



Quality in Blended Learning



## Blended Learning Quality-Concepts Optimized for Adult Education



**Qualità del Blended Learning**  
**- Idee e proposte –**  
**Con attenzione specifica**  
**rivolta alla formazione per adulti**

**Project Number** 539717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP

Versioni in inglese, Tedesco, italiano e spagnolo di questo manuale sono disponibili sul sito del progetto: <http://www.blendedlearning-quality.eu/>

**Avvertenza:** Il progetto è finanziato col supporto della Commissione Europea. La presente pubblicazione rispecchia il punto di vista del consorzio BladEdu (Blended Learning for Adult Education) e la Commissione non può essere in alcun modo essere ritenuta responsabile di ogni uso improprio che possa essere fatto delle informazioni qui di seguito contenute.

## Il progetto

Il Blended Learning è un metodo relativamente nuovo di insegnamento, emerso negli ultimi 8 anni. Sviluppato come una combinazione di insegnamento in aula e formazione a distanza, questo metodo assume un ruolo importante nel sistema educativo. Le grandi aziende sono state le prime ad utilizzare questo concetto di insegnamento e di formazione, perché si aspettavano una riduzione dei costi. Oggi i primi lavori di ricerca circa l'efficienza e l'ambiente necessario per il Blended Learning sono stati pubblicati. Uno dei problemi menzionati in questi lavori è il fatto che manca un concetto di qualità relativo al Blended Learning.

Esiste la norma ISO / IEC 19796 (progettata per la formazione a distanza), che potrebbe essere più o meno applicabile anche al Blended Learning. Poiché la qualità sta iniziando a svolgere un ruolo sempre più importante nel sistema educativo, il consorzio ha esteso le norme citate con particolare attenzione alle esigenze formative degli studenti. Inoltre, il consorzio ha analizzato e trasferito i risultati del lavoro di ricerca relativo al Blended Learning in un quadro di qualità per il Blended Learning. Il progetto si concentra in particolare sui concetti di qualità dei corsi, sui corsi stessi, sulla qualità delle organizzazioni responsabili dei corsi e le attività Blended Learning, e, ultimo ma non meno importante, sulle esigenze e sulle condizioni ambientali degli studenti.

Il risultato è una descrizione scientificamente fondata- più o meno teorica - di un quadro di qualità praticabile per il Blended Learning, accompagnato da un corso per insegnare i risultati raggiunti. Il consorzio ha testato il corso in un ambiente pilota (presso l'Università di Helsinki). Un corso equivalente è stato organizzato dall'EBI con 10 partecipanti in una prima versione pilota presso Wiener Neustadt. Inoltre è stato sviluppato un corso eLearning compatto, basato sulla piattaforma Moodle.

I membri del consorzio sono tutti coinvolti nella formazione o perfezionamento degli adulti e hanno esperienza nell'organizzazione di corsi per adulti.

Il risultato del progetto è un concetto testato e praticabile di qualità (in forma scritta) che copre tutte le questioni del Blended Learning con una particolare attenzione verso le esigenze e l'ambiente di apprendimento degli studenti. I concetti di qualità per l'educazione degli adulti sono sviluppati nel quadro di un Progetto Multilaterale Grundtvig 539.717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP. I risultati versatili di questo progetto sono validi anche per l'istruzione superiore ed anche nel settore della formazione professionale. I risultati del progetto possono essere facilmente trasferiti ad ambienti di insegnamento equivalenti o in altri settori dell'istruzione.

## SOMMARIO DEI CAPITOLI

### Capitolo 1

"La nostra comprensione del Blended Learning" affronta lo stato della ricerca sul tema nel quadro di garanzia della qualità del Blended Learning. Qui l'attenzione è stata posta sugli articoli accademici, documenti e libri che descrivono le esigenze formative degli studenti.

### Capitolo 2

Questo capitolo relativo a "Quality Assurance in Blended Learning - un quadro di qualità", riassume i risultati raggiunti dal progetto del consorzio e presenta un praticabile quadro di qualità che mette al centro le esigenze formative degli studenti.

### Capitolo 3

Il capitolo sui "criteri di qualità per l'istituzione" offre una panoramica dei criteri di qualità che dovrebbero essere utilizzati da una scuola o una agenzia formativa prima, durante e dopo un corso Blended Learning.

### Capitolo 4

In questo capitolo l'"Iscrizione al corso Blended Learning" è descritta dal punto di vista di uno studente - che cosa si aspettano gli studenti, di che cosa hanno bisogno e come può l'organizzazione didattica avere cura del livello di qualità necessario?

### Capitolo 5

"Il Corso in sé" è un grande capitolo che include i risultati delle indagini svolte nel durante il progetto. Questi risultati forniscono una panoramica sui problemi tecnici della piattaforma e-learning utilizzati in un corso Blended Learning così come le necessarie attività di tutoraggio per supportare gli studenti.

## **Capitolo 6**

"La valutazione" descrive la normale attività finale di un corso Blended Learning e riassume la verifica della qualità attesa.

## **Capitolo 7**

In questo capitolo è descritto "Il Corso Pilota" - eseguito con l'Università di Helsinki - e sono presentati i feedback dei partecipanti.

## **Capitolo 8**

Conclusioni del documento

## CAPITOLO 1

### LA NOSTRA COMPRENSIONE DEL BLENDED LEARNING

A cura di: Peter Mazohl (Iniziativa Europea per l'Istruzione, l'Austria), Luca Reitano (DigiLab Università La Sapienza, Italia)

Raccolta dei dati: Kathrin Zehrfuchs

Controlli finali: Sophia Zolda

Supporto Linguistico (per la versione originale inglese): Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs

Blended Learning non solo si adatta ad uno stile di vita moderno sempre più connesso, ma può anche fornire vantaggi specifici per studenti, insegnanti e le amministrazioni<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ehlers, Ulf (2007) p 97

## Contenuti del Capitolo 1

### 1. Il termine Blended Learning

#### 1.1. Varie Definizioni

#### 1.2. La nostra comprensione del Blended Learning

##### 1.2.1. Il Blended Learning come metodo di insegnamento

##### 1.2.2. Un approccio pedagogico al Blended Learning

##### 1.2.3. Perché il Blended Learning?

#### 1.3. L'ambiente di apprendimento del Blended Learning

#### 1.4. La necessità di un quadro di qualità per il Blended Learning

## Lista delle Figure

**Figura 1-1:** Struttura di Blended Learning (fonte: Mazohl 2015)

**Figura 1-2:** Blended Learning (fonte: Mazohl 2015)

**Figura 1-3:** Impatti di un ambiente ottimizzato di Blended Learning

## 1. Il termine Blended Learning

Il termine Blended Learning viene generalmente applicato alla pratica di usare sia online che in presenza le esperienze di apprendimento quando si insegna agli studenti (Abbott 2014). Questo termine è stato sviluppato per molti anni con differenti interpretazioni.

Jane Hart (2015) ha fatto un sondaggio chiedendo ad un non menzionato target group che cosa era il blended learning per loro. La studiosa ha offerto loro quattro possibili risposte:

- A: Un programma di formazione che contiene un mix di insegnamento frontale e formazione in modalità e-learning
- B: Un'attività di formazione che contiene una vasta gamma di formati e media
- C: Un approccio strategico L&D<sup>2</sup> per supportare una vasta gamma di iniziative di apprendimento
- D: Altro

La maggior parte (circa il 50%) ha votato la risposta A. I risultati del sondaggio mostrano d'altra parte che ci sono diverse interpretazioni del Blended Learning e il termine non significa la stessa cosa per tutte le persone.

### 1.1. Varie Definizioni

Il termine Blended Learning esiste circa dal 2000. Donald Clarc (2003) fornisce una dichiarazione interessante Blended Learning:

'Cos'è il Blended Learning? È l'uso di due o più metodi distinti di formazione. Ciò può includere combinazioni quali: la combinazione di lezioni in classe con percorsi formativi on-line, la combinazione di istruzione on-line con il supporto di un coach o di personale docente della facoltà, la combinazione di simulazioni con corsi strutturati, la combinazione della formazione sul posto di lavoro con sessioni di apprendimento informali, la combinazione di coaching manageriale e attività didattiche in e-learning '.

Elliot Masie

Da dichiarazioni come queste, un ulteriore sviluppo del termine può essere visto durante l'ultimo decennio. Charles Graham menziona il termine "Blended Learning" nel manuale di Blended Learning (Bonk 2006, p 3) e lo definisce come una parola d'ordine nelle grandi organizzazioni e università. Si tratta di uno dei termini utilizzati, oltre a apprendimento distribuito, e-learning, apprendimento aperto e flessibile o apprendimento ibrido. Più o meno, tutti questi termini significano la stessa cosa: l'insegnamento è diviso in diverse parti che si svolgono in ambienti diversi (Mazohl 2015, p. 9).

---

2 L&D: Learning and Development

L'Università di Waterloo (Centro per l'eccellenza nell'insegnamento, 2014) definisce il Blended Learning in breve come "corsi blended che integrano faccia a faccia e apprendimento on-line. Attività e materiale didattico online e in aula sono selezionati per completarsi a vicenda, per coinvolgere gli studenti e per raggiungere risultati di apprendimento specifici."

La Queensland University of Technology (2011), infine, offre una definizione molto attuale:

Il Blended Learning è una struttura pratica che può essere utilizzata per incapsulare una serie di approcci efficaci per l'apprendimento e l'insegnamento. Incoraggia l'uso delle tecnologie disponibili per migliorare l'apprendimento, e lo sviluppo di approcci flessibili per la progettazione del corso per aumentare il coinvolgimento degli studenti.

La University of Western Sidney (2013) definisce il Blended Learning nel seguente modo:

Il Blended learning presso la UWS si riferisce ad un approccio strategico e sistematico per combinare i tempi e le modalità di apprendimento, integrando gli aspetti migliori di insegnamento faccia a faccia e interazioni online per ogni disciplina, utilizzando le tecnologie di informazione e comunicazione (ITC) appropriate.

La Clayton Christensen Institute (2015), un istituto di ricerca nonpartisan senza scopo di lucro e think tank, ha pubblicato diversi documenti sul Blended Learning. La loro ultima definizione è spesso citata in letteratura:

La definizione di Blended Learning è un programma di educazione formale in cui uno studente apprende:

- (1) almeno in parte attraverso l'apprendimento on-line, con qualche elemento di controllo dello studente relativamente al tempo, luogo, percorso formativo e / o ritmo di apprendimento;
- (2) almeno in parte in un supervisionato luogo di apprendimento tradizionale fuori lontano da casa;
- (3) e le modalità di apprendimento lungo il percorso formativo di ogni studente all'interno di un corso o un argomento che sono collegati per fornire un'esperienza di apprendimento integrato.

In sintesi, il Blended Learning è descritto come una combinazione di insegnamento faccia a faccia e qualche tipo di tecnologia didattica - in molti casi realizzata come apprendimento a distanza. Il termine e-learning - spesso usato nel contesto di Blended Learning - permane diffuso e non è, in ogni caso, chiaramente definito.

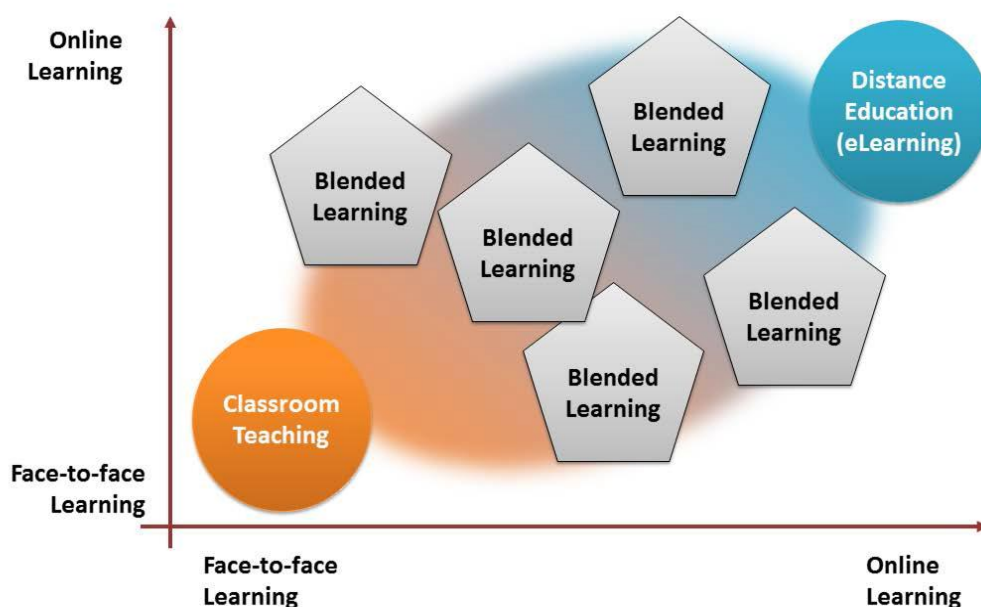


Figura 1-1: Struttura del Blended Learning (fonte: Mazohl 2015)

Pertanto, è necessario descrivere il Blended Learning nel suo contesto specifico per chiarire la posizione di partenza di tutte le ulteriori discussioni e descrizioni.

Ci sono molti diversi altri termini per definire il Blended Learning: apprendimento ibrido, istruzione mediata dalla tecnologia, istruzione web-enhanced, struttura formativa con un mix di metodi e approcci e altri. Questi termini riguardano più o meno lo stesso concetto: un metodo misto, composto di due diverse modalità di insegnamento. Pertanto, è necessario definire il termine "Blended Learning" nel contesto utilizzato per chiarire cosa si intende veramente.

## Structure of Blended Learning

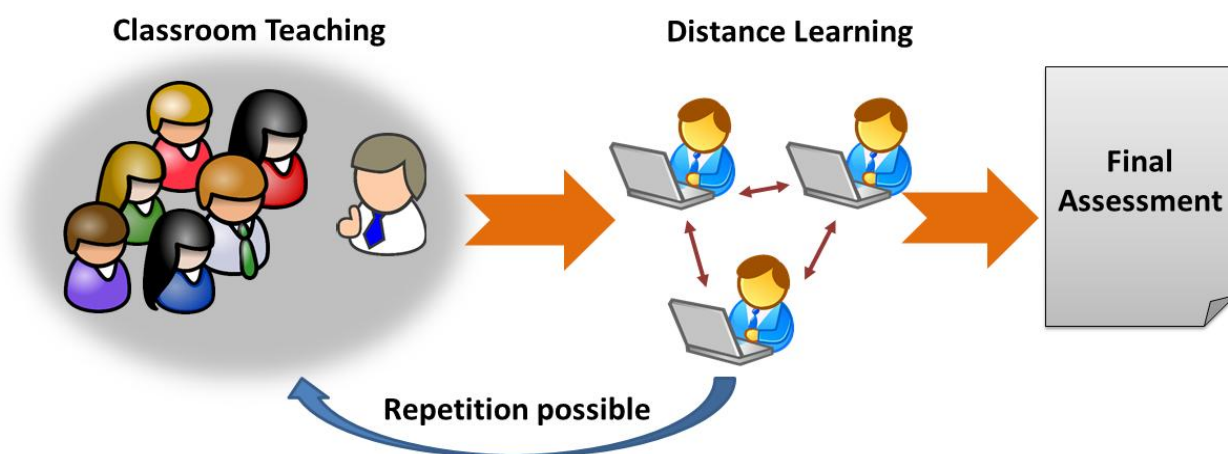


Fig. 1-2: Il Blended Learning (fonte: Mazohl 2015, p. 18)

### 1.2. La nostra comprensione del Blended Learning

Per Blended Learning - dal punto di vista del consorzio - si intende un metodo di insegnamento, in cui l'insegnamento faccia a faccia è combinato con l'apprendimento a distanza. Il processo di insegnamento è supportato dall'utilizzo di una piattaforma di e-learning appropriata. Il termine e-Learning in questo documento si riferisce a una piattaforma che consente la formazione a distanza.

#### 1.2.1. Il Blended Learning come metodo di insegnamento

Il Blended Learning è un metodo di insegnamento e non un concetto pedagogico o didattico. Il Blended Learning descrive la tecnica utilizzata per l'insegnamento. Il consorzio vede questo tipo di insegnamento altamente connesso con l'uso delle ITC. Le ITC offrono nuove opportunità, ma anche nuove sfide sia per i docenti che per gli studenti (Redmond 2011). Gli insegnanti e i formatori cambiano il loro posto di lavoro e riducono il tempo impiegato nel loro tradizionale ambiente di insegnamento. Gli studenti ottengono l'autonomia di decidere cosa, dove, quando e come imparare durante la formazione a distanza.

#### 1.2.2. Un approccio pedagogico al Blended Learning

L'insegnamento ha bisogno di un approccio pedagogico. Ci sono diverse opzioni per gli insegnanti. Il consorzio promuove un approccio al Blended Learning centrato sullo studente perché favorisce l'apprendimento attivo, la motivazione degli studenti e coinvolge gli studenti più intensamente nel processo di apprendimento. Weimer (2012) parla nel suo blog dei vantaggi di un insegnamento centrato sullo studente (coinvolgimento degli studenti, istruzioni esplicite sulle abilità da apprendere, riflessione degli studenti, motivazione per gli studenti per

l'autocontrollo, incoraggiamento per gli studenti a collaborare attivamente al processo di apprendimento). Il consorzio raccomanda un approccio al Blended Learning centrato sullo studente per risultati migliori nell'attività di insegnamento.

Un altro aspetto importante è la descrizione dei risultati del processo di apprendimento: gli obiettivi di apprendimento devono essere definiti in base alle competenze da sviluppare. Pertanto, è possibile separare i risultati dell'apprendimento per l'insegnamento in presenza e la formazione a distanza. Questo approccio è realizzato nel Progetto Blended Learning "AKMAT", che è attualmente in corso presso la University of Technology di Vienna (Breitenecker, 2014).

### **1.2.3. Perché il Blended Learning?**

Ovviamente, Blended Learning mira ad utilizzare la migliore combinazione dei due diversi metodi di insegnamento. Questo stimolo per gli aspetti migliori porta ad un migliore successo di apprendimento, una migliore conoscenza e migliori competenze degli studenti e, infine, ad un più alto livello di soddisfazione degli studenti nell'apprendimento. Allo stesso modo, il successo dell'insegnamento dei docenti coinvolti (o formatori) aumenta. Kim (2016) ha previsto nella sua sintesi di studi un crescente sviluppo della formazione a distanza e ha anticipato l'attuale sviluppo verso Blended Learning.

### **1.3. L'ambiente Blended Learning**

Il Blended Learning può essere visto come un ambiente di apprendimento formato da vari ingredienti. Blended Learning significa un metodo di insegnamento (che combina la formazione in presenza con la formazione a distanza). Il Blended Learning ha bisogno di un opportuno set di componenti per lavorare con successo nell'insegnamento. L'ambiente di apprendimento ideale dovrebbe fornire un clima favorevole alle attività di insegnamento e apprendimento: un ambiente di apprendimento che favorisce il supporto reciproco, stimolante e che favorisce l'assunzione di rischi ed è pensato per supportare gli studenti.

Un possibile ambiente di apprendimento in Blended Learning (pedagogico tecnologicamente e pedagogicamente fondato) dovrebbe tenere in considerazione vari problemi e aspetti.

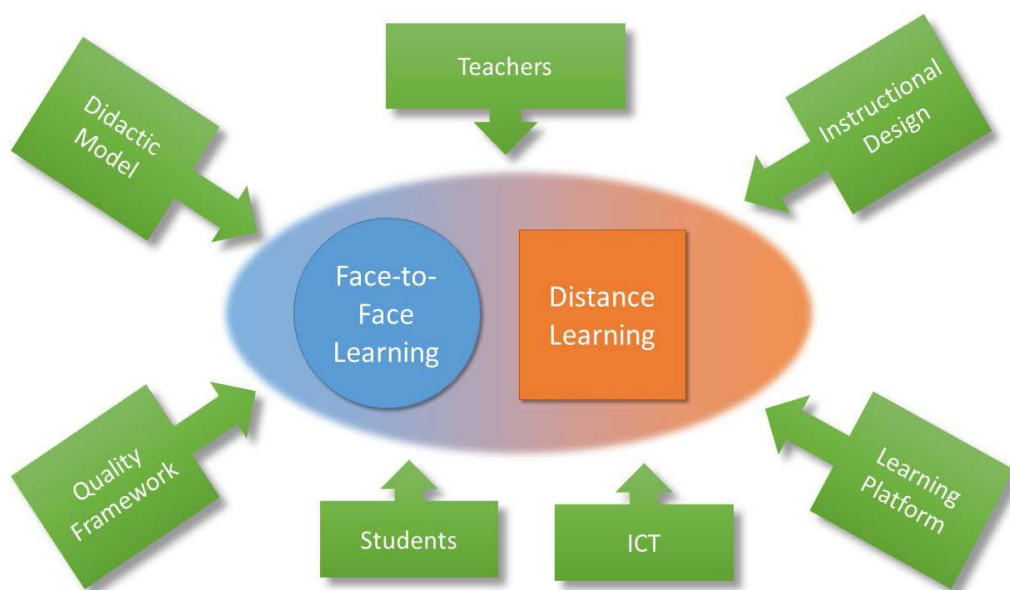


Fig. 1-3: Impatti di un ambiente ottimizzato del Blended Learning

Il progetto attuale si concentra sulla definizione di un possibile quadro di qualità per migliorare la qualità didattica dell'insegnamento. La fonte degli studi e gli sviluppi del progetto si stanno concentrando principalmente sulla formazione degli adulti, ma la struttura può essere utilizzata senza modifiche per gli studenti della formazione professionale e dell'istruzione superiore.

Il trasferimento di questo quadro di qualità verso l'istruzione scolastica non sembra essere molto facile, perché in molti casi gli studenti della scuola non hanno ancora sviluppato la maturità necessaria nel percorso di apprendimento (Donnelly 2010). Questo deve essere considerato nell'uso del Blended Learning con gli studenti più giovani.

#### 1.4. La necessità di un quadro di qualità del Blended Learning

Ehlers (2007, p. 96) definisce la qualità nell'e-learning e nell'educazione come:

La qualità nell'e-learning è diventata un leitmotiv nelle politiche educative, un imperativo per i professionisti, e una forte domanda per gli studenti

Questo è valido anche per il Blended Learning. Egli menziona "Lo sviluppo della qualità in materia di istruzione è visto come il risultato della qualità della competenza degli stakeholder coinvolti." Il quadro di qualità proposto considera tutto questo e si concentra sulle parti in causa citate: studenti, insegnanti e istituzioni. Ulteriori fattori significativi sono stati presi in considerazione per fornire un quadro di qualità.

## Bibliografia

**Abbott, S.** (2014): *The glossary of education reform. Blended Learning Definition*. Available online at <http://edglossary.org/blended-learning/>, checked on 7/30/2015.

**Bonk, Curtis Jay; Graham, Charles Ray** (Eds.) (2006): *The handbook of blended learning. Global perspectives, local designs*. 1<sup>st</sup> ed. San Francisco: Pfeiffer (Pfeiffer essential resources for training and HR professionals).

**Breitenecker, Felix; Körner, Andreas; Winkler, Stefanie** (2014): *AKMATH. Institut für Analysis und Scientific Computing, UT Vienna*. Available online at <http://akmath.tuwien.ac.at/>, checked on 11/3/2014.

**Christensen Institute** (2015): *Blended Learning Definitions* | Christensen Institute. Available online at <http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/>, checked on 7/31/2015.

**Clarck, Donald** (2003): *Blended Learning*. In *EPIC Whitepapers*. Available online at <http://www.alapitvany.oktopusz.hu/domain9/files/modules/module15/261489EC2324A25.pdf>, checked on 7/30/2015.

**Donnelly, Roisin** (2010): *The Nature of Complex Blends: Transformative Problem-Based Learning and Technology in Irish Higher Education*. In Yukiko Inoue (Ed.): *Cases on online and blended learning technologies in higher education. Concepts and practices*. Hershey PA: Information Science Reference.

**Ehlers, Ulf** (2007): *Quality Literacy — Competencies for Quality Development in Education and e-Learning*. In *Educational Technology & Society* 10 (2), pp. 96–108, checked on 4/21/2015.

**Hart, Jane** (2015): *What does the term "blended learning" mean"? The results*. Available online at <http://www.c4lpt.co.uk/blog/2015/01/25/what-does-the-term-blended-learning-mean-the-results/>, checked on 7/30/2015.

**Kim, Kyong-Jee; Bonk, Curtis J.** (2006): *The Future of Online Teaching and Learning in Higher Education: The Survey Says...* In *EDUCAUSE Quarterly* 4. Available online at <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0644.pdf>, checked on 8/1/2015.

**Mazohl, Peter** (2015): *Quality in Blended Learning. Concepts for a Quality Framework in Blended Learning*. Wiener Neustadt: Mazohl Publishing.

**Queensland University of Technology** (2011). *Protocols: Blended Learning*. Retrieved 11 June 2011 from [http://www.ltu.qut.edu.au/curriculum/documents/PLC\\_blended\\_learning.pdf](http://www.ltu.qut.edu.au/curriculum/documents/PLC_blended_learning.pdf)

**Redmond, Petra** (2011): *From face-to-face teaching to online teaching - Pedagogical transitions*. Available online at <http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/downloads/papers/Redmond-full.pdf>, checked on 10/23/2014.

**Saliba, Gina; Rankine, Lynnae; Cortez, Hermy** (2