementari (per esempio genitori o insegnanti), 4. i personaggi in negativo (coloro che non sono per niente studenti del vostro istituto).
- 02** Visualizzate tutti i Personas su una mappa utilizzando un'immagine (presa da Internet o in una rivista): mettete il Persona tipo al centro di un cerchio su un foglio A2; i Personas secondari nel cerchio attorno. Nel cerchio successivo i Personas complementari, e al di fuori di tutti i cerchi i Personas in negativo.
- 03** Scegliete 4-5 Personas della vostra mappa (quelli che si desidera studiare di più). Elaborate una Persona Card (carta d'identità) per ognuno dei personaggi scelti. La card dovrà includere i seguenti elementi: nome, background (età, classe sociale, ecc.), interessi, frustrazioni nella vita, obiettivi nella vita e scrivete un breve racconto di un tipico giorno di scuola. Date un'occhiata al modello presente nel D-Think Research Report a pag. 44-45.



DURATA

2 - 3 ore.



PARTECIPANTI

3 - 4 educatori.



MATERIALE

Fogli di carta in formato A2 e A4, stampe da Internet o riviste per trovare l'immagine di fantasia relativa allo studente, pennarelli neri, forbici e colla



CONSIGLI

Anche se si potrebbe pensare che i Personas sono solo inventati, rappresentano le motivazioni e i comportamenti reali del vostro gruppo di interesse!



ORIGINE

Angus Jenkinson, anni '90.

04

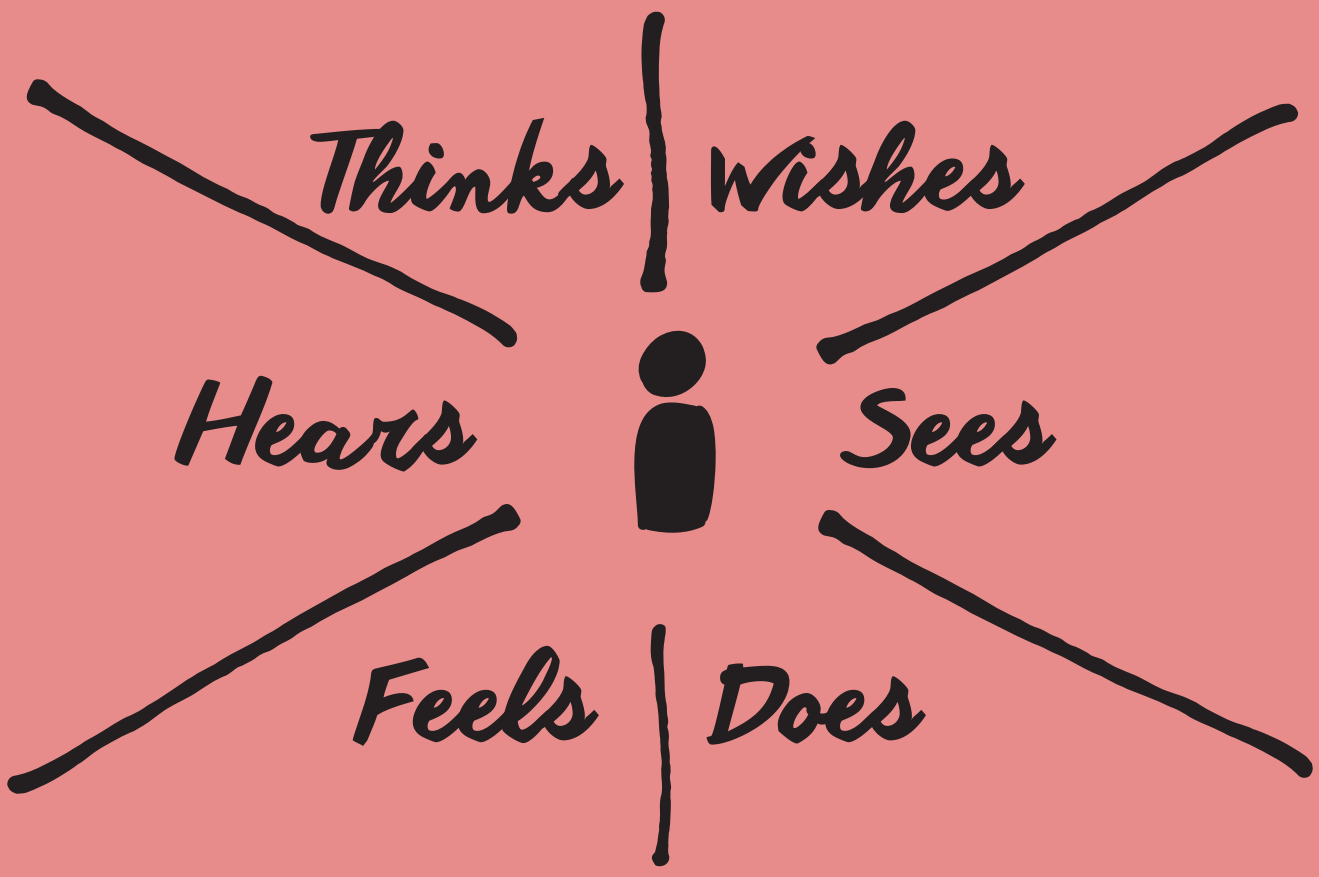
Confrontate e analizzate i diversi profili e annotate le vostre conclusioni, tenendo presente le opportunità di innovazione che avete identificato nell'Intent Statement.

RISULTATI

Una mappa con diversi profili di studente e 4 - 5 card con una descrizione dettagliata di ciascun personaggio. Le card consentono di concentrarsi sui vari gruppi di studenti.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver ottenuto una panoramica migliore sui gruppi di studenti del vostro istituto, è possibile andare più in profondità nello sviluppo dell'empatia concependo un'Empathy Map.



Thinks

wishes

Hears

Sees

Feels

Does

Empathy Map

L'Empathy Map è uno strumento volto a comprendere più approfonditamente il mondo cognitivo ed emotivo di utenti/studenti. Consente al vostro team di poter discutere il modo in cui i vostri studenti percepiscono gli spazi di apprendimento che intendete migliorare e quali aspetti influenzano il loro comportamento di apprendimento.

AZIONI

- 01** Scegliete un modello di Empathy Map da Internet. È possibile stamparlo su un foglio di grandi dimensioni o semplicemente copiarlo a mano su un foglio di carta A1.
- 02** Create un Persona che rappresenti il vostro studente tipo che sta utilizzando un determinato spazio di apprendimento su cui state lavorando. Date a questo studente un nome e un'età. Se avete applicato lo strumento Persona nella fase precedente, in questa attività scegliete il Personaggio tipo.
- 03** Compilate con il vostro team la Empathy Map, completando le categorie "Ascoltare", "Vedere", "Sentire", ecc. relative al mondo dell'apprendimento e dell'istruzione. Mettetevi nei panni dei vostri studenti e considerate il loro punto di vista. Scrivete ogni idea su post-it separati, in modo che le vostre idee siano più facili da spostare. Idealmente tutti dovrebbero aggiungere almeno un post-it a ogni sezione. È possibile porre domande come ad esempio: Che cosa penserebbe e proverebbe lo studente? Quali sono alcune delle sue preoccupazioni e aspirazioni? Che cosa direbbero probabilmente gli insegnanti mentre



DURATA

40 minuti.



PARTECIPANTI

Gli stessi educatori che hanno elaborato il Persona Map and Cards.



MATERIALE

Un grande foglio di carta (A1 in posizione orizzontale) in cui è possibile disegnare uno dei numerosi modelli disponibili su Internet. Pennarelli neri e a colori, scotch per fissare i fogli alla parete, e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

Online è possibile trovare diverse versioni di Empathy Map e diversi tipi di modello. Scegliete quello che vi sembra più bello, perché il contenuto è lo stesso per tutti.



ORIGINE

XPlane, 2009.

gli studenti utilizzano i diversi spazi di apprendimento? Che cosa sente lo studente in questi scenari? Che cosa vede lo studente mentre utilizza gli spazi di apprendimento? Quali sono alcuni dei problemi o timori dell'utente mentre utilizza gli spazi di apprendimento?

04

Sintetizzate tutte le informazioni: Quali sono le esigenze di questo tipo di studente? Che cosa si aspetta dagli spazi di apprendimento del vostro istituto? Che cosa lo aiuta ad avere esperienze di apprendimento positive?

RISULTATI

Il risultato dell'Empathy Map è il profilo di uno studente tipo del vostro istituto, che vi consente di capire meglio le sue necessità in merito agli spazi di apprendimento.

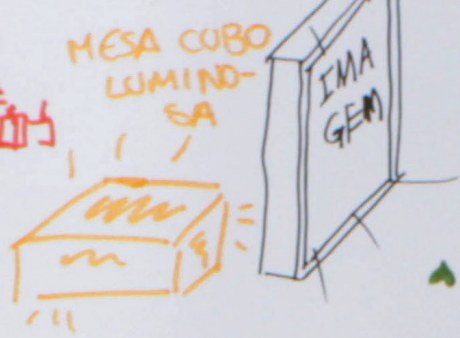
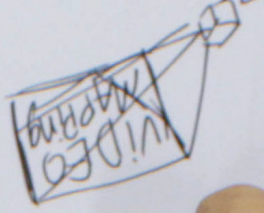
PASSO SUCCESSIVO

In base alle informazioni che avete ottenuto attraverso i 3 strumenti applicati nella fase di Empathy, è possibile iniziare la fase di Experimentation del DT, generando idee per migliorare gli spazi di apprendimento del vostro istituto.

