

# @E-LEARNING TEEN



**Nome del progetto:** E-learning Teen (ELT)

**Settore/tema creativo:** Istruzione - Sanità

**Nome del proponenti:** Laura Duranti, Chiara Bragherio, Davide Sacchelli

**Luogo:** Italia – Territorio Nazionale

**Contatti:**

Cell. 349.0066725

Skype: durantilaura

Email: [lduranti@gmail.com](mailto:lduranti@gmail.com)

# Sommario

<b>1. Breve presentazione</b> .....	3
<b>2. L'idea Progettuale</b> .....	3
2.1 Il cuore dell'idea .....	3
2.1.1 Gli obiettivi	
2.1.2 A chi si rivolge	
2.2 Gli attori del progetto .....	6
2.2.1 <i>Elit</i>	
2.2.2 <i>La scuola</i>	
2.2.3 <i>Gli alunni</i>	
2.2.4 <i>I professori e i genitori</i>	
2.3 Idee secondarie: gli ingredienti .....	8
2.3.1 <i>Concetto ispiratore: la Prevenzione</i>	
2.3.2 <i>Lo strumento: la piattaforma e-learning</i> <i>Creazione di un corso</i>	
2.3.3 <i>Analisi del contesto: la situazione in Italia e nel Mondo</i>	
2.3.4 <i>Lo Sviluppo</i>	
2.4 Il mercato di riferimento .....	15
2.4.1 <i>L'offerta</i>	
2.4.2 <i>La domanda</i>	
<b>3. Le Strategie</b> .....	16
3.1 Strategia di marketing.....	16
3.2 Collocazione geografica .....	17
3.3 Strategia di crescita .....	18
3.3.1 <i>Primo anno: marzo 2011-dicembre 2011</i>	
3.3.2 <i>Secondo anno: gennaio 2012-dicembre 2012</i>	
<b>4. Le persone</b> .....	19
4.1 Chi siamo – Il team di ELT .....	19
4.2 Gli alleati che abbiamo .....	20
4.3 Gli alleati che vorremmo avere .....	21
<b>5. Timeline e prospetto economico/finanziario</b> .....	21
5.1 Tempistica ed obiettivi .....	21
5.2 Business plan triennio 2011-2013.....	21

## 1. Breve presentazione

ELT è un progetto per l'attuazione di un programma di prevenzione (es. educazione sessuale e affettiva, educazione alimentare, prevenzione del bullismo, prevenzione della tossicodipendenza, ecc), rivolto principalmente **agli alunni della scuola dell'obbligo** primaria e secondaria ma, in seconda battuta, estendibile anche agli insegnanti ed ai genitori, operato attraverso una piattaforma **e-learning**.

ELT risponde al crescente bisogno delle scuole rispetto alla necessità di informare e formare efficacemente i discenti sui temi della prevenzione, utilizzando risorse economiche contenute ed i media già in dotazione alle scuole stesse, di ogni ordine e grado (es. Computer, connessione internet, LIM).

## 2. L'idea progettuale

### 2.1 Il cuore dell'idea

Attualmente una scuola di medie dimensioni, deve provvedere all'ampliamento dell'offerta formativa facendo ricorso ad uno stanziamento complessivo di circa 3 mila euro, in media 4 euro ad alunno. A causa di questa **scarsità di fondi disponibili**, le scuole si vedono sempre più frequentemente costrette ad operare tagli all'offerta formativa extracurricolare e dunque, di conseguenza, agli interventi di prevenzione primaria rivolti ai discenti (crf. dossier di Legambiente 2005 e 2006, conferenza stampa FLC CGIL-CISL-UIL del 8/09/2006, tabelle legate alla finanziaria 2007).

Attraverso la piattaforma e-learning in modalità asincrona, il medesimo corso di prevenzione primaria può essere erogato contemporaneamente a più istituti scolastici e a più classi di pari grado, all'interno della medesima scuola, **riducendone così drasticamente i costi** (cfr. Formaper, Camera di Commercio di Milano) rispetto al medesimo corso operato "in presenza" ed **aumentando l'efficacia** dell'intervento stesso, attraverso l'utilizzo dell'apprendimento attivo, di un ambiente collaborativo e di contenuti maggiormente appetibili per gli studenti.

L'efficacia di questo tipo di intervento è stata ampiamente valutata dallo studio del Dipartimento dell'Educazione del governo degli Stati Uniti, intitolato "Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies", attraverso un'analisi condotta per dodici anni su migliaia di corsi, a distanza e dal vivo. Il risultato di questo studio (cfr. www.ed.gov), viene riassunto in una frase nel paragrafo iniziale:

"The meta-analysis found that, on average, students in online learning conditions performed better than those receiving face-to-face instruction" Tradotto: **Gli studenti che seguono corsi online, in media, ottengono risultati migliori di quelli che ricevono istruzione dal vivo.**

A fronte di queste premesse, ELT è dunque un progetto centrato su alcune convinzioni, fondate sui dati ad oggi disponibili:

- 1- Valorizzazione delle risorse informatiche scolastiche: la presenza ormai in molte scuole di laboratori informatici, l'accesso ad internet a banda larga e la presenza di lavagne interattive multimediali (LIM), favoriscono l'utilizzo dei "learning object" (unità di apprendimento) nella formazione e dunque di corsi di prevenzione operati con modalità e-learning, che **valorizzerebbero gli strumenti informatico-multimediali** già in dotazione alle scuole, ancora sottoutilizzati rispetto al loro potenziale. Questa valorizzazione acquista maggiore importanza, a fronte dell'investimento cospicuo del Governo nel progetto Classi 2.0, per l'informatizzazione di tutto il territorio e l'adeguamento agli standard richiesti dall'Unione Europea.
- 2- Flessibilità dell'intervento e facilitazione della cooperazione tra pari: ogni scuola e, nello specifico, ogni singola classe può utilizzare il corso prescelto con i **modi e i tempi a lei più congeniali**, favorendo l'interazione e la **cooperazione** degli studenti, attraverso gli strumenti offerti dalla piattaforma (es. blog, wiki, forum), sia in classe che a casa e godere costantemente di un supporto asincrono operato dal **tutor**.
- 3- Fruizione equa dei corsi disponibili: la panoramica degli interventi di prevenzione offerti in presenza alle scuole sul territorio nazionale, non ha carattere di omogeneità. Mentre le grandi città godono di una grande offerta formativa in tal senso, i piccoli centri operano le loro scelte all'interno di un ventaglio ridotto di interventi proposti, con un'alta percentuale di aree di intervento scoperte. Attraverso ELT, ogni scuola collegata in rete, anche se ubicata in piccoli centri di provincia, può offrire ai propri studenti un ventaglio di interventi preventivi, uguale a quello di scuole ubicate nelle grandi città, garantendo così una **più democratica ed equa fruizione della formazione**.
- 4- Promozione di corretti stili di vita e valorizzazione delle potenzialità dei discenti: gli interventi di prevenzione, sia ascrivibili all'educazione sanitaria (es. prevenzione del tabagismo) che orientati all'apprendimento di skills sociali (es. prevenzione del bullismo), sono necessari a partire dalla scuola primaria, al fine di creare una cultura condivisa di salute, promuovere **corretti stili di vita** e facilitare la crescita dei discenti, attraverso il potenziamento e **l'arricchimento delle risorse** a loro disposizione (cfr. <http://www.schoolsforhealth.eu/>)
- 5- Incidenza sul SSN e sul miglioramento della qualità di vita: un adeguato intervento di prevenzione, aumenta a più livelli il benessere e la **qualità di vita** di chi ne beneficia, direttamente ed indirettamente. Da una parte infatti, limita il costo degli interventi che sarebbero necessari per far fronte a situazioni spiacevoli/di disagio collettivo (es. bullismo) e dall'altra,

**incide sulla riduzione dei costi del SSN**, attraverso la prevenzione primaria delle patologie e la conseguente minore incidenza attesa delle stesse (cfr. Istituto Superiore di Sanità)

Esperienze limitate e non ascrivibili a corsi completi e strutturati, esistono in Italia (es. progetto Innovascuola, progetto ilbambinoautore) ed in altri paesi, come ad es. l'Inghilterra (es. <http://www.educationcity.com>), su materie facenti parte delle normali attività curricolari degli studenti (es. animazioni in flash su argomenti di scienze, matematica ecc). Attualmente non risulta essere presente dunque un simile servizio nel panorama italiano, che operi sul target dei discenti della scuola dell'obbligo, attraverso interventi completi e strutturati in modalità e-learning, e sui temi specifici della prevenzione.

C'è dunque bisogno di creare un servizio che faciliti il collegamento tra scuola, sanità e società, attraverso la fruizione di un'efficace intervento di prevenzione all'interno della scuola stessa, garantendo al contempo costi contenuti ed alta qualità ed efficacia degli interventi, in modo da favorire una crescente **cultura di salute, benessere e stili di vita sani** nelle generazioni future. ELT vuole essere questo **ponte, tra scuola e società**.

### **2.1.1 Gli Obiettivi**

1. Offrire un **efficace intervento di prevenzione a bassi costi**, alle scuole primarie e secondarie, centrato sulla **valorizzazione delle potenzialità** dei discenti, indipendentemente dalla loro ubicazione geografica e dalla qualità delle risorse formative presenti sul territorio circostante.
2. Aumentare il benessere e la **qualità di vita** dei discenti, migliorandone gli stili di vita e **riducendo di conseguenza i costi sociali** (es. SSN), attraverso un intervento flessibile, facilmente fruibile e **facilitante della cooperazione tra pari**, che valorizzi le risorse informatiche già presenti nel nostro sistema scolastico.

### **2.1.2 A chi si rivolge**

Si rivolge primariamente agli **alunni delle scuole**, primarie e secondarie, ma in seconda battuta, anche agli insegnanti e ai genitori. Vuole essere un punto di incontro tra queste tre differenti realtà e la prevenzione, effettuata in modo efficace.

Immaginiamo infatti che non siano solo gli studenti a trovare utilità e giovamento dai corsi di prevenzione primaria impartiti in modalità elearning e dal supporto continuo operato a distanza dal tutor. Anche **insegnanti e genitori**, attraverso corsi strutturati ad hoc sugli stessi argomenti, possono acquisire nuovi strumenti per interagire in modo competente con gli alunni e supportarli così all'interno dei loro corsi, in modo adeguato e puntuale.

In forma più assoluta, ELT si rivolge **alle scuole**, che grazie al suo basso costo di erogazione a fronte di un'alta efficacia del servizio, possono offrire un supporto a tutto tondo ad alunni, insegnanti e genitori, attraverso l'apprendimento in elearning.

## **2.2 Gli attori del progetto**

### **2.2.1 ELT**

ELT propone una gamma di interventi di prevenzione primaria, differenziati per argomento ed età alla quale si rivolgono, all'interno della quale la scuola può scegliere ciò che ritiene utile inserire all'interno del suo POF.

ELT eroga dunque il servizio, attraverso la comunicazione di una password di accesso alla piattaforma, che permette agli alunni di fruire del servizio stesso per la durata del corso prescelto e di essere costantemente tracciati e monitorati nelle loro attività, da un tutor esperto, disponibile a supportare le attività e a rispondere ad eventuali domande, in modalità asincrona.

ELT mantiene costante collegamento con gli insegnanti, informandoli circa l'andamento del corso e la possibilità di integrare lo stesso, con le normali attività didattiche, esplicitando possibili carenze e criticità emerse attraverso le attività di verifica, nei curricula degli alunni.

### **2.2.2 La scuola**

Il Piano dell'Offerta Formativa (POF) è il documento costitutivo dell'identità culturale e progettuale di ogni singolo istituto scolastico ed esplicita la sua progettazione curricolare, extra-curricolare, educativa ed organizzativa.

Da sempre la prevenzione primaria all'interno della scuola dell'obbligo è stata oggetto di interventi, selezionati dall'istituto scolastico tra quelli a lui proposti da differenti professionisti, in base alla qualità degli stessi e al budget a disposizione del singolo istituto ed inseriti quindi di anno in anno nel suddetto POF.

La scuola acquista dunque l'intervento di prevenzione primaria prescelto, selezionato all'interno di un ventaglio di corsi offerti da ELT, in base alle sue esigenze formative e al target di età che gli compete e lo inserisce nel POF.

Si interfaccia col tutor, esplicitando possibili problematiche insorte durante lo svolgimento del corso, evidenziate dagli insegnanti, porgendo domande e incoraggiando gli studenti nell'interazione con la piattaforma e con i compagni.

Può utilizzare il corso acquistato per tutte le classi che rientrano nell'età target del corso stesso, inserendolo nel proprio piano delle attività didattiche, secondo i tempi e le modalità che ritiene opportune.

### 2.2.3 Gli alunni

Per gli alunni il servizio è completamente gratuito, poiché viene inserito nel POF, come per i normali corsi in presenza, all'interno delle attività extracurricolari prescelte.

Hanno la possibilità di utilizzare la piattaforma in classe, con la mediazione attenta dell'insegnante, ma anche a casa, attraverso il collegamento ad internet e un personal computer. L'apprendimento può essere così differenziato in base alle normali attività di apprendimento scolastico, divenendo più aderente ai bisogni e agli interessi dell'alunno, alla sua disponibilità e tempistica nell'imparare e stimolando la cooperazione tra pari, facilitata dai luoghi di condivisione forniti dall'utilizzo della piattaforma stessa (es. blog, wiki, forum ecc).

Pur mantenendo, attraverso il tutor, tracciabilità e monitoraggio delle attività condotte dall'alunno, esso mantiene un range di indipendenza ed autonomia all'interno del percorso formativo, che gli permette di imparare con efficacia e divertimento, in modo flessibile e dinamico. L'utilizzo delle dinamiche dell'apprendimento attivo, e la sperimentazione e l'apprendimento operati attraverso il paradigma pedagogico del costruzionismo sociale, completano i punti di forza di questo tipo di apprendimento, che risulta essere di gran lunga più efficace rispetto ad una normale lezione frontale.

### 2.2.4 I professori e i genitori

In quest'ottica di apprendimento, i professori ed i genitori si pongono come facilitatori dell'apprendimento, interagendo con gli alunni e supportandoli nell'arco del corso. Possono essere a loro volta target di interventi di prevenzione, svolti sui medesimi temi offerti agli alunni, attraverso il supporto del tutor, così da ottenere due tipi di know-how:

- "Cosa dire": essere supportati nella loro attività di **guida formativa degli alunni**, offrendo competenze specifiche e puntuali sugli argomenti trattati, utili a rispondere ad eventuali domande di approfondimento dei discenti (es. rispondere a domande sulla sessualità)
- "Cosa e come fare": essere supportati nella loro quotidiana attività di genitori e formatori, attraverso corsi specifici che li aiutino meglio a comprendere **come gestire situazioni di difficoltà** all'interno della scuola (es. far fronte ad una situazione di bullismo)

## 2.3 Le idee secondarie: gli ingredienti

### 2.3.1 Il concetto ispiratore: la Prevenzione

La **prevenzione** è l'insieme di azioni finalizzate ad impedire o ridurre il rischio, ossia la probabilità che si verifichino eventi non desiderati. Gli interventi di prevenzione sono in genere rivolti all'eliminazione o, nel caso la stessa non sia concretamente attuabile, alla riduzione dei rischi che possono generare danni.

In ambito sanitario, si indica come "prevenzione" l'azione tecnico-professionale, che riduca la mortalità o la morbilità (indice che esprime la frequenza di una malattia in una popolazione) dovute ad una certa patologia. Le attività di prevenzione sono parte delle competenze delle professioni sanitarie, nei diversi ambiti applicativi.

Esistono tre livelli di prevenzione, che si riferiscono ad atti e fasi diverse:

- La **Prevenzione Primaria** è la forma principale di prevenzione, focalizzata sull'adozione di interventi e comportamenti in grado di evitare o ridurre l'insorgenza e lo sviluppo di una malattia o di un evento sfavorevole. La maggior parte delle attività di promozione della salute verso la popolazione sono misure di prevenzione primaria, in quanto mirano a ridurre i fattori di rischio da cui potrebbe derivare un aumento dell'incidenza di quella patologia. Es. Campagne antifumo.
- **Prevenzione Secondaria:** si riferisce alla diagnosi precoce di una patologia, permettendo così di intervenire precocemente sulla stessa. La diagnosi precoce è fondamentale perché rende ancora attuabili interventi terapeutici in grado di condurre alla guarigione o di ridurre gli effetti negativi della patologia in atto. Gli interventi di prevenzione secondaria rivolti a gruppi di popolazioni sono definiti screening. Es. Pap-test o mammografia, nella popolazione femminile sana.
- **Prevenzione Terziaria:** comprende tutte le misure che hanno lo scopo di controllare l'andamento di malattie croniche per evitare o limitare la comparsa di complicazioni e di esiti invalidanti. Gli strumenti fondamentali della prevenzione terziaria sono la terapia e soprattutto il recupero e la riabilitazione del paziente negli aspetti medico, psicologico, sociale e professionale. Es. somministrazione di cure e farmaci e attività riabilitative fisioterapiche con lo scopo di migliorare la qualità di vita del paziente.

ELT si concentra soprattutto sui **primi due tipi di prevenzione**: attraverso la formazione e l'informazione dei discenti, mira in prima battuta alla prevenzione dell'insorgenza di patologie e di eventi sfavorevoli (es. bullismo) ed in seconda battuta, all'individuazione di eventuali patologie ed eventi sfavorevoli già in atto, così da agire a supporto e poter favorire interventi adeguati da parte degli organi competenti.



### 2.3.2 Lo Strumento: la piattaforma e-learning

Le piattaforme di formazione e-learning sono software strutturati per l'erogazione dei corsi on-line, la gestione dell'iscrizione degli studenti, il tracciamento delle attività, la memorizzazione dei punteggi ottenuti dagli studenti, la loro organizzazione in "classi virtuali", la predisposizione di ambienti virtuali per favorire l'apprendimento e lo scambio collaborativo di informazioni (forum, chat, "aule virtuali"). Ogni piattaforma, pur presentando similarità, si conforma ad un approccio didattico differente (più vicino a modelli costruttivisti quello di Dokeos, ad esempio, più orientato a progetti collaborativi quello di Moodle).

Nel panorama dell'e-learning esistono dunque differenti tipi di piattaforme per l'erogazione di corsi a distanza, appartenenti a software proprietario o a **software open source**. La piattaforma e-learning utilizzata dal progetto ELT è un'applicazione web libera e cioè un Learning Management System (LMS) appartenente a questa seconda tipologia di software. Gli LMS in sostanza comprendono uno o più database, che contengono i dati degli utenti, il tracciamento delle loro attività, l'indicizzazione dei contenuti didattici. Gli LMS sono installati sul server dell'azienda o del fornitore di soluzioni e-learning (detti "LSP", *Learning Service Provider*, Fornitore di Servizi per l'Apprendimento) sotto le direttive dello staff dell'area formazione.

I contenuti didattici sono fruibili dagli utenti tramite un comune browser internet (senza alcuna necessità di installare software ad hoc sul PC dell'utente-fruitore). Oltre ad un apprendimento **asincrono** (ovvero la fruizione in tempi differiti dei contenuti didattici predisposti, in modo flessibile e personalizzato), spesso gli LMS prevedono anche strumenti per l'interazione in tempo reale con altri utenti o con i tutor/docenti (**modalità sincrona**). Si tratta, ad esempio, di "aule virtuali" (chiamate spesso "**ambienti collaborativi**") che consentono la comunicazione tramite chat, lavagne condivise (*whiteboard*), sistemi di videoconferenza.

Si parla dunque di **Community learning** o **collaborative learning** proprio per indicare l'apprendimento fondato sulla collaborazione fra i discenti: lo studente del corso e-learning non è solo, ma fa parte e si relaziona con una *community* (comunità) di apprendimento (altri studenti) e con un *tutor* (un "supervisore" del processo di apprendimento e dell'accesso/produzione di contenuti didattici).

Il funzionamento del progetto prevede:

- l'utilizzo della **connessione in rete** per la fruizione dei materiali didattici e lo sviluppo di attività formative basate LMS e l'impiego del **personal computer** (eventualmente integrato da altre interfacce e dispositivi, es LIM) come strumento principale per la partecipazione al percorso di apprendimento;
- il **monitoraggio continuo del livello di apprendimento**, da parte del tutor, sia attraverso il tracciamento del percorso, operato dalla piattaforma, che attraverso frequenti momenti di valutazione e

autovalutazione, effettuati al termine di ogni modulo di apprendimento, attraverso test e attivazioni specifiche;

- la valorizzazione di:
  - **multimedialità** (a differenza dell'apprendimento monomediale attraverso il libro, nell'elearning vi è una effettiva integrazione tra i diversi media, attraverso l'uso di immagini, audio, video, animazioni, per rafforzare l'efficacia dell'apprendimento e per favorire una migliore comprensione dei contenuti);
  - **modularità e interattività con i materiali** (per favorire percorsi di studio personalizzati e ottimizzare l'apprendimento, coinvolgendo il discente attraverso il *learning by doing*);
  - **interazione umana** (con i docenti/tutor e con gli altri studenti - per favorire, tramite le tecnologie di comunicazione in rete, la creazione di contesti collettivi di apprendimento).

L'insegnamento in linea sfrutta le potenzialità rese disponibili da internet per fornire formazione asincrona agli utenti, che possono accedere ai contenuti dei corsi in qualsiasi momento e in ogni luogo in cui esista una connessione internet. Questa caratteristica, unita alla tipologia di progettazione dei materiali didattici, portano a definire alcune forme di teledidattica come "soluzioni di **insegnamento centrato sullo studente**".

I contenuti dei corsi sono sviluppabili in relazione ai diversi target di età e alle diverse tipologie di argomento, attraverso pagine HTML, animazioni 2D o 3D, contributi audio, contributi video, simulazioni, esercitazioni interattive, test, animazioni flash, storytelling, presentazioni ecc, in modo da risultare maggiormente appetibili ed efficaci, rispetto alla formazione in presenza.

Una delle maggiori criticità della teledidattica rispetto alla formazione tradizionale è l'apparente mancanza del docente. L'assenza di questa figura viene sopperita con **azioni di tutoraggio** che supportano la formazione degli utenti per quanto riguarda l'approfondimento degli argomenti di studio e per la motivazione:

- Il tutor agisce in modalità asincrona sulle attività del singolo e del gruppo, attraverso gli strumenti disponibili (chat, forum, posta elettronica, ecc...), fornendo supporto ai discenti e valutando la loro attività formativa;
- E' subordinato agli "esperti di contenuto" (queste due figure possono coincidere), dai quali viene formato e coi quali si relaziona, per aiutare i discenti nella formazione;
- Ha il compito di distribuire i materiali didattici e di supporto;
- Funge da moderatore durante le attività e in molti casi gestisce le aree di collaborazione degli LMS.

La mancanza del rapporto "in presenza" con altri allievi e con il docente, potrebbe ridurre la motivazione all'apprendimento. Oltre ai surrogati offerti da Forum, Chat, comunicazioni audio-visive in tempo reale con altri allievi e con il docente e la fruizione di materiale audiovisivo registrato, è importante predisporre **comunicazioni automatiche di rinforzo alla motivazione**, poste in punti chiave del processo di apprendimento, in corrispondenza di determinate unità didattiche e verifiche. Tali comunicazioni possono inoltre essere programmate per intervenire "a misura" di ciascun discente, in base ai suoi progressi, ai tempi rilevati nella consultazione di un'unità o nell'esecuzione di una verifica (e ai risultati conseguiti).

Al termine di ogni corso è utile inserire un questionario che permetta, da parte dei discenti, la **valutazione del corso** nei suoi differenti aspetti: la chiarezza e completezza dei contenuti del corso, la facilità di apprendimento, l'appetibilità dei contenuti, l'operato del tutor, la fruibilità della piattaforma e dei mezzi di collaborazione tra pari disponibili.

Attraverso la formazione a distanza, i costi fissi di aule e attrezzature didattiche e dello spostamento dei docenti, vengono a cessare del tutto. Il costo dell'attivazione delle lezioni e-learning risulta mediamente del **30-40% inferiore** rispetto ai corsi tradizionali "in presenza" (fonte: ANEE ). A differenza di quanto accade nella formazione in presenza, i **costi della formazione e-learning non crescono in misura direttamente proporzionale al numero di utenti**: maggiore è il numero di fruitori, minore risulterà il costo di formazione per singolo utente.

