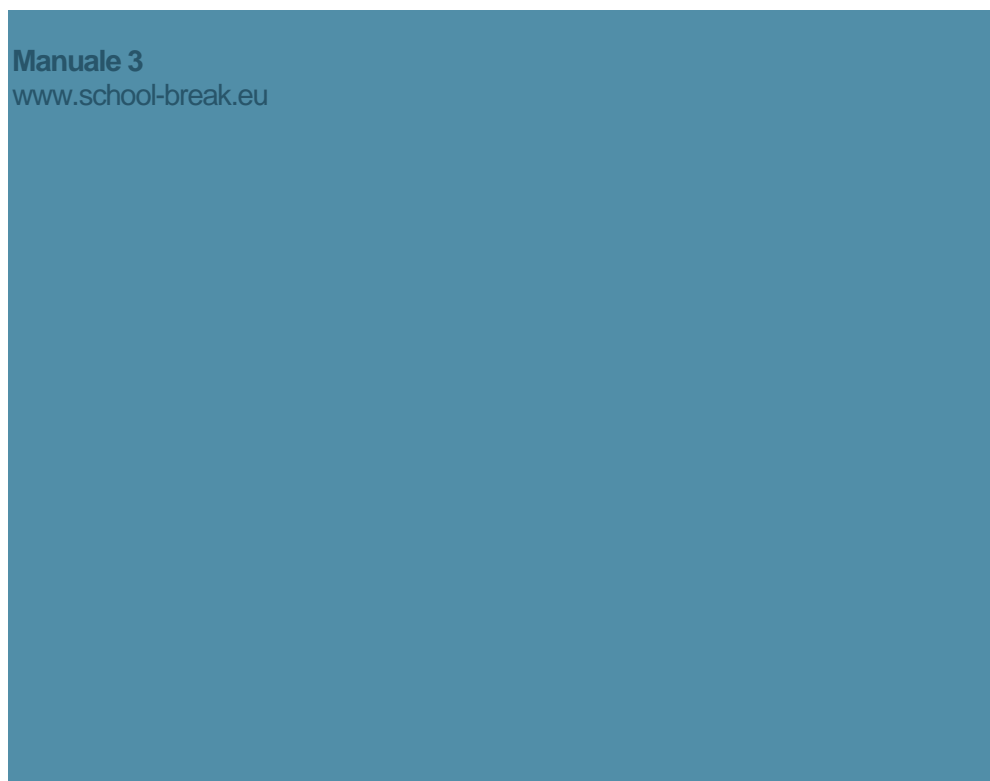




Apprendere progettando una *escape room*

Manuale 3

www.school-break.eu



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



Indice

1. Introduzione.....	1
Imparare dal fallimento.....	1
2. Apprendere attraverso il fallimento	2
3. Un percorso per sviluppare <i>escape room</i>	4
Fase iniziale.....	5
Sviluppo	5
Presentazione.....	7
4. Considerazioni pratiche	8
Briefing del progetto.....	8
Costi	8
Tempo	8
Ulteriori considerazioni.....	9



Quest'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Introduzione

Progettare un'*escape room* (vedi il secondo Manuale School Break) è un'attività complessa, che richiede creatività, precisione, problem-solving e collaborazione. Progettare un'*escape room educativa*, inoltre, richiede di confrontarsi in maniera approfondita con i contenuti di apprendimento. Si tratta poi di un'attività *autentica*, che genera un prodotto – il gioco – che può veramente essere proposto a un'altra classe o a un altro gruppo di studenti. Per tutti questi motivi, proporre ad una classe di imparare attraverso la progettazione di un'*escape room* può offrire delle opportunità molto interessanti.