SAIXAO

LUZ

REGULAD



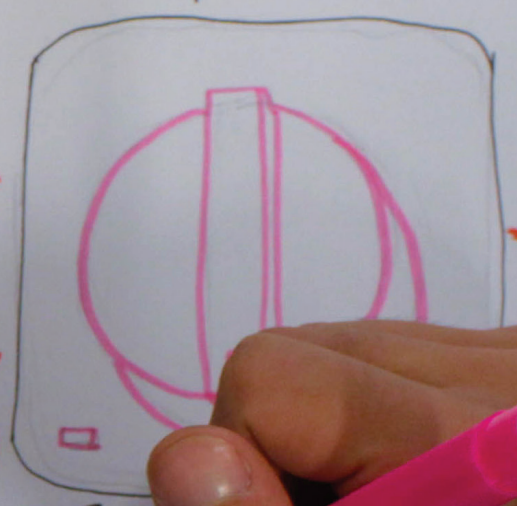
Bicicleta
GERADOR



de prensa

LED'S

Gosto! EU TAMO
VAMO



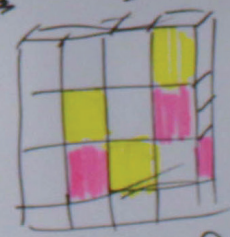
café de sombras



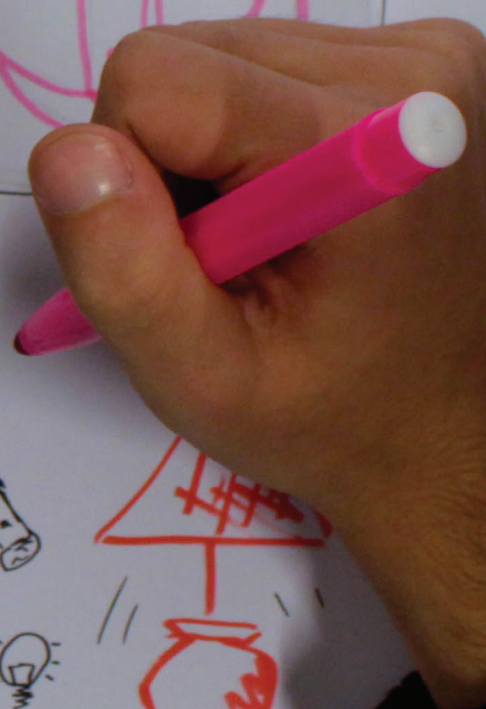
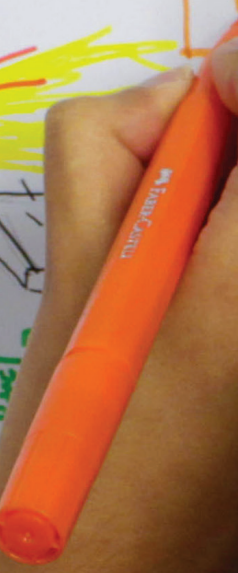
4 FRASES
GIRAS

WAVE

CONCORDO



Prateleiras
CITELAS LUMINOSAS
Gira 3 #webSurf



Brainsketching



Il Brainsketching è uno strumento volto a generare idee in gruppo molto simile al Brainwriting. Durante una sessione di Brainsketching, i partecipanti utilizzano schizzi e disegni per fissare e spiegare le loro idee. Ogni partecipante lavora singolarmente sulla rappresentazione dell'idea. Le procedure e le regole sono simili al Brainwriting (vedere scenario 3 - Sviluppo di contenuti). Inizialmente il Brainsketching è per natura divergente, ma alla fine la mentalità convergente porterà ad una sola proposta concepita democraticamente, relativa agli spazi di apprendimento.



DURATA

30 - 40 minuti.



PARTECIPANTI

5 - 8 persone con un atteggiamento costruttivo e aperto, a loro agio con il disegno. Un gruppo multidisciplinare sarebbe un punto a favore.



MATERIALE

Tavoli e diversi pennarelli colorati. Grandi fogli di carta di formato A3 o A2.



CONSIGLI

Una sessione di Brainsketching è abbastanza intensa e la fase di disegno non dovrebbe prolungarsi per un periodo di tempo troppo lungo. Una notevole quantità di tempo dovrebbe essere spesa per la compilazione e la definizione della proposta definitiva.



ORIGINE

Tratto da Van Gundy, 1998

- 01** **AZIONI**
Spiegate le regole del brainsketching: 1) Ogni idea è la benvenuta; 2) Basatevi sulle idee degli altri; 3) Trattenete ogni giudizio; 4) Divertitevi! Iniziate la sessione con un argomento chiaro, una domanda o un'immagine e posizionate in modo che sia visibile a tutti i partecipanti.
- 02** Ogni partecipante dovrà avere a disposizione un grande foglio di carta e un set di pennarelli. Gli schizzi devono essere chiari ed espliciti; è possibile aggiungere degli appunti. Ricordate: in una sessione di brainsketching tutte le idee appartengono a tutti.
- 03** Prendetevi alcuni minuti per abbozzare la prima idea per poi passare lo schizzo a un altro partecipante alla vostra destra. Tutti devono cominciare a creare a partire dagli schizzi che hanno ricevuto e costruire così le idee collettivamente.
- 04** Ripetete il passaggio 3 fino a che ogni partecipante non vedrà tornare il suo contributo di partenza. In qualsiasi momento è possibile aggiungere al "cerchio degli schizzi" una nuova idea o concetto.

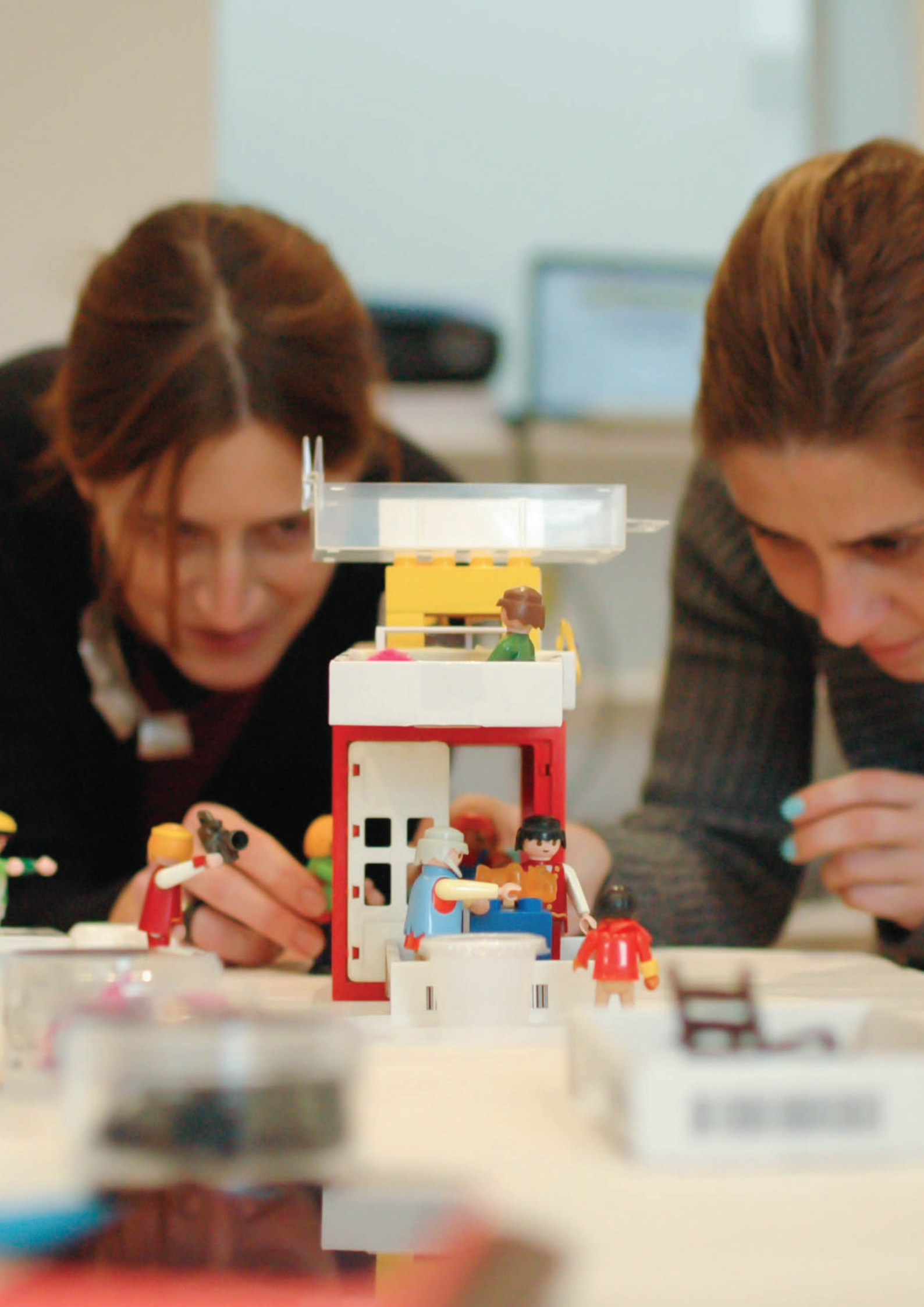
- 05** Valutate e discutete tutti gli schizzi e approfondite quello più promettente.

RISULTATI

La proposta definitiva per un spazio di apprendimento concordata dai partecipanti. Questa proposta dettagliata può essere utilizzata come dato utile per molti strumenti nelle fasi successive del vostro progetto.

PASSO SUCCESSIVO

La proposta prodotta dalla sessione di Brainsketching deve essere ulteriormente sviluppata e convalidata.
and validated.



Desktop Walkthrough

Il Desktop Walkthrough è un modellino in 3D, comunemente utilizzato in ambito di Service Design Innovation. Imita gli ambienti di servizio e le interazioni. Utilizzando materiali quali carta, cartone, piccoli imballaggi, mattoncini LEGO e personaggi Playmobil, il Desktop Walkthrough può aiutare ad esplorare le idee migliori del Brainsketching in uno scenario tridimensionale (3D). I prototipi sono un passaggio importante del processo di ideazione, soprattutto in un approccio incentrato sull'utente. Pertanto, sono la fonte principale di informazioni complementari sull'interazione tra lo studente e l'educatore negli spazi di apprendimento proposti.

AZIONI

- 01** Utilizzate la proposta definitiva della vostra sessione di Brainsketching e definite ciò che dovete studiare utilizzando un modellino in 3D del vostro concetto di spazio di apprendimento.
- 02** Costruite il Desktop Walkthrough su una struttura rigida (cartone) utilizzando materiali di basso costo come ad esempio vecchie confezioni per alimenti, o utilizzate i kit LEGO e Play Mobil. È inoltre possibile creare dei "personaggi" con scovolini o analoghi materiali flessibili per simulare i movimenti delle persone nello spazio. È possibile costruire diversi scenari di Desktop Walkthrough a seconda del tipo di interazione nello spazio di apprendimento che si desidera esplorare.
- 03** Selezionate e coinvolgete utenti, studenti e/o insegnanti che interagiscano con il prototipo.
- 04** Osservate e documentate le interazioni con il prototipo e tra gli studenti e gli insegnanti.



DURATA

2 – 4 ore.



PARTECIPANTI

Gli stessi partecipanti della sessione di Brainsketching / il vostro team di base.



MATERIALE

Una base rigida e materiale di basso costo per costruire un modellino degli spazi di apprendimento. È possibile utilizzare giocattoli e blocchi di costruzioni per bambini.



CONSIGLI

Il Desktop Walkthrough non è un modello architettonico in 3D basato su studi di scala, ma un modo semplice per simulare oggetti e interazioni all'interno di uno spazio. Non sono necessarie relazioni su scala reale!



ORIGINE

Tratto da Stickdorn & Schneider, 2010

05

Utilizzate i colloqui informali o le discussioni di gruppo per analizzare i risultati delle sessioni di prova. Modificate e adattate i prototipi a seconda delle nuove idee. Ripetete il processo o rifiutate la proposta e iniziate a lavorare con una proposta completamente diversa.

RISULTATI

Una o più proposte approvate per migliorare o creare uno spazio di apprendimento nel vostro istituto.

PASSO SUCCESSIVO

Una proposta definitiva e approvata corrisponde alla conclusione della fase di Experimentation del vostro progetto e all'inizio della fase di Elaboration.



Role Play

Nello sviluppo degli Spazi di apprendimento, è possibile utilizzare il Role Play come strumento per la validazione di una proposta. Il Desktop Walkthrough è uno strumento complementare al Role Play e aiuta a concentrarsi sull'elaborazione degli spazi di apprendimento e alle loro attrezzature, testando le interazioni tra tutte le parti interessate coinvolte in un processo di insegnamento/apprendimento. Il Gioco di ruolo consente a voi e al vostro team di porre l'accento sugli utenti finali del vostro progetto. Ci sono 2 opzioni per applicare il Role Play: 1. utilizzare il Desktop Walkthrough e svolgere il Gioco di ruolo con dei pupazzetti, come succede per i burattini; 2. utilizzare uno spazio reale e persone reali, trasformandole in attori.

AZIONI

- 01** Stabilite chi parteciperà al Role Play e qual è l'obiettivo previsto. Definite il modo in cui si svolgeranno le esperienze e descrivete la sequenza di azioni e interazioni che avranno luogo. Se il Gioco di ruolo avverrà con l'ausilio di "attori", suddividete le diverse attività che dovete svolgere durante la sessione tra i componenti del vostro team.
- 02** Utilizzate l'ultimo scenario costruito precedentemente nel Desktop Walkthrough (opzione 1) o allestite con cura un'ambientazione per il Role Play, cercando di renderla quanto più possibile realistica (opzione 2). Non dimenticate di registrare la sessione in un video per una successiva analisi.
- 03** Eseguite il Role Play secondo i piani, cercate inoltre di improvvisare, e ripetete il gioco di ruolo tutte le volte che saranno necessarie per comprendere a fondo azioni e interazioni.
- 04** Analizzate le registrazioni della sessione di Role Play e discutete i risultati con il vostro team.



DURATA

30 minuti – 2 ore.



PARTECIPANTI

Alcuni componenti del vostro team di base, altri partecipanti necessari per il Gioco di ruolo.



MATERIALE

Oltre ai dispositivi di registrazione video, avrete bisogno di tutto il materiale necessario per la il Role Play.



CONSIGLI

Il Gioco di ruolo può essere utilizzato anche come potente strumento per esplorare il modo in cui le cose possono andare male o essere utilizzate in modo improprio.



ORIGINE

Il Role Play, in qualità di simulazione delle interazioni, è sempre stato utilizzato nello sviluppo di progetti.

RISULTATI

Essendo uno strumento per apportare ritocchi e testare, il risultato del Role Play è una proposta validata per i vostri spazi di apprendimento.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo la validazione delle vostre idee attraverso il Role Play, dovrete formulare il nuovo concetto per uno spazio di apprendimento modificato, per poi elaborare una Concept Illustration (visualizzazione dei concetti).

Concept Illustration

La Concept Illustration converte un'idea in una proposta concreta più facile da capire e da comunicare rispetto alle idee astratte descritte a parole. L'illustrazione mostra il concetto in situazioni di vita reale, spiegando il suo contesto in modo visivo. La Concept Illustration facilita inoltre lo storytelling quando le nuove proposte vengono spiegate a un pubblico.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

2 educatori del team di base e 1 designer professionista/docente con competenze di design.



MATERIALE

Foglio di carta A1, matita e altro materiale da disegno. Computer con software adeguato.



CONSIGLI

Lasciate decantare le vostre illustrazioni, più o meno belle, per un po' di tempo. Pensate a un'illustrazione definitiva come mezzo di comunicazione. L'illustrazione avrà successo se il pubblico riuscirà a capire la vostra proposta!



ORIGINE

Tradizionalmente utilizzato nel campo del design.

01

AZIONI

Per garantire un processo di lavoro fluido, nominate un componente del team che crei l'illustrazione o invitate un designer professionista alla sessione. Gli altri partecipanti si concentrano sull'ideazione e sulla comunicazione verbale.

02

Raccogliete le idee principali e abbozzatele in uno schizzo. I primi schizzi possono essere disegnati a mano in modo grossolano da parte di chiunque del team. In questa fase non sono richieste abilità di disegno.

03

Dopo aver discusso gli schizzi, passate da queste bozze ad illustrazioni più dettagliate. In questa fase, il designer professionista può iniziare ad eseguire un'illustrazione dell'intero concetto. L'illustrazione può essere realizzata a mano o in formato digitale.

04

Rivedete la prima illustrazione all'interno del team, discutete la qualità della comunicazione e ripetete se necessario. Realizzate l'illustrazione definitiva.

05

Presentate la Concept Illustration al team più ampio e alla direzione del vostro istituto.

RISULTATI

Illustrazioni che presentano le nuove idee e come possono essere integrate all'interno di un quadro pedagogico.

PASSO SUCCESSIVO

Non appena la nuova idea per gli Spazi di apprendimento sarà approvata dalla direzione, potrete comunicare le nuove soluzioni a un architetto o a un designer, laddove fino a quel momento non abbiate avuto nel vostro team alcun designer professionista.

LUZES DEADLINE

(Semáforo)



... / cronograma para apresentações
... / onde, programado / horas específicas



... / VERMELHO - PARE

Solution Prototype

Un Solution Prototype è la realizzazione in scala reale di una nuova idea approvata. Consente di esplorare le interazioni e le esperienze e vi consente e di verificare il modo in cui gli studenti e gli educatori si impegnano gli con gli altri. A seconda dell'obiettivo del vostro progetto, dovete decidere di costruire un "Appearance Prototype" (prototipo dell'aspetto) o un "Performance Prototype" (prototipo del funzionamento). Il primo simula l'aspetto estetico, mentre il secondo simula le sue funzioni. È inoltre possibile costruire un prototipo che consideri entrambi gli aspetti. Tutto dipende da ciò che volete capire utilizzando il prototipo.

AZIONI

- 01** Trovate un posto dove poter testare il vostro prototipo. Considerando i costi, costruitelo con i materiali originali o simili.
- 02** Invitate gli educatori e gli studenti a partecipare alla simulazione. Spiegate loro il motivo dell'invito e guidateli attraverso lo spazio test e alle proposte di allestimento.
- 03** Osservate le interazioni dei partecipanti con il prototipo, prendete appunti e/o registrate tutto con un video. Organizzate un colloquio successivo all'attività con le persone che hanno partecipato alla prova per ottenere feedback non osservabili e per chiarire le loro emozioni.



DURATA

Dipende dalla complessità del nuovo locale/allestimento.



PARTECIPANTI

Alcuni educatori del team di base e 1 - 2 architetti professionisti, e designer o arredatore di interni.



MATERIALE

Dipende interamente dal tipo di simulazione che si desidera eseguire. Per un "performance prototype" è possibile utilizzare cartone o altri materiali rigidi.



CONSIGLI

L'ambientazione deve consentire aggiustamenti e modifiche in tempo reale.



ORIGINE

Tradizionalmente utilizzato nel campo del design e dell'architettura.

04

Analizzate le vostre osservazioni su appunti, video e feedback dei partecipanti e individuate schemi di comportamento/pareri. Discutete le modifiche necessarie alle soluzioni proposte nel prototipo. Elaborate un documento finale e le istruzioni per l'architetto/designer che si occuperà della progettazione finale del nuovo spazio di apprendimento.

RISULTATI

Dopo la sessione di prova del prototipo, otterrete soluzioni affinate basate sul feedback diretto del vostro gruppo di riferimento.

PASSO SUCCESSIVO

I risultati delle prove con prototipo vi aiuteranno ad elaborare il piano d'azione.

CHALLENGES →
INITIATIVES ↓

material
production

...

classroom
activities

TYPE OF
MATERIAL

...

...

performance
in school spaces

...

...

Implementation Plan

Questo strumento della fase di Extension serve a definire le diverse questioni della fase di realizzazione e a creare un piano d'azione vero e proprio. Un Implementation Plan adeguatamente progettato fornisce una struttura per implementare la vostra nuova idea degli spazi di apprendimento, evidenziando i diversi modi di interazione. Visivamente, l'Implementation Plan è una matrice o un grafico che vi consente di descrivere le diverse attività e le competenze necessarie per raggiungere gli obiettivi.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Alcuni partecipanti dal vostro team di base.



MATERIALE

Lavagna bianca o un foglio di carta di grandi dimensioni, post-it, penne e pennarelli.



CONSIGLI

All'attività 4 potrebbero partecipare i rappresentanti di ciascun dipartimento coinvolto (ricercatori, amministrazione, personale docente, designer, ecc.).



ORIGINE

Kumar, 2013

01 AZIONI

Basandovi sulle caratteristiche delle soluzioni individuate e dei risultati del collaudo del prototipo, annotate su post-it tutte le diverse attività necessarie per realizzare i nuovi spazi di apprendimento o per progettarli da nuovo. Scrivete un'azione per ciascun post-it.

02 Analizzate tutte le attività e create una matrice con titoli quali “Sfide” e “Iniziative”. Le “Sfide” potrebbero essere “Produrre il materiale”, “Assumere il personale” o “Gestire i rapporti con i partner”. Le etichette delle “Iniziative” potrebbero essere “Attinenza con l'istituto”, “Attività in aula” o “Prestazioni negli spazi scolastici”.

03 Organizzate i post-it sul grafico e riempite eventuali spazi vuoti delle righe e delle colonne con altre operazioni necessarie per realizzare la nuova idea. Per esempio: Quale tipo di materiale è necessario produrre: 1) rilevante per l'organizzazione, 2.) per le attività in aula, 3.) per la realizzazione in diversi spazi scolastici?

04 Riflettete e discutete su come il vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale affronterà le principali sfide di implementazione. Descrivete tutte le sfide di implementazione e distribuite i compiti tra le diverse parti interessate.

RISULTATI

Un piano per la realizzazione di nuovi spazi di apprendimento e relativo allestimento, in cui sono definiti i compiti e le risorse necessarie in un determinato intervallo di tempo.

PASSO SUCCESSIVO

L'Implementation Plan non è una matrice statica. Poiché si utilizza un post-it per ciascuna attività, è possibile sostituire o integrare le attività necessarie all'attuazione durante il processo stesso. Il vostro processo di Design Thinking può considerarsi concluso quando sarà realizzato il nuovo spazio di apprendimento.

Facilitare l'apprendimento

Strumenti consigliati:

Emergence

*SWOT Analysis,
Inspiration Board*

Experimentation

Brainwriting

Exposition

Solution Storyboard

Empathy

*Observation Matrix,
Empathy Map*

Elaboration

Role Play

Extension

Expertise Matrix

Ruolo del facilitatore



Mentre l'approccio pedagogico tradizionale pone l'accento sul ruolo dell'insegnante quale detentore della conoscenza, la facilitazione lo pone sui partecipanti al fine di coinvolgerli e renderli loro stessi creatori del proprio apprendimento.

L'insegnante in qualità di facilitatore fornisce un ambiente formativo in cui gli studenti hanno la possibilità di realizzare il loro potenziale di crescita intellettuale, emotiva, fisica e psicologica; valuta le esigenze e le capacità degli studenti e stabilisce i metodi e le tecniche per presentare e fornire nel modo migliore le conoscenze all'interno di un ambito tematico; assicura che gli studenti migliorino in modo continuo; utilizza la tecnologia e cerca modi e metodi nuovi e mirati per coinvolgere gli studenti; accoglie la sfida di creare piani di studio interessanti e impegnativi al tempo stesso.

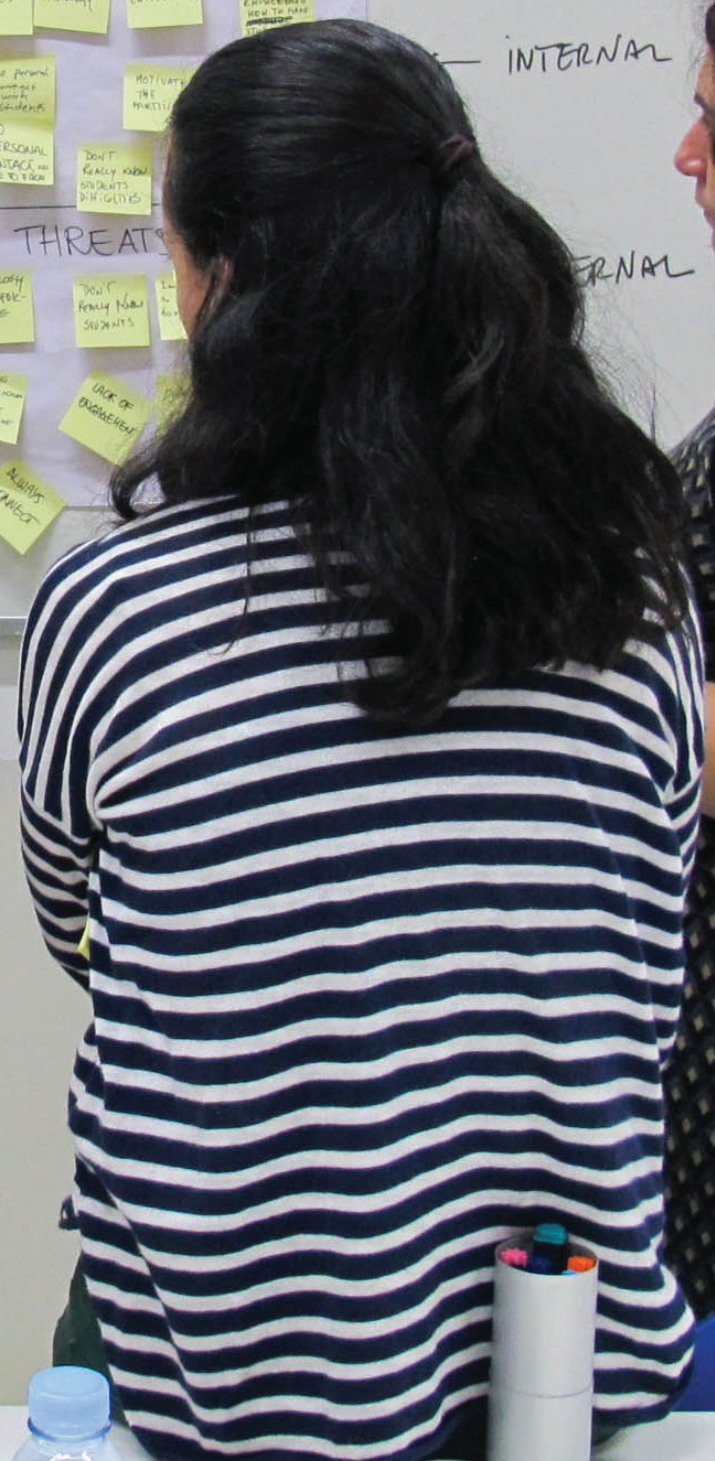
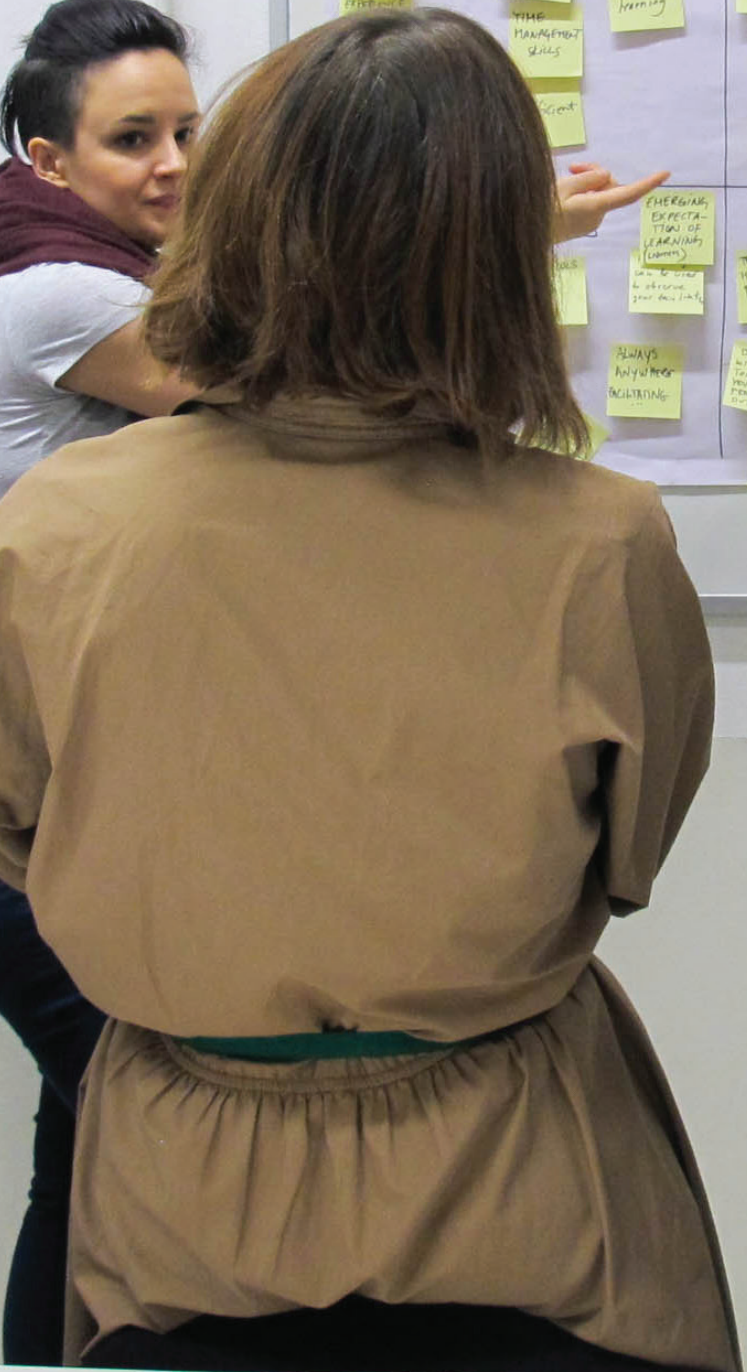
Il ruolo del facilitatore è quello di essere il promotore che sostiene gli studenti affinché loro stessi creino le proprie esperienze di apprendimento e deve quindi introdurre argomenti di discussione, incoraggiare la condivisione dei punti di vista, e integrare le esperienze condivise e le differenze degli studenti.

Essere un facilitatore non è sempre un compito semplice e ci sono diversi aspetti da prendere in considerazione:

- ➔ La posizione e i rapporti in aula dovrebbero essere costantemente negoziati e variabili rispetto a: sapere, guidare, facilitare, chiedere, sfidare...
- ➔ L'aula dovrebbe essere considerata come un sistema olistico, in cui tutti gli attori hanno ruoli e responsabilità differenti; e in cui i punti di vista, le diverse verità e convinzioni coesistono e devono essere rispettati;
- ➔ La meta-comunicazione e la meta-riflessione sono fondamentali in questo processo, in cui l'insegnante aiuta gli studenti a pensare, riflettere e comunicare.
- ➔ La curiosità e la giusta confusione sono fonte di costruzione di nuove conoscenze e di nuovo apprendimento;
- ➔ Il contesto è la cornice in cui vengono svolte tutte le azioni e in cui si evolvono tutte le relazioni, pertanto i diversi contesti in cui si verifica l'apprendimento dovrebbero essere considerati fondamentali quando si ricopre il ruolo di facilitatore.

Il Design Thinking può aiutare colui che ricopre il ruolo di facilitatore di esperienze di apprendimento. Gli strumenti di Design Thinking, che trovate sulla sinistra, possono aiutare una persona a esplorare le proprie abilità pedagogiche e a diventare un facilitatore di esperienze di apprendimento.

ONLINE FACILITATING



SWOT Analysis

In questo scenario, l'Analisi SWOT viene utilizzata con obiettivi simili a quelli dello scenario 2. Utilizzate la SWOT all'inizio di un progetto per riassumere le idee relative al cambiamento strategico e per creare consapevolezza in merito alle opportunità più interessanti per il ruolo di educatore/facilitatore. L'Analisi SWOT aiuta a comprendere gli aspetti positivi di educatori/facilitatori, gli aspetti che funzionano nel processo di apprendimento/insegnamento, gli aspetti che fanno la differenza, gli aspetti che costituiscono un vantaggio e gli aspetti da migliorare. Potrete inoltre analizzare e trovare validi esempi al di fuori della vostra organizzazione e riconoscere le opportunità da esplorare nei rapporti di insegnamento/apprendimento. L'Analisi SWOT esplora anche le possibili minacce.

AZIONI

- 01** L'Analisi SWOT viene solitamente svolta utilizzando uno schema: una matrice suddivisa in quattro campi con Punti di forza e Opportunità in alto, rispettivamente a sinistra e a destra, e Punti di debolezza e Minacce in basso rispettivamente a sinistra e a destra. Disegnate la matrice SWOT su una lavagna bianca o utilizzando quattro fogli di carta.
- 02** Utilizzate una classica sessione di Brainstorming per produrre idee (scrivetele su post-it) sui punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce.
- 03** Verificate che ogni idea venga riportata nel quadrante giusto. Iniziate a ordinare le idee in base alla loro affinità.
- 04** Dopo aver finito di ordinare e classificare le idee, avviate una conversazione di gruppo per creare una categoria più ampia per ogni gruppo di idee. La qualità della vostra Analisi SWOT dipende dall'aver compreso a fondo il ruolo del facilitatore nel processo di insegnamento/apprendimento, e l'analisi viene solitamente eseguita da un team multidisciplinare che coinvolge studenti, insegnanti e personale.



DURATA

Fino a 3 ore (la ricerca e la preparazione preliminari possono richiedere alcuni giorni).



PARTICIPANTI

3 – 4 educatori, 2 componenti del personale, 2 studenti.



MATERIALE

Una lavagna bianca di grandi dimensioni o lavagna a fogli mobili, post-it, penne e pennarelli.



CONSIGLI

L'Analisi SWOT è un modo molto efficace per avviare un progetto e dovrebbe essere applicata con rigore e attenzione per i dettagli! Basatevi sui fatti e non sulle opinioni: fare qualche ricerca preventiva vi sarà d'aiuto.



ORIGINE

Originariamente sviluppato da Albert Humphrey presso la Stanford University, 1965.

RISULTATI

Una matrice SWOT vi farà comprendere a fondo gli esatti elementi da modificare, o meno, nel modo in cui un educatore/facilitatore agisce e interagisce nel processo di insegnamento e di apprendimento. Vi mostrerà inoltre il motivo per cui è necessario tale cambiamento.

PASSO SUCCESSIVO

I risultati dell'analisi SWOT consentono di concentrarsi meglio sulle eventuali modifiche necessarie per il ruolo del facilitatore rispetto alla situazione attuale. Si tratta di un modo efficace per iniziare un progetto.



Handwritten text on a yellow sticky note in the top left corner.

Handwritten text on a yellow sticky note in the top middle area.

Handwritten text on a yellow sticky note in the top right corner.

Handwritten text on a yellow sticky note in the middle left area.

Handwritten text on a yellow sticky note in the middle right area.

Handwritten text on a yellow sticky note in the bottom left area.

Handwritten text on a yellow sticky note in the bottom middle area.

Inspiration Board

Le Inspiration Board sono popolari strumenti per visualizzare informazioni e tendenze. Probabilmente conoscete lo strumento grazie a Pinterest. L'Inspiration Board è un modo divertente, privo di rischi e di stress per raccogliere immagini interessanti relative al vostro progetto senza doverle troppo analizzare. È anche un modo efficace per lasciarsi andare a pensieri critici e logici e per (ri)scoprire particolari di una fotografia più ampia che illustra in modo realistico il mondo dell'istruzione e della pedagogia.



DURATA

30 minuti – 1 ora.



PARTECIPANTI

Alcuni educatori (di arti visive) del vostro team di base, quelli che si divertono a trafficare con le immagini.



MATERIALE

Una piattaforma informatica accessibile a tutti i partecipanti, e un account Pinterest.



CONSIGLI

Pensate alla creazione dell'Inspiration board come a un gioco. Per organizzare e catalogare le immagini che ispirano il vostro quadro pedagogico non ci sono regole.



ORIGINE

Autore sconosciuto; l'inspiration board fa tradizionalmente parte del processo di progettazione.

AZIONI

- 01** Pinterest è un'interessante applicazione online che consente di creare bacheche in cui catalogare le immagini (inspiration board). Su Pinterest è possibile creare una board "segreta" e invitare gli altri partecipanti a farne parte.
- 02** Raccogliete le immagini interessanti sulla board di Pinterest utilizzando le parole di ricerca quali "pedagogia", "insegnamento" o "apprendimento", ecc.
- 03** Tutti i componenti del team votano le immagini più evocative cliccando sul cuore.
- 04** Dopo la votazione, salvate le immagini migliori che riflettono i valori e i principi educativi del vostro istituto in una cartella sul desktop di un computer. Utilizzate un software di editing e raccogliete le immagini in un unico documento, ritagliando e riposizionando le foto, se necessario. È quasi come fare un puzzle; le immagini, tutte insieme, devono essere armoniose per ottenere un risultato coerente.
- 05** Stampate l'Inspiration Board in un foglio di formato A2 e appendetelo alla parete della stanza in cui lavorate al progetto.

RISULTATI

Il risultato di questo strumento è una board con una composizione di immagini scelte relative a facilitatori, studenti e alle loro interazioni all'interno del processo di insegnamento/apprendimento. Il principale obiettivo è trarre ispirazione per il progetto nella fase di elaborazione della board e osservandone i risultati.

PASSO SUCCESSIVO

L'Inspiration Board costituisce un ottimo supporto visivo per completare un'analisi SWOT e può essere utilizzato per costruire immagini mentali necessarie per gli strumenti utilizzati nelle fasi successive del progetto.

CONTEXT HUMAN FACTORS	People (facilitator/students)	Objects (use for learning)	Enviroments (class rooms,...)
Physical			
Cognitive			
Social			
Cultural			
Emotional			

Observation Matrix



L'observation matrix è uno strumento per organizzare, raggruppare e annotare le informazioni raccolte durante l'osservazione dell'utente. Queste informazioni possono essere di qualsiasi tipo (video, foto, trascrizioni, appunti, diagrammi, schizzi, ecc. ...). Talvolta è utile integrare video e foto con qualche testo per evitare una percezione fuorviante.



DURATA

La raccolta delle informazioni può richiedere diversi giorni o settimane, mentre la compilazione non dovrebbe richiedere più di 3 - 4 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di base e naturalmente le persone oggetto di osservazione.



MATERIALE

Una lavagna bianca di grandi dimensioni, un cartellone o diversi fogli A0, righelli e pennarelli, e post-it di grandi dimensioni.



CONSIGLI

L'osservazione indipendente può essere molto utile al fine di evitare i preconcetti.



ORIGINE

Tratto da "User Observation Database", Kumar (2013).

AZIONI

- 01** Raccogliete le informazioni mediante qualsiasi metodo di osservazione e preparate i risultati in formato lavorabile: sequenze video, immagini con annotazioni, argomenti provenienti da trascrizione, un diagramma, ecc..
- 02** Organizzate i risultati, raggruppate le osservazioni simili sotto un'intestazione comune.
- 03** Utilizzate i gruppi di osservazione come intestazioni dell'Observation Matrix. Usate come intestazioni di colonna gli aspetti importanti o le iniziative che coinvolgono il ruolo del facilitatore. A questo scopo è possibile utilizzare il sistema POEMS (People, Objects, Environments, Messages and Services - persone, oggetti, ambienti, messaggi e servizi) oppure l'FHF (Five Human Factors - Physical, Cognitive, Social, Cultural, and Emotional / Cinque fattori umani - fisico, cognitivo, sociale, culturale ed emotivo).
- 04** Analizzate e riepilogate i risultati. Riflettete e discutete sulle idee che avete concepito in merito al ruolo del facilitatore.

RISULTATI

Una buona comprensione delle interazioni tra l'insegnante e gli studenti, e dell'influenza del facilitatore sul processo di insegnamento/apprendimento.

PASSO SUCCESSIVO

Le idee ottenute dall'osservazione sono input preziosi per la maggior parte degli strumenti applicati nelle fasi successive.

values | concerns | judgements

needs | dreams | measures of success

THINK

WISHES



Think too much!

INNOVAÇÕES

"You can do it!"

Veracidade

Brochuras Interativas

Futuro!

NOVOS SERVIÇOS

Rapidez!
⌚

INSTANCA, ÉLIA

INNOVATE



SOCIAL NETWORKS
🌐

BLOGS HQBMD

The Venge SITES
ARS TECHNICA

STRESS

PAIXÃO TRABALHO

TAREFAS
✍️

DESENHOS!

LOVE IT



FUGIR AOS PROBLEMAS

AAAAHH..

FEELS

DOES

cheers | proud +
fears | frustrations -

public attitude | appearance | behaviour

Empathy Map

L'Empathy Map è uno strumento volto a comprendere più approfonditamente il mondo cognitivo ed emotivo di utenti/studenti. Consente al vostro team di poter discutere in merito al modo in cui i vostri studenti percepiscono gli spazi di apprendimento che intendete migliorare e a quali aspetti influenzano il loro comportamento di apprendimento.



DURATA

40 minuti.



PARTECIPANTI

Alcuni educatori/facilitatori del vostro team di base.



MATERIALE

Un foglio di carta A1 in posizione orizzontale, pennarelli neri e a colori, scotch per fissare i fogli alla parete, e post-it di diversi colori.



CONSIGLI

Online è possibile trovare diversi modelli di Empathy Map. Scegliete quello che vi sembra più bello.



ORIGINE

XPlane, 2009

AZIONI

- 01** Scegliete un modello di Empathy Map da Internet. È possibile stamparlo su un foglio di grandi dimensioni o semplicemente copiarlo a mano su un foglio di carta A1.
- 02** Create un Persona che rappresenti il vostro studente tipo che sta utilizzando un determinato spazio di apprendimento su cui state lavorando. Date a questo studente un nome e un'età. Se avete applicato lo strumento Persona nella fase precedente, in questa attività scegliete il Persona tipo.
- 03** Compilate con il vostro team il modello di Empathy Map, completando le categorie "Ascoltare", "Vedere", "Sentire", ecc. relative al mondo dell'apprendimento e dell'istruzione. Mettetevi nei panni dei vostri studenti e considerate il loro punto di vista. Scrivete ogni idea su post-it separati, in modo che le vostre idee siano più facili da spostare. Idealmente tutti dovrebbero aggiungere almeno un post-it a ogni sezione. È possibile porre domande come ad esempio: Che cosa penserebbe e proverebbe lo studente? Quali sono alcune delle sue preoccupazioni e aspirazioni? Che cosa direbbero probabilmente i loro insegnanti

mentre gli studenti utilizzano i diversi spazi di apprendimento? Che cosa sente lo studente in questi scenari? Che cosa vede lo studente mentre utilizza gli spazi di apprendimento? Quali sono alcuni dei problemi o timori dell'utente?

- 04** Sintetizzate tutte le informazioni: Quali sono le esigenze di questo tipo di studente? Che cosa si aspetta dagli spazi di apprendimento del vostro istituto? Che cosa lo aiuta ad avere esperienze di apprendimento positive?

RISULTATI

Il risultato dell'Empathy Map è il profilo di uno studente tipo del vostro istituto, che vi consente di capire meglio le sue necessità in merito al ruolo dei facilitatori ed educatori.

PASSO SUCCESSIVO

In base alle informazioni che avete ottenuto attraverso gli strumenti applicati nella fase di Empathy, è possibile iniziare la fase di Experimentation del processo di D-think, generando idee per le nuove prestazioni dei facilitatori.

Equipe de Projecto
Equipas
Estratégias
Impulso Criativo

FORMAÇÃO
FLEXIVEL PI
CASAI'S

BABYSITTING
DURANTE
FORMAÇÃO
INTEGRAÇÃO
DA FAMÍLIA
NUM EVENTO
DE NETWORK?

RIO

JOGO DE FUTEBOL
SOLIDÁRIO

UM DIA
COM...

JUNIOR
KDEI

ESTÁGIOS
APGEI

Foco ESTUDANTE

PUBLICAÇÕES

RECURSOS

PUBLICAÇÕES
% A FAZER
DE ...

Grupos

PUBLICAÇÕES

PROJETOS
SERVIÇOS
SERVIÇOS

Grupos

PAPER'S
UNIVERSITÁRIOS

Foco Professores
Universitários

MENTORIA
Mentorias
- PRO DING

TRABALHAR EM
GRUPO
ABORDAR ESTES
GRUPOS ESPORAÑICOS

TRABALHAR EM
GRUPO

Grupos

Grupos

Grupos



Brainwriting

Il Brainwriting è uno strumento volto a generare idee in gruppi. Si tratta di una variante del Brainstorming. Mentre in una sessione di Brainstorming è necessario avere un facilitatore, in una sessione di Brainwriting è possibile lavorare in modo indipendente come gruppo. Le idee non vengono pronunciate ad alta voce, ma scritte in silenzio. Se scrivete le idee su un post-it, potrete raggruppare le idee simili tra il primo e il secondo turno.

01 AZIONI

Spiegate le regole del Brainwriting ai partecipanti: 1. Ogni idea è la benvenuta. 2. Basatevi sulle idee degli altri. 3. Pensate secondo prospettive divergenti. 4. Trattenete ogni giudizio, 5. Divertitevi! Iniziate la sessione con un argomento, una domanda o un'immagine (in base all'Intent Statement) da appendere alla parete/lavagna bianca, dove attaccherete i vostri post-it.

02

Tutti i partecipanti ricevono dei post-it e un pennarello nero. È preferibile scrivere in stampatello in modo che le idee siano facili da leggere. È importante che ogni partecipante utilizzi lo stesso materiale al fine di rendere più difficile ricordare chi è l'ideatore delle singole idee. La regola più importante per un Brainwriting è che tutte le idee appartengono a tutti i componenti del team!

03

Iniziate dando al vostro team 10 minuti per creare le idee in modalità, il che significa scrivere sui post-it semplicemente le (prime) idee che vengono in mente, di solito le più comuni e stereotipate. È importante scriverle, in modo da poter in seguito lavorarci sopra nella fase di ricerca di idee più originali.



DURATA

30 – 40 minuti.



PARTICIPANTI

5 – 9 persone con mentalità aperta e spirito costruttivo.



MATERIALE

Lavagna bianca o parete libera, post-it dello stesso colore e pennarelli neri.



CONSIGLI

Nelle tradizionali sessioni di Brainstorming le persone più estroverse tendono a dominare con i loro contributi verbali. Svilgendosi volutamente in silenzio, il Brainwriting consente alle persone più riservate di generare idee senza doverle esporre a tutto il gruppo.



ORIGINE

Tratto da Alex Osborn, 1953.

04

Nei successivi 10 minuti di Brainwriting utilizzate i risultati dei precedenti strumenti quali SWOT, Inspiration Board, Observation Matrix o Empathy Map per stimolare altre idee.

05

Negli ultimi 10 minuti, forzate un po' la mano con una serie di "domande provocatorie" che aiutino a pensare al di fuori degli schemi e in scenari estremi. Una domanda scatenante può essere: "Come sarebbe insegnare sulla luna?" o "Che cosa accadrebbe se l'aula non avesse pareti?". Le situazioni non comuni e gli scenari estremi innescano spesso pensieri nuovi.

RISULTATI

Più di 100 idee differenti per l'applicazione e la modifica del ruolo del facilitatore, a partire dalle interazioni tra le persone fino al cambiamento radicale nell'ambito del processo di insegnamento/apprendimento.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo la fase divergente del Brainwriting deve seguire una fase convergente, in cui le idee vengono classificate e selezionate.



Role Play

Il Role Play è molto di più di un semplice strumento per prevedere o esplorazione le interazioni attraverso la simulazione delle stesse ed è, anzi, un metodo per costruire interazioni significative tra tutte le parti interessate coinvolte in un processo di insegnamento/apprendimento. Il Gioco di ruolo consente a voi e al vostro team di porre l'accento sugli utenti finali del vostro progetto.

- 01** **AZIONI**
Stabilite chi parteciperà all'esperimento (attori) e qual è l'obiettivo previsto. Definite il modo in cui si svolgeranno le esperienze e descrivete la sequenza di azioni e interazioni che verranno rappresentate. È possibile utilizzare eventualmente uno storyboard per una migliore pianificazione. Suddividete le diverse attività che i componenti del team che stanno partecipando a questo esperimento devono mettere in scena durante la sessione di Role Play.
- 02** Allestite con cura l'ambientazione. Cercate di essere sufficientemente dettagliati affinché la simulazione sia realistica. Non dimenticate di registrare (audio e video) la sessione per una successiva analisi.
- 03** Eseguite la sessione di Role Play così come è stata programmata, cercate anche di improvvisare, e ripetete il Role Play quante volte è necessario per comprendere a fondo azioni e interazioni.
- 04** Analizzate le registrazioni e discutete i risultati con il vostro team di ricerca.



DURATA

La pianificazione può richiedere un po' di tempo, ma l'effettiva messa in scena del Role Play non dovrebbe richiedere più di 2 - 3 ore.



PARTECIPANTI

Alcuni componenti del vostro team di ricerca e alcuni ospiti.



MATERIALE

Oltre ai dispositivi di registrazione video, avrete bisogno di tutto il materiale necessario per la simulazione.



CONSIGLI

Il Role Play può essere utilizzato anche come potente strumento per esplorare i modi in cui le cose possono andare "male" o essere utilizzate in modo improprio.



ORIGINE

Il Role Play, in quanto simulazione delle interazioni, è sempre stato utilizzato nello sviluppo di progetti.

RISULTATI

Una buona (e condivisa) comprensione delle dinamiche delle azioni proposte e delle interazioni tra gli attori di un processo di insegnamento/apprendimento all'interno di un istituto di istruzione superiore o di formazione professionale. Progetti rivisti e validati.

PASSO SUCCESSIVO

Il Role Play è uno strumento volto alla validazione. I risultati possono essere utilizzati negli strumenti applicati nelle fasi successive.

1

2

3

4

5

6

Solution Storyboard

L'utilizzo degli storyboard è molto diffuso quando si deve illustrare in modo esauriente una catena di attività e interazioni tra diversi attori all'interno di un sistema. Restituiscono una buona comprensione del ruolo del facilitatore all'interno di un sistema di insegnamento/apprendimento. La costruzione di uno storyboard può essere sfruttata anche come metodologia concreta per convalidare le idee precedentemente raccolte e come modo per guardarle da prospettive diverse.



DURATA

2 – 3 ore.



PARTECIPANTI

Il vostro team di sviluppo di base.



MATERIALE

Uno storyboard può essere disegnato su qualsiasi tipo di carta: una sequenza di fogli di carta A4 o un foglio di carta di grandi dimensioni. È inoltre possibile scaricare software specifici per la creazione di storyboard. Pennarelli colorati.



CONSIGLI

Qualcuno con abilità di disegno e di disegno schematico è una risorsa preziosa per il vostro team.



ORIGINE

Il Solution Storyboard viene descritto da Kumar (2013).

- 01 AZIONI** Tutti coloro che sono coinvolti nell'elaborazione di un Solution Storyboard dovrebbero essere ben informati in merito ai cambiamenti previsti per il ruolo del facilitatore: chi è coinvolto, cosa è necessario raggiungere, come è possibile farlo, ecc..
- 02** Create i diversi personaggi coinvolti nel processo di insegnamento/apprendimento e descrivete le loro esperienze.
- 03** Tentate di illustrare il risultato delle loro esperienze e come interagiscono. Scrivete e disegnate diversi scenari in base al modo in cui questi personaggi interagiscono e reagiscono tra loro e con il facilitatore.
- 04** Elaborate un breve storyboard per illustrare le proposte del vostro team alla comunità più ampia del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale.
- 05** Utilizzate gli storyboard per ottenere feedback preziosi da parte degli altri soggetti interessati.

RISULTATI Una serie (in sequenza) di illustrazioni chiare relative al nuovo ruolo del facilitatore e alla dinamica delle interazioni coinvolte.

PASSO SUCCESSIVO Un Solution Storyboard può essere utilizzato come strumento di comunicazione, ma offre anche importanti spunti per altri strumenti solitamente applicati a questo punto del progetto.

COMPETENCIES FACILITATORS CHARACTERISTICS	C1	C2	C3
INITIATIVES/ACTIONS			
i1			
i2			
i3			
i4			

Expertise Matrix

L'Expertise Matrix consente di identificare le competenze necessarie per la realizzazione del progetto. Le azioni o le attività vengono elencate sull'asse verticale e le competenze su quello orizzontale. Le celle vengono utilizzate per descrivere le competenze necessarie al fine di apportare le modifiche al ruolo del facilitatore. Laddove non siano disponibili competenze interne, è necessario acquisire le competenze dall'esterno.



DURATA

Non definita.



PARTECIPANTI

I componenti del vostro team di progetto di base.



MATERIALE

Post-it, penne e pennarelli e una lavagna bianca.



CONSIGLI

Un'Expertise Matrix dettagliata è fondamentale per la realizzazione efficace del vostro quadro pedagogico.



ORIGINE

Originariamente descritto come Competencies Plan da Kumar (2013).

AZIONI

- 01** Fate un elenco completo di tutte le azioni e le attività necessarie a modificare correttamente il ruolo del facilitatore.
- 02** Analizzate e discutete di quali competenze avete bisogno per implementare in modo efficace ogni attività.
- 03** Organizzate la matrice con le attività disposte nelle riga e le caratteristiche del facilitatore in colonna.
- 04** Per ogni cella in cui sono necessarie abilità particolari per svolgere una certa attività, analizzate e descrivete il modo in cui poter applicare efficacemente le competenze esistenti all'interno della vostra organizzazione oppure, il modo in cui poter ricercare le competenze complementari all'esterno. Stabilite se questa particolare attività è fondamentale per il successo complessivo del vostro progetto.
- 05** Discutete la panoramica delle competenze con tutte le parti interessate al progetto al fine di elaborare un piano d'azione.

RISULTATI

Una panoramica completa di tutte le competenze necessarie al fine di modificare con successo il ruolo dell'educatore/facilitatore all'interno del vostro istituto.

PASSO SUCCESSIVO

Dopo aver completato l'Expertise Matrix, è possibile apportare le necessarie modifiche relative all'approccio metodologico e didattico degli educatori/facilitatori del vostro istituto di istruzione superiore o di formazione professionale. Ai fini dell'attuazione, è possibile realizzare anche una Feedback Map (scenario 4).

Non insegno mai
ai miei allievi,
ma fornisco
semplicemente
loro le condizioni
in cui poter
imparare.

Albert Einstein

Conclusioni

Alcune considerazioni da tenere a mente quando applicate il Design Thinking all'interno dei vostri istituti di istruzione superiore e di formazione professionale.

La forma mentis

Sebbene il Design Thinking venga definito come un metodo, quando viene utilizzato da un team interdisciplinare per affrontare problemi non sufficientemente definiti, è soprattutto una forma mentis. Tuttavia, capire bene nuovi approcci alla risoluzione dei problemi non è possibile in un solo giorno. Richiede esperienza, resilienza e tempo, fino a quando l'applicazione degli strumenti di Design Thinking non comincerà a risultare naturale. Solo la pratica porta alla perfezione, e nell'applicazione e nella comprensione del DT gli insuccessi giocano un ruolo importante.

Il processo

Il DT non è semplice e il suo processo non è lineare. Si tratta piuttosto di un sistema complesso di aree che si sovrappongono, descritte come fasi dal modello E6². Molto spesso, durante il processo, il vostro team dovrà ritornare più volte alle fasi precedenti. La natura non lineare del processo di DT, profondamente basato sulla sperimentazione, consentirà al vostro team di generare idee innovative. Può inoltre servire da processo di miglioramento e di affinamento.

Non esiste un solo modo per percorrere il cammino. Gli scenari descritti nel presente documento vi guideranno attraverso il processo, ma ciò non significa che dovrete seguirli alla lettera come in una ricetta. Prendeteli invece come linee guida libere che forniscono percorsi, punti di partenza e tappe intermedie.

Il team

Sebbene alcuni degli scenari proposti dal presente documento possano essere eseguiti individualmente, avere un team con cui lavorare garantirà un ambiente di lavoro molto più ricco. Consigliate a tutti i componenti del vostro team di utilizzare attivamente le loro competenze lungo il cammino. Riflettete attentamente prima di scegliere i componenti del team. Assicuratevi che i componenti del vostro team condividano la vostra stessa passione e forza di volontà, e che siano disposti ad andare al di là delle loro capacità e competenze. La collaborazione tra più discipline è fondamentale, ed è questo che distingue un team interdisciplinare da uno multidisciplinare. Più variegato sarà il vostro team e migliore sarà la possibilità di ottenere nuovi risultati. Le dimensioni del team possono variare nel corso del processo, ma iniziate e mantenete un piccolo team di base per garantire risultati ottimali e rapidi. Il team di base guiderà e farà da traino per il team e il progetto quando le cose si faranno difficili (perché sarà così!). Se possibile, includete un rappresentante di ciascuna parte interessata che avete identificato nel processo. Chiamateli in causa nei momenti chiave: ciò vi garantirà di avere idee che difficilmente avreste avuto senza la loro presenza.

L'ambiente di lavoro

Lo spazio di lavoro è un aspetto fondamentale per poter sfruttare la gamma completa di talenti che compongono il vostro team. Lo spazio fisico dovrebbe favorire un ambiente dove tutti si sentono a proprio agio a sperimentare, assumere rischi e a esplorare il loro pieno potenziale. Gli spazi fisici e sociali definiscono l'efficacia delle persone o dei team che vi lavorano. Per il progetto, considerate una sala

di grandi dimensioni, in cui poter disporre di tutto il materiale prodotto, visibile chiaramente e sempre disponibile. Utilizzate le pareti per mostrare grafici, mappe, inspiration board, matrici, foto e storyboard, che voi e il vostro team avrete prodotto o raccolto. Questo aiuterà il vostro team a individuare modelli e incoraggerà le connessioni creative.

La gestione del tempo

Poiché il DT viene applicato nell'ambito di un progetto, deve essere realizzato in un lasso di tempo limitato. Un progetto ha un inizio, uno svolgimento e una fine. Questi vincoli lo tengono agganciato alla vita reale. Le scadenze e le fasi cardine obbligano a essere disciplinati, ma offrono anche la possibilità di riesaminare il processo, ristabilire la fasi cardine o regolare le attività successive. Assicuratevi di rispettare tali vincoli e di impostare una tempistica e un obiettivo chiaro per il vostro progetto. Tuttavia, sapete bene che i cambiamenti e le innovazioni in materia di istruzione e di formazione costituiscono un impegno continuo. Quando giungerete alla fase di EXTENSION, in cui è possibile implementare la miglior soluzione sviluppata dal vostro team, il lavoro non finisce, ma continua migliorando i risultati proposti. Ciò è possibile esaminando a fondo il processo ancora una volta, con le nuove informazioni, raccolte attraverso i feedback delle parti interessate e dei vostri clienti e che sono di fondamentale importanza,. Questo è uno dei motivi principali per cui è fondamentale che il vostro team registri e archivi ogni singola fase del processo. Tutte le idee scartate potrebbero comunque indirizzarvi verso un'idea nuova o verso il miglioramento della vostra proposta, ora che comprendete più a fondo lo scenario con cui avete a che fare.

Siate dilettanti!

*È quel che
siamo tutti:
dilettanti.*

*Non viviamo
abbastanza a
lungo per essere
qualcos'altro.*

Charlie Chaplin

Indice dei Tool

EMERGENCE / EMERSIONE

Benchmarking - p. 79 + 97
Buzz Report - p. 29
Expert Workshop - p. 33
Frame the Challenge - p. 49
Inspiration Board - p. 31 + 143
Intent Statement - p. 77 + 119
Media Research - p. 51
Opportunity Mind Map - p. 55 + 99
SWOT Analysis - p. 53 + 141
Trendmatrix - p. 117

EMPATHY / EMPATIA

Empathy Map - p. 125, 147
Image Interview - p. 61
Interview - p. 101
Interest Group Discussion - p. 59 + 81
Observation Matrix - p. 145
Persona Map and Cards - p. 63 + 123
Stakeholder Map - p. 35 + 57
User Interaction Map - p. 121

EXPERIMENTATION / SPERIMENTAZIONE

Brainwriting - p. 83 + 149
Brain sketching - p. 127
Concept analogies - p. 105
Current to New Perspectives - p. 37 + 103
Desktop Walkthrough - p. 129
Dot Voting - p. 67
Goal Oriented Brainwriting - p. 65
Insight Clustering - p. 85

ELABORATION / ELABORAZIONE

Assessment Canvas - p. 107
Concept Mind Map - p. 87
Concept Prototype - p. 89
Curriculum Blueprint - p. 69
Evaluation Matrix - p. 41
Role Play - p. 131 + 151
Scenarios - p. 39

EXPOSITION / DESCRIZIONE

Concept Illustration - p. 133
Concept Visualisation - p. 71
Presentation Board - p. 91
Solution Prototype - p. 135
Solution Storyboard - p. 153
Vision Statement - p. 43 + 109

EXTENSION / IMPLEMENTAZIONE

Expertise Matrix - p. 45 + 155
Feedback Map - p. 113
Implementation Plan - p. 92 + 137
Print Media - p. 111
Roadmap - p. 73

Riferimenti

- Boeijen, A., e.o. (2013). *Delft Design Guide*. Amsterdam: BIS
- Brown, T. (2009). *Change by Design. How Design Thinking transforms Organizations and inspires Innovation*. New York: Harper Collins Publishers.
- Buzan, T, Buzan, B. (1993). *The mind map book: Radiant Thinking – Major Evolution in Human Thought*. London: BBC Books.
- Collins, H. (2010). *Creative Research. The Theory and Practice of Research for the Creative Industries*. Lausanne: AVA Publishing.
- Curedale, R. (2012). *Design Methods 1*. Topanga: Design Community College.
- Curedale, R.(2012). *Design Methods 2*. Topanga: Design Community College.
- Gray, D., Brown, S., Macanufo, J. (2010). *Gamestorming. A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and changemakers*. Sebastopol: O'Reilly.
- IDEO (2015). *The Field Guide to Human-Centered Design*. 1st Edition. Available in <http://www.designkit.org/>
- Kelly, T., Kelly D. (2013). *Creative Confidence. Unleashing the Creative Potential within us all*. New York: Crown Business.
- Kimbell, L. (2014). *The Service Innovation Handbook*. Amsterdam: BIS Publisher.
- Kumar, V. (2013). *101 Design Methods*. Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Lupton, E. (Ed.) (2011). *Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming*. New York: Princeton Architectural Press.
- Liedka, J., Ogilvie, T. (2011). *Designing for Growth. A Design Thinking toolkit for managers*. New York: Columbia Business School.
- Lockwood, T.(Ed.) (2010). *Design Thinking. Integrating Innovation, Customer Experience, and Brand Value*. Design Management Institute. New York: Allworth Press.
- Martin, R. (2009). *The Design of Business. Why Design Thinking is the next Competitive Advantage*. Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.
- Mindshake (2016). Design Thinking model Evolution 6² and Templates. In: http://www.mindshake.pt/design_thinking e <https://pt.pinterest.com/mindshakept/evolution-62-mindshake-design-thinking-model/>
- Mootee, I. (2013). *Design Thinking for Strategic Innovation*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Noble, I., Bestley, R. (2005). *Visual Research. An introduction to Research Methodologies in Graphic Design*. Lausanne: AVA Publishing Sa.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Reynolds, G. (2011). *The naked presenter. Delivering Powerful Presentations with or without Slides*. Berkely: New Riders.
- Riverdale & IDEO (2012). *Design Thinking for Educators*. 2nd Edition. Available in <http://www.designthinkingforeducators.com/toolkit/>
- Roukes, N. (1988). *Design Synectics: Stimulating Creativity in Design*. Davis Publications.
- Sanders, E. & Stappers, P. (2012). *Convivial Toolbox*. Amsterdam: BIS Publishers.
- Sibbet, D. (2010). *Visual Meetings. How Graphics, Sticky Notes & Idea Mapping can transform Group Productivity*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Stickdorn, M., Schneider, J.(Edts.) (2010). *This is Service Design Thinking. Basic - Tools - Cases*. Amsterdam: BIS Publisher.
- Tschimmel, K., Santos, J. Loyens, D., Jacinto, A. Monteiro, R., Valença, M. (2015). *Research Report D-Think. Design Thinking Applied to Education and Training*. Erasmus+, KA2 Strategic Partnership. Matosinhos: Ed. ESAD.
- White, A. (2011). *The Elements of Graphic Design*. New York: Allworth Press.