### - Creazione di un corso

Il modello di creazione di percorsi pedagogici più conosciuto è certamente ADDIE (1975). L'acronimo è composto dalle parole chiave, che scandiscono le cinque fasi su cui si sviluppa il modello:

- **Analysis** (analisi): analisi del profilo dell'allievo e dei contenuti da comunicare.
- **Design** (progettazione): definizione degli obiettivi pedagogici e selezione di un approccio pedagogico.
- **Development** (sviluppo): scrittura dello storyboard e sviluppo dei materiali multimediali.
- **Implementation** (implementazione): diffusione ed integrazione dei materiali in una piattaforma.
- **Evaluation** (valutazione): valutazione del gradimento da parte degli allievi, verifica che gli obiettivi di apprendimento siano stati raggiunti, valutazione del ritorno economico dell'investimento.

Durante il processo di creazione di contenuti per la formazione a distanza, una delle prime operazioni da effettuare consiste nel suddividere l'insieme di contenuti didattici, erogati tramite LMS (suddivisi in Lezioni o Capitoli o Unità), in oggetti semplici, chiamati learning objects (LO) o unità di apprendimento. I **Learning Objects** sono **unità minime di apprendimento**, costituite da uno o più *assets* ("unità" di immagini, video, audio). Per Heins e Hines il **Learning Object** è "un'unità di contenuto completa dal punto di vista didattico, centrata su un obiettivo di apprendimento, che si propone di insegnare un concetto ben focalizzato" e dunque ha vita autonoma, anche al di fuori del corso per il quale è specificatamente creato.

Dal punto di vista didattico, l'uso dei **Learning Objects** sembra rispecchiare un approccio costruttivista all'apprendimento. Wayne Hodgins, che per primo ha introdotto il termine **Learning Object**, ha paragonato gli LO a mattoncini Lego, **liberamente ricombinabili**: gli stessi "mattoni" di conoscenza possono dar vita a differenti percorsi di apprendimento (Hodgins, 2002).

Il *pool* di persone che ha il compito di suddividere i contenuti didattici in LO, è normalmente costituito da esperti di contenuto, da tecnologi, da esperti didattici (instructional designer). Sono questi ultimi a giocare un ruolo fondamentale nella suddivisione dei learning objects e nella loro strutturazione.

Per quanto possibile un LO dovrebbe essere fruito, all'interno di una sessione di formazione, in modo ininterrotto. La *durata ottimale dunque, in termini di apprendimento* del LO, verificate le soglie medie di attenzione, è **di 20-30 minuti**. Un tipico LO inoltre, secondo la CISCO, dovrebbe proporre complessivamente **da 5 a 9 nuovi concetti** (un LO potrebbe quindi essere composto da 5 a 9 unità).

Gli elementi tipici che costituiscono la struttura di un LO sono:

- **un'introduzione**, che riporta principalmente gli obiettivi didattici espressi in modalità misurabile, gli eventuali pre-requisiti di fruizione, l'indice delle attività, la durata;
- **una serie di attività o argomenti** (tanti quanti sono necessari per conseguire l'obiettivo alla base del LO) che si compongono di elementi di contenuto e di pratica, secondo un mix coerente con l'obiettivo atteso;
- **un abstract** (una scheda sintetica degli argomenti presentati);
- l'indicazione dei LO correlati e di eventuali **approfondimenti**;
- un momento di **verifica** (assessment), mappato in maniera equilibrata su ciascuna delle attività che compongono l'intero LO. I momenti di verifica possono essere posti preliminarmente ad esso, all'interno e al termine dello stesso.

### 2.3.3 Analisi del contesto

La mappa della diffusione della teledidattica nel mondo, vede - sia in termini di utenti che di fatturato del settore - in posizione dominante gli Stati Uniti, seguiti dal Regno Unito e dai paesi del nord europa (Svezia, Finlandia, Norvegia); la tendenza di crescita è stata stimata in valori a 2 cifre decimali, da vari osservatori. Per il mercato USA sono state fatte previsioni di crescita da \$10,3 miliardi di mercato nel 2001, a \$80,5 miliardi nel 2006, a \$212 miliardi nel 2011 (Forrester Research). Anche gli utenti del continente asiatico utilizzano in proporzione rapidamente crescente tecnologie di e-learning.

L'attenzione dell'Unione Europea alla dimensione pedagogica dell'e-learning, è evidenziata dalle soluzioni di continuità, che hanno caratterizzato i programmi comunitari in questo campo: dapprima eEurope fino al 2005, quindi i2010 initiative. Sottolineando poi la dimensione globale del fenomeno, anche l'OECD stesso e l'ONU (in particolare l'UNESCO e WIPO), hanno supportato la "Open Learning initiative" su scala mondiale, conferendo alla conoscenza in ambito pedagogico un respiro su vasta scala, verso una **pedagogia che sia realmente globale ed accessibile da tutti**.

Durante il Summit del 2001, sono state fissate tre linee guida fondamentali:

- estendere le opportunità di istruzione
- accelerare l'innovazione educativa
- esplorare le possibilità di cooperazione tra settori pubblico e privato.

Il secondo passo significativo è individuabile nella Decisione del 2003, in cui tra gli "obiettivi del programma e-learning", compare "*l'alfabetizzazione digitale come fattore non solo di coesione sociale ma anche di sviluppo personale*"; tra i campi di intervento del programma viene poi citato il gemellaggio virtuale – *e-twinning* - come "Azione per promuovere metodi di cooperazione innovativi ed il trasferimento di approcci pedagogici di qualità".

**L'Italia**, in ritardo rispetto ad altri paesi, come ad esempio la sempre all'avanguardia Finlandia e gli Stati Uniti, **sta accelerando il proprio cammino** per riallinearsi agli obiettivi di Lisbona.

Lo sviluppo di internet in Italia negli ultimi anni e la diffusione dei pc prima e delle LIM poi all'interno degli istituti scolastici (attraverso ad es. il progetto Classi 2.0), hanno prodotto una graduale informatizzazione massiva del Paese.

Nonostante questo, l'utilizzo di tali media nel nostro Paese è ancora troppo spesso limitato, rispetto all'effettiva potenzialità intrinseca agli strumenti stessi e all'utilizzo che di essi viene fatto già negli altri Paesi.

La diffusione dei social network e dei sistemi di instant messaging ed il crescente interesse assunto da internet e dall'informazione da esso veicolata, in modo semplice ed immediato, da parte della popolazione under 18, fa pensare che ci possa essere un **alto riscontro positivo**, così come già avvenuto in altri stati

(es. UK, USA, ecc.) nell'utilizzo dei medesimi media all'interno della scuola, al fine di produrre contenuti appetibili quanto efficaci.

Essendo l'unica necessità richiesta quella di una connessione ad internet e di un personal computer, questo tipo di formazione-informazione, può essere **fruito da chiunque sul territorio nazionale**, sia nelle grandi città che nelle periferie, fino ai più piccoli paesi di provincia, garantendo uguali disponibilità di risorse formative a tutti i discenti, indipendentemente dal luogo di residenza.

A conferma della crescente necessità di investire su questa nuova modalità di apprendimento, rilevata a più livelli dal mondo della scuola, nel 2010 si è svolto a Brescia **Digital Education for the Digital Native**, al quale hanno preso parte esperti internazionali, illustrando la loro vision su scuola e tecnologia: *“L’inserimento di strumenti all’avanguardia e sistemi digitalizzati per la formazione sono i più indicati per stimolare ogni area dell’apprendimento degli studenti di questa generazione. Se computer, dispositivi portatili, contenuti digitali e internet fanno ormai parte della vita quotidiana degli studenti, anche l’apprendimento cambia, è mobile e sta ridefinendo l’esperienza didattica”.*

#### **2.3.4 Sviluppo**

Un approccio globale a tutto tondo: come già ampiamente esposto, tra le possibili potenzialità di ELT, vi è quella di offrire, oltre ad una prevenzione operata sui discenti della scuola dell'obbligo, anche interventi di prevenzione operati su **insegnanti e genitori**, che permettano, come per gli alunni, di usufruire di un sistema di tutoraggio e supporto, in modo da realizzare un intervento preventivo sul medesimo tema, che coinvolga tutto il sistema educativo al completo: dall'alunno, agli insegnati, fino alla famiglia.

Supporto continuo: Un altro sviluppo possibile è quello di fornire, se richiesto dall'istituto, un supporto continuo, al di là del termine del corso, tramite il tutor che, attraverso videochat, chat, forum e email, mantenga un contatto costante con le classi in fasce specifiche e selezionate di tempo, non limitando dunque il suo intervento preventivo e supportivo, alla mera durata del corso (ad es. attivazione di uno sportello di ascolto psicologico o medico virtuale; attivazione del forum “Diario segreto”, dove porre domande e chiedere aiuto, ecc).

Questo faciliterebbe nel **far emergere situazioni di disagio** (prevenzione secondaria), individuate dal discente attraverso le nuove conoscenze acquisite attraverso il corso di prevenzione e poter quindi, attraverso il tutor, operare una richiesta di supporto che gli permetta di esser indirizzato agli organi competenti più idonei (es. ad un consultorio di zona, ecc)

Progetti di riabilitazione e terapia: già da diversi anni il trattamento dei disturbi dell'apprendimento (es. dislessia, disgrafia, ecc) vede come prezioso l'ausilio delle nuove tecnologie, attraverso programmi di riabilitazione computerizzati, finalizzati all'apprendimento di skills utili al superamento delle difficoltà emerse. Attraverso

ELT sarebbe possibile utilizzare questo tipo di programmi su scala nazionale, rendendoli fruibili con maggiore facilità attraverso la piattaforma online.

Progetti di ricerca: la popolazione under 18 è da sempre oggetto di attenzione da parte della ricerca scientifica, per ottimizzare i programmi di formazione, supporto e prevenzione operati su questa fascia d'età. A questo scopo, ELT potrebbe porsi come ponte tra la ricerca e la formazione, agendo come facilitatore di ricerche-intervento e comportando così un costante miglioramento del servizio, a fronte di un più efficace intervento.

## 2.4 Il Mercato di riferimento

### 2.4.1 L'offerta

Sebbene all'estero (Inghilterra e USA soprattutto) siano presenti realtà che creano e gestiscono learning object, soprattutto utilizzabili attraverso le LIM, in Italia questo è un mercato ancora giovane, poco esplorato e in neoespansione.

Grazie alla diffusione di pc, connessioni ad internet veloci e LIM nelle scuole italiane negli ultimi anni, è presumibile pensare che, così come in altri paesi tecnologicamente più precoci di noi, la diffusione della tecnologia elearning inizierà anche qui una graduale espansione, fino ad assumere una notevole rilevanza nel mercato della formazione. L'abbassamento delle tariffe di collegamento ad internet, la massiva informatizzazione dei cittadini ed il sempre maggiore acquisto di pc da parte dei singoli individui, amplia ulteriormente questa prospettiva, aprendo nuovi possibili sbocchi alla formazione a distanza.

### 2.4.2 La domanda

Come già discusso, riteniamo ci sia una grave carenza rispetto alla formazione sui temi di prevenzione all'intero delle scuole, causata soprattutto da una grave riduzione di budget, che ha costretto la scuola ad infliggere numerosi tagli in tal senso. La prevenzione però è un tema caldo che interessa i cittadini a più livelli:

- 1- **A livello del singolo**, perchè migliora il suo stile di vita e dunque la sua qualità di vita, potenziando le sue risorse
- 2- **A livello dello Stato**, perchè migliora il livello generale di benessere e salute del paese, generando un consistente risparmio a livello sociale (es. incidenza sul SSN).

In questo, la formazione a distanza (FAD) si inserisce come **valore aggiunto**, garantendo vantaggi a più livelli:

- 1- Per le scuole, perchè garantisce la possibilità di offrire agli alunni corsi efficaci, appetibili e di alta qualità, a costi contenuti

- 2- Per gli alunni, i genitori e gli insegnanti, perchè permette di usufruire di un intervento di prevenzione primaria efficace e valido, indipendentemente dalle risorse del luogo di residenza che, in molte situazioni di provincia, potrebbero risultare, in tal senso, fortemente penalizzanti.

Pensiamo che esistano diversi tipi di interlocutori che possano essere interessati a finanziare la nascita di ELT:

- Istituzioni (enti di governo locali, nazionali, comunitari)
- Fondazioni bancarie e culturali o filantropiche
- Cittadini privati e associazioni di cittadini

### 3. Le strategie

#### 3.1 Strategia di marketing

Gli obiettivi della campagna di marketing sono molteplici, poiché i soggetti a cui ELT si rivolge sono diversi e richiedono modalità di contatto e coinvolgimento personalizzate.

Distinguiamo, infatti, due target, differenziati sia per identità, sia per engagement richiesto:

- Gli istituti scolastici e gli insegnanti
- Gli uffici scolastici regionali, l'Assessorato alla Sanità e Unità Organizzativa regionale "Governo della prevenzione e tutela sanitaria" e l'Assessorato all'Istruzione, MIUR, ANSAS (Agenzia nazionale per lo sviluppo dell'autonomia scolastica)

Per il primo target le azioni identificate sono:

- attività di comunicazione nei luoghi di pertinenza (istituti scolastici) tra cui: volantini, brochure, pieghevoli e altri deliverables cartacei.
- attività di comunicazione su riviste specialistiche nel mondo dell'istruzione: ottenimento di visibilità giornalistica, pubblicità cartacea, ecc.
- attività di contatto diretto e indiretto con le strutture scolastiche da parte della forza vendita di ELT
- presenza ad eventi di settore

Per il secondo target le azioni identificate sono:

- contatto diretto al fine di stabilire partnership utili alla diffusione del progetto, a più livelli attraverso un'adeguata attività di comunicazione: volantini, brochure, pieghevoli e altri deliverables cartacei.
- Promozione attraverso accessi demo al servizio al fine di farne valutare adeguatamente tutte le potenzialità.



### 3.2 Collocazione geografica

Il progetto **ELT nasce con il desiderio di coprire tutto il territorio nazionale**, coinvolgendo e rivolgendosi a tutti gli istituti scolastici, sia pubblici che privati.

Nonostante vi sia in parte ancora una leggera disomogeneità nell'accesso al Web tra le regioni del Centro-Nord e quelle del Sud, si prevede che in un futuro ragionevolmente prossimo, l'implementazione dell'accesso alla rete per i singoli cittadini e per le scuole, permetta loro di usufruire sempre di più del nostro servizio in ogni regione italiana.

Il ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR), sta investendo in tal senso numerosissime risorse in progetti finalizzati all'informatizzazione e alla digitalizzazione della formazione scolastica, "**Scuola digitale**":

- Diffusione delle LIM nelle scuole: la Direzione Generale per gli Studi, la Statistica ed i Sistemi Informativi, in collaborazione con gli Uffici Scolastici Regionali, ha favorito l'aggregazione degli istituti scolastici richiedenti la LIM tramite accordi di rete. Per ciascuna rete, si è individuata una scuola capofila che ha proceduto all'acquisto delle LIM sul Mercato Elettronico per la Pubblica Amministrazione (MePA), con il supporto di CONSIP. L'A.N.S.A.S. ha predisposto e sta attuando, in collaborazione con i suoi Nuclei Regionali, un articolato piano di formazione che ha impegnato nell'anno scolastico in corso circa 30.000 docenti. Hanno risposto tre scuole su quattro con richieste per un totale di 11.234 Kit tecnologici e ben 41.850 docenti hanno dato la propria disponibilità a seguire i corsi di formazione per poi utilizzare la LIM nella didattica quotidiana. Ad oggi risultano acquistati circa 9.000 Kit. Il percorso continua e coinvolge la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di II grado. Per questi due ordini di scuola sono in fase di attuazione gli accordi di rete tra gli istituti scolastici e già i primi acquisti sono avvenuti sul MePA.
- Progetto CI@ssi 2.0: l'azione CI@ssi 2.0 è partita nell'anno scolastico 2009/2010 con 156 classi di Scuola Secondaria di primo grado. Gli istituti sono stati selezionati tramite un bando, ripartiti regionalmente in base al numero di classi attive nell'a.s. 2008/09 ed al numero medio di classi per regione. La risposta all'iniziativa è stata molto positiva: si sono infatti candidate 2.361 classi. Per l'anno scolastico 2010-2011, è prevista l'estensione dell'azione CI@ssi 2.0 alle scuole primarie e secondarie di secondo grado. Le CI@ssi 2.0 verranno ripartite regionalmente in base al numero di classi attive nell'a.s. 2009/10 ed al numero medio di classi per regione.

### **3.3 Strategia di crescita**

Da marzo 2011 stiamo lavorando alle fasi preliminari necessarie alla pubblicazione online del servizio.

In particolar modo:

- Definizione legale di ELT
- Creazione dei presupposti tecnici: hosting del software, configurazione della piattaforma elearning, creazione del primo corso-intervento di prevenzione (Beta-test).
- Ricerca di finanziatori per i primi due anni di attività del progetto e di sponsor tecnici;

#### **3.3.1 Primo anno: Marzo 2011-Dicembre 2011**

Nel primo anno ci proponiamo come obiettivo di crescita, quello di pubblicare online la piattaforma elearning e di iniziare a creare i presupposti per una visibilità massima a livello mediatico. Anche se il nostro obiettivo finale è quello di ricoprire col servizio ELT tutto il territorio nazionale, in questa prima fase ci limiteremo a metterlo a punto e proporlo su scala provinciale-regionale, essendo la realtà lombarda una realtà per noi più conosciuta e di facile sperimentazione del prodotto stesso. Ci proponiamo quindi di mettere a punto il primo corso-intervento di prevenzione primaria, entro l'inizio dell'anno scolastico (settembre 2011), in modo da poterlo realizzare concretamente e sottoporre ad un numero limitato di scuole della provincia milanese in forma di beta-test gratuito, al fine di valutarne criticità e punti migliorabili e realizzare così un prodotto finito, in seguito al quale partire con la creazione di corsi successivi e dei conseguenti beta-test.

#### **3.3.2 Secondo anno: Gennaio 2012-Dicembre 2012**

L'obiettivo del secondo anno e' quello di riuscire a sponsorizzare il servizio su scala regionale, attraverso l'ufficio scolastico regionale, in modo da proporre una diffusione del primo corso e dei successivi, proposti nel precedente anno scolastico in forma di beta-test ad alcune scuole e messi a punto come prodotti testati e operativi.

Successivamente ci rivolgeremo ad altri soggetti, come Regioni e Comuni, oltre il territorio lombardo, provando a trovare inoltre un punto di dialogo con gli assessorati, gli uffici scolastici regionali e i ministeri.

## 4. Le persone

### 4.1 Chi siamo – Il Team di ELT

**Laura Duranti**, 34 anni, psicologa psicoterapeuta cognitivo-comportamentale, specializzata in sessuologia clinica ed educazione sessuale attraverso il master triennale AISPA e il master universitario dell'università di Pisa. Esperta in educazione sanitaria e promozione della salute e perfezionata in Disegno e analisi di studi - intervento presso l'Istituto Superiore di Sanità.

Socia-terapeuta SITCC, FISS, LIDAP e European federation of sexology.

Appassionata di nuove tecnologie e alla loro applicazione nel sociale, si occupa di informazione su diversi mezzi di comunicazione, interventi di prevenzione primaria, health 2.0 e di applicazioni informatiche legate al mondo della formazione e della scuola.

Per ELT: ideatrice, project supervisor.

**Chiara Bragherio**, 34 anni, medico chirurgo. Fortemente impegnata nel sociale, si interessa da diversi anni di interventi di prevenzione primaria, con una particolare attenzione alla persona vista nella sua totale interezza, considerandone gli aspetti legati sia alla mente che al corpo, attraverso un approccio biopsicosociale. Da sempre convinta della necessità di investire sulle potenzialità delle persone, in particolar modo bambini e adolescenti, quale risorsa per il miglioramento generale della qualità di vita, ha trovato in ELT la realizzazione al suo impegno in tal senso.

Per ELT: project manager area medica, sviluppo e cura dei rapporti con la sanità.

**Davide Sacchelli**, 40 anni, psicologo psicoterapeuta sistemico ad indirizzo socio-costruzionista. E' Presidente dell'ASP – Associazione italiana Psicologi, all'interno della quale è anche Responsabile dell'Area Pratica Professionale. Ha lavorato per molti anni come consulente nell'ambito dei servizi di Tutela Minori, grazie alla quale ha maturato una notevole conoscenza e competenza nell'ambito dell'infanzia e del rapporto genitori-figli.

Svolge attività di docenza per il Master in Professional Counseling organizzato da ECOS e per il Master in Psicodiagnostica Clinica organizzato da ASP.

Per ELT: project manager area psicologica e sociale, sviluppo e cura dei rapporti col mondo dell'istruzione.

## 4.2 Gli alleati che abbiamo

- **La community di Kublai**
- **Aldo Torrebruno**, ricercatore universitario, responsabile operativo del Laboratorio HOC (Hypermedia Open Center), un laboratorio di ricerca del Politecnico di Milano e dei servizi alle scuole. Nel corso degli anni Aldo ha preso parte a tutti i progetti del laboratorio, o come Project manager, o come editor di contenuti. Tali progetti spaziano dai corsi online per docenti, allo sviluppo di mondi 3D per l'attività didattica, a progetti di orientamento attivo, a concorsi per le scuole.
- **Luca Mazzucchelli**, psicologo psicoterapeuta ad orientamento sistemico-familiare, formato presso il centro di psicoterapia breve strategica. Giornalista pubblicitario, ha fondato il gruppo AlgeriMazzucchelli.it, volto a coniugare la psicologia con le nuove tecnologie, realizzando la prima webTV italiana dedicata alla psicologia, istituendo l'Osservatorio di Psicologia e Tecnologia (OPT), sviluppando diverse applicazioni psicoeducative (per iPhone ma anche consultabili online) volte a migliorare la fruizione di contenuti psicologici da parte del grande pubblico. Coordina inoltre per conto dell'Ordine degli Psicologi Lombardia il gruppo "psicologia e nuove tecnologie".
- **Davide Algeri**, psicologo psicoterapeuta ad orientamento strategico, collabora con l'Ordine degli Psicologi Lombardia all'interno del gruppo "psicologia e nuove tecnologie", dove si occupa di studiare la diffusione nell'uso degli strumenti di consulenza psicologica a distanza sul territorio nazionale. Ha fondato, insieme al collega Luca Mazzucchelli, il gruppo AlgeriMazzucchelli.it. Ha collaborato con l'Istituto Auxologico Italiano di Milano come ricercatore di Cyberpsychology e Cybertherapy, presso l'Applied Technology for Neuro-Psychology Lab., dove si è occupato di studiare e testare protocolli per il supporto al trattamento di diverse tipologie di disturbi psicologici, mediante l'uso delle nuove tecnologie e del biofeedback. Ha realizzato e condotto come psicologo, diversi interventi di prevenzione nelle scuole, per la prevenzione del bullismo e per la valutazione delle difficoltà di apprendimento.
- **Laura Orlando**, avvocato, responsabile del dipartimento proprietà intellettuale dello studio Simmons&Simmons Italia, specializzata in contenzioso in materia di diritto di proprietà intellettuale con particolare attenzione alle controversie brevettuali. E' stata coinvolta in diversi casi di alto profilo e multi-giurisdizionali nell'ambito delle biotecnologie e dei dispositivi medici ed ha assistito grandi aziende farmaceutiche in relazione alla scadenza del brevetto.

### **4.3 Gli alleati che vorremmo avere**

Il progetto ELT coinvolge sia l'aspetto prettamente formativo che quello di educazione e prevenzione sanitaria. In tal senso è ragionevole pensare che sia possibile ritrovare collaborazioni e supporti potenziali all'interno del Ministero dell'Istruzione (MIUR) e del Ministero della Salute. Molto più genericamente, è possibile pensare a collaborazioni con gli uffici scolastici regionali ed i provveditorati e con le ASL (Aziende Sanitarie Locali).

Dall'altra parte, facendo riferimento all'aspetto più specificatamente formativo e di forte rilievo anche a livello di ricerca-intervento, è utile pensare ad un interesse possibile da parte delle università e degli istituti di ricerca.

Tra gli alleati che vorremmo avere, indichiamo a titolo esemplificativo:

- La società italiana di elearning (Sie-L)
- Il Laboratorio di Tecnologia Applicata alla Neuro-Psicologia (atn-plab) dell'Istituto Auxologico Italiano (MI)
- Ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione – Dipartimento digitalizzazione e innovazione tecnologica
- Università degli studi di Firenze – Laboratorio di tecnologie dell'educazione
- Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica, ex Indire
- USR Lombardia

## **5. Timeline e prospetto economico/finanziario**