Imparare dal fallimento

Il docente che segue degli studenti che apprendono attraverso la progettazione di una *escape room* deve accettare, come parte di questo processo, che gli studenti imparino a fallire e, mediante dei continui test, imparino come funzionano i meccanismi di gioco all'interno di un ambiente sicuro. Gli studenti apprendono a testare ripetutamente gli enigmi (da un minimo di 3 volte fino a un numero ottimale di almeno 10 volte) per capire come funzionano in diversi scenari. Si è riscontrato che, nelle fasi iniziali, gli studenti non amano ripetere i test, ma capiscono velocemente l'importanza di questo processo e apprezzano particolarmente quando gli stessi insegnanti faticano con un enigma.

È importante quindi che l'ambiente non sia focalizzato sulla valutazione, ma, piuttosto, sul fatto che gli studenti dovrebbero lavorare verso un obiettivo di perfezionamento. A tal fine, gli scenari proposti dagli studenti sono più professionali e, di conseguenza, molto più costruttivi nell'approccio; pertanto, vengono creati esempi molto più reali.

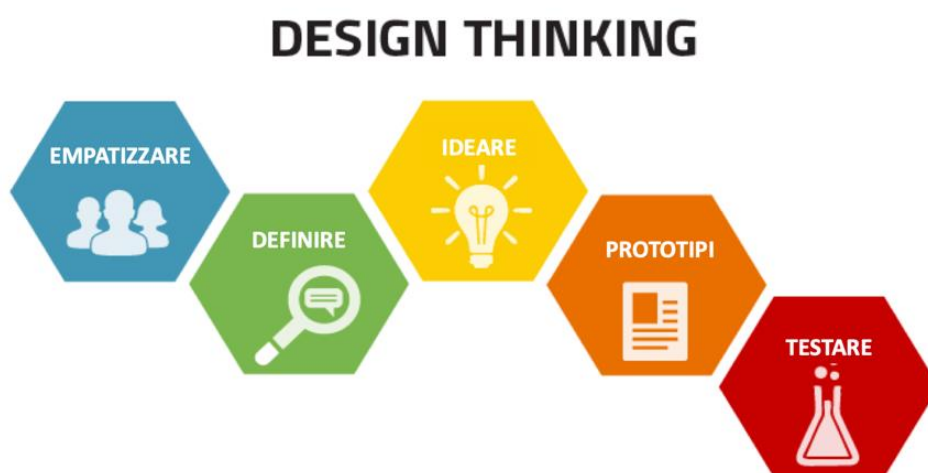
Far lavorare insieme gli studenti, e far sviluppare loro, in modo collaborativo, i rompicapi e temi/narrazioni che li ospiteranno, fornisce delle buone opportunità di apprendimento. Bisognerebbe ricordare che piccoli gruppi coinvolgono sia studenti più proattivi ed entusiasti, sia studenti che rimangono più in disparte. Quindi, sebbene si offra agli studenti la possibilità di selezionare il proprio gruppo. Potrebbe rendersi necessario gestire i gruppi in modo che tutti gli studenti siano partecipi attivamente ed equamente, anziché limitarsi a osservare passivamente.

2. Apprendere attraverso il fallimento

L'importanza dell'apprendere attraverso il fallimento in classe si è persa, nella scuola di oggi, a favore di una rigorosa valutazione e classificazione. Questo modo di pensare è in realtà piuttosto rigido, e non offre agli studenti un ambiente confortevole in cui possano fallire senza pagarne conseguenze, riflettere, e migliorare. Naturalmente, gli esseri umani apprendono meglio attraverso il fallimento (basta pensare ai bambini piccoli che imparano a camminare o a parlare): creare un ambiente che pone il successo al primo posto può far sentire gli studenti come se fossero trascurati invece che incoraggiarli.

Le *escape room* sono uno strumento perfetto per implementare *la filosofia dell'apprendere attraverso il fallimento*. Questa filosofia rientra pienamente nel campo del *design thinking* – la convinzione che si possa migliorare velocemente testando le proprie idee e migliorandole attraverso un processo di *feedback*. Il *design thinking* (figura 1) incoraggia le persone a lavorare in gruppo, in modo che possano beneficiare dello scambio di diverse prospettive, confrontare le idee rapidamente e poi testarle prima possibile al fine di utilizzare i *feedback* e ciò che hanno imparato per sviluppare ulteriormente la propria idea. Si tratta di un processo iterativo che comprende le seguenti fasi o modalità, illustrate nella figura seguente:

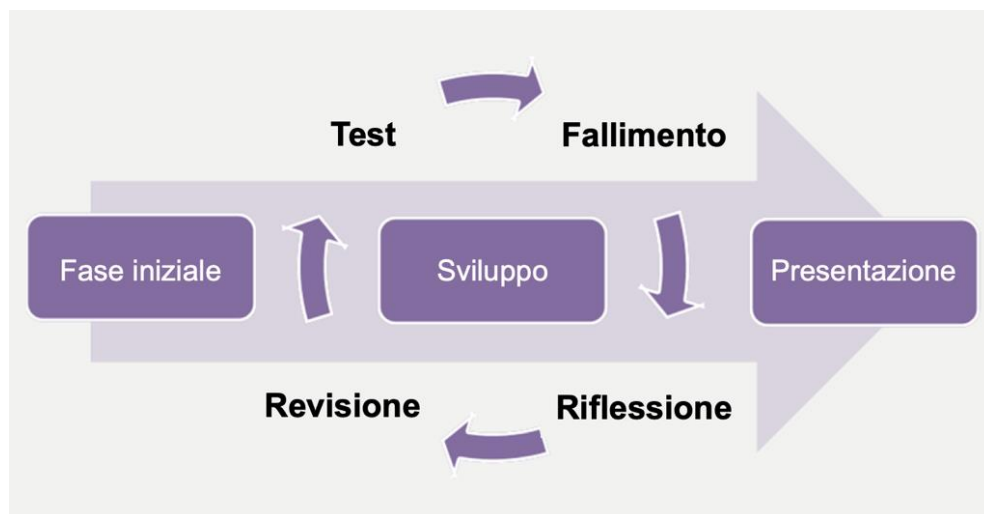
1. Empatizzare: capire i propri utenti / il target di riferimento.
2. Definire: delineare il problema che deve essere risolto.
3. Ideare: sviluppare idee.
4. Creare prototipi: creare prototipi essenziali (cartacei, bozzetti, Lego, ecc.).
5. Testare: testare e ottenere un *feedback*.



Utilizzando questa filosofia, che potremmo chiamare *fail fast* ("sbaglia in fretta"), idee migliori vengono messe a punto rapidamente e si tratta, in generale, di un metodo più proficuo per trovare soluzioni.

Possiamo trovare un collegamento all'idea, suggerita dalla filosofia dell'apprendere attraverso il fallimento (*learning through failure*), che per arrivare a delle conclusioni più velocemente e in maniera più naturale, sia meglio attuare un processo iterativo. Porre gli studenti nella situazione di dover risolvere degli enigmi, nella consapevolezza che falliranno prima di ottenere un esito positivo, permetterà loro di imparare maggiormente a ogni tentativo e, in questo modo, di raggiungere il successo ad un ritmo che si addice maggiormente alla loro personalità. Questa modalità instilla più fiducia in ciascuno studente, dal momento che sente di *avere la possibilità* di fallire senza conseguenze. Infatti, comprende che è necessario fallire per trarre un beneficio. Non è prevista nessuna valutazione formale in questa modalità di apprendimento, anche se c'è un obiettivo formale. Ciò è importante perché fornisce agli studenti qualcosa da portare a compimento.

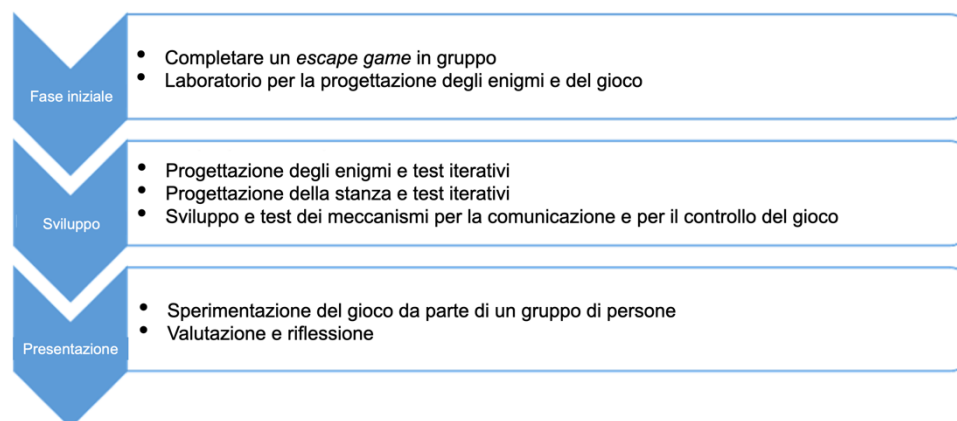
L'educazione scolastica è spesso restia a lasciare che gli studenti falliscano: sbagliare è visto negativamente anziché come una fase inevitabile del processo di apprendimento. Tuttavia, sviluppare una *escape room* dà agli apprendenti l'opportunità di fallire, perché è praticamente impossibile progettare un gioco perfetto al primo tentativo. Ad ogni modo, è importante che gli studenti siano ben preparati alla prospettiva dell'insuccesso e che possano rispondere adeguatamente ad un *feedback* costruttivo, senza che questo si ripercuota sulla motivazione o sulla fiducia.



La figura qui sopra mostra un modello di apprendimento attraverso il fallimento nelle *escape room* del progetto *EduScapes* (<http://eduscapes.playthinklearn.net/>). Esse pongono chiaramente gli studenti di fronte ad un processo nel quale il fallimento è un aspetto chiave. Questo processo verrà analizzato nel dettaglio nella sezione successiva.

3. Un percorso per sviluppare *escape room*

Il processo descritto nella precedente sezione è scomposto in modo più dettagliato nella figura 3 sottostante. Essa mostra i tre passaggi – fase iniziale, sviluppo e presentazione – più nel particolare.



Creare una *escape room* comporta un'ardua sfida, poiché mescola la creatività con l'abilità di *problem solving* e le competenze tecniche di progettazione in uno spazio sicuro, in cui il risultato non è veramente importante (anche se il percorso potrebbe essere valutato). Tre elementi chiave dell'approccio:

1. Progettare una *escape room* è un processo necessariamente iterativo e sarà impossibile creare una stanza perfetta al primo tentativo. Soltanto test ripetuti degli enigmi e della loro interazione nella pratica porteranno ad una stanza funzionante. Questo facilita la formazione di un ciclo composto da: fallimento proficuo, costruzione della resilienza, e costante miglioramento.
2. La progettazione e il *problem solving* collaborativi supportano il lavoro di squadra e le competenze comunicative.
3. La natura ludica e a finale aperto del compito, in un ambiente sicuro in cui non vi sono risposte corrette o sbagliate, incoraggia l'assunzione misurata dei rischi, lo sviluppo della creatività e dell'innovazione.

Esistono numerosi modi in cui può svolgersi la progettazione delle attività di una *escape room*, da una settimana intensiva ad un periodo di due settimane, a un'ora alla settimana nell'arco di diversi mesi. È importante assicurarsi che ci sia tempo a sufficienza per ciascuna fase.

Fase	Tempo minimo raccomandato
Fase iniziale	½ giornata - 1 giorno
Sviluppo	La maggior parte del tempo sarà dedicato a questa fase e potrà essere intensiva o

	<p>maggiormente distribuita nel tempo, ma deve prevedere tre momenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generare delle idee iniziali 2. Sviluppare e testare gli enigmi 3. Sviluppare e testare l'intera stanza <p>Come regola generale, si dedicheranno un minimo di 3-5 giorni o l'equivalente diluito nel tempo.</p>
Presentazione	½ giornata - 1 giorno

Anche la dimensione del gruppo sarà importante nella progettazione del gioco. Per esempio, un gruppo di tre squadre (12 studenti) richiederà un minor tempo per il supporto individuale rispetto ad un gruppo di otto squadre (40 studenti) ma, nel primo caso, sarà necessario maggiore sostegno nel trovare persone che possano testare gli enigmi e i giochi.

Fase iniziale

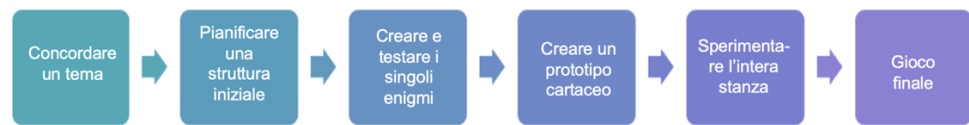
Nella fase iniziale i gruppi di studenti imparano a conoscersi e a lavorare insieme. Raccomandiamo dei gruppi di 3-5 persone, nonostante si possano creare anche gruppi più piccoli o più grandi, sia all'interno di cerchie di amicizie già esistenti che distribuiti casualmente. Data la natura del progetto, giocare una *escape room* commerciale è un buon modo per conoscersi, ma se è logisticamente impossibile, il progetto School Break fornisce numerosi esempi di *escape room* da usare in classe. È importante che gli studenti vivano l'esperienza dell'*escape room* prima dell'inizio del progetto affinché abbiano un quadro di riferimento e sappiano qual è il loro obiettivo.

In seguito, si terrà un breve corso di formazione (4 ore) che copra le basi della progettazione di una *escape room* e dei suoi enigmi. I materiali sono disponibili sul sito web di *EduScape* (<http://eduscapes.playthinklearn.net/>). Alla fine di questa fase, i gruppi sono solitamente in grado di identificare un tema e un'ambientazione per la propria stanza e hanno delle idee iniziali sugli enigmi.

Sviluppo

Nella fase di sviluppo, gli studenti costruiscono la propria stanza e la testano in modo iterativo. Tale fase si costituisce di vari passaggi, che sono stati presentati nel secondo Manuale School Break. Lavorando con una classe, i

passi non sono da seguire alla lettera, ma si raccomanda un percorso simile a quello mostrato nella figura 4 sottostante.



Concordare un tema e sviluppare ben presto una struttura iniziale, fornisce al gruppo qualcosa di concreto su cui lavorare e crea una visione condivisa nonché un quadro di riferimento. Seguono poi tre tappe della progettazione e del collaudo:

1. Creare e testare ciascun enigma presente nella stanza
2. Creare e testare un prototipo cartaceo della stanza utilizzando fogli, buste, schede, ecc.
3. Creare e testare la versione finale della stanza con scatole, lucchetti e oggetti veri e propri.

Ognuna di queste fasi dovrebbe essere testata almeno tre volte (anche se dieci o più volte sarebbe l'ideale) allo scopo di affinare il risultato. È anche importante simulare il gioco con una varietà di gruppi diversi per età, nazionalità, contesto di provenienza e abilità. Gli studenti sono soliti sottovalutare il numero di volte di cui necessiteranno per testare i loro giochi, pertanto un maggiore supporto e una migliore strutturazione del lavoro saranno utili in questa fase.

La creazione di un prototipo cartaceo è fondamentale per disporre gli elementi nella stanza in modo che funzionino congiuntamente, prima di affrontare la spesa dell'attrezzatura. È utile avere almeno una "valutazione di un esperto" nel corso del processo (nella sperimentazione sia del prototipo cartaceo che dell'intera stanza), che offre un'opportunità semi-formale di *feedback* e crea un traguardo verso il quale gli studenti devono lavorare.

Sebbene il fallimento nella progettazione del gioco sia inevitabile, gli studenti potrebbero non essere preparati a ciò, quindi è importante assicurarsi che siano capaci di criticarsi l'un l'altro in modo significativo e costruttivo, di accettare i *feedback* di supporto e di agire sulla base di essi. Ciò non è sempre facile per degli studenti e può richiedere un certo aiuto e una certa preparazione. Costruire la resilienza di fronte all'insuccesso, ma imparando dai propri errori, accettare i *feedback*, migliorare e provare di nuovo sono risultati di apprendimento cruciali di questo processo, ma devono essere supportati e sostenuti solidamente.

Presentazione

La fase di presentazione stabilisce la fine, autentica e formale, del progetto, con un vero e proprio pubblico che può usufruire del gioco. Essa non comporta la forte pressione né la natura artificiosa di una valutazione formale. Al contrario, la presentazione del progetto rappresenta una conclusione concreta e fissa una scadenza effettiva che gli studenti devono rispettare.

Nel progetto *EduScapes*, gli studenti hanno presentato i giochi elaborati ai delegati in occasione della *Playful Learning Conference*. Si è trattato di una grande opportunità per mostrare le loro creazioni in un ambiente sicuro e costruttivo. Un'altra possibilità potrebbe essere nel corso di una serata organizzata dai genitori o in qualsiasi altro evento scolastico aperto agli amici e alle famiglie.

4. Considerazioni pratiche

In questa sezione finale, verranno sottolineati alcuni aspetti pratici che è necessario considerare.

Briefing del progetto

È importante che ogni gruppo abbia da subito indicazioni chiare riguardo al contesto del progetto, ad esempio l'età del gruppo per cui è pensato il gioco, o la durata prevista. Gli studenti dovranno anche sapere in anticipo dove il gioco si svolgerà e quanti giocatori vi prenderanno parte. Se si lavora su un'*escape room* educativa, sarà importante definire in prima battuta i contenuti/gli obiettivi di apprendimento da considerare.

Costi

Una *escape room* e i relativi enigmi possono essere sviluppati praticamente a costo zero, utilizzando metodi digitali o semplicemente fogli di carta e buste. Ciò offre agli studenti una migliore comprensione degli enigmi anziché preoccuparsi di disporre dell'attrezzatura, degli strumenti, ecc.

Dopo la progettazione degli enigmi, segue la loro costruzione e il collaudo: acquistare strumenti specifici e testare nuovamente lo scenario e i rompicapi nel nuovo contesto può comportare dei costi.

L'uso di strumenti digitali (ad esempio, creando pagine web con delle password invece che utilizzando dei lucchetti fisici) richiede qualche competenza tecnica, ma può contribuire a ridurre i costi e anche a rendere più facilmente replicabile la stanza. Chiaramente, sostituire oggetti fisici con pagine web ha un impatto forte sulla percezione del tema/narrativa.

Tempo

Prima di stabilire quanto tempo gli studenti dovranno lavorare sui rompicapi e sull'*escape room*, è importante considerare l'impatto che la durata del progetto avrà sul progresso degli apprendenti. Si è constatato che *escape room* più brevi (10 minuti) hanno un altissimo rendimento, ma lasciano poco tempo alla riflessione seguente, se non affatto. *Escape room* più lunghe (1 ora) tendono a perdere lo slancio iniziale. Ad ogni modo, è da notare che entrambe le tipologie sono estremamente efficaci per aiutare gli studenti ad apprendere mediante il gioco. Gli studenti che si dedicano al progetto per lunghi periodi necessitano di maggiore supporto e di una migliore strutturazione del lavoro, in particolare nelle fasi iniziali.

Ulteriori considerazioni

È importante sottolineare la natura iterativa del collaudo e assicurarsi che gli studenti si assumano la responsabilità di organizzare numerosi test di gioco e revisioni. Gli studenti devono svolgere una *escape room* prima o all'inizio del progetto al fine di comprendere ciò che ci si aspetta da loro. Sarà necessario fornire supporto al lavoro di gruppo e gestire gli incontri, nonché mettersi a disposizione per offrire aiuto nel caso in cui si incrinino le relazioni dei gruppi. Se gli oggetti (scatole, chiavi, lucchetti, ecc.) devono essere ordinati, è importante farlo in tempo utile per la presentazione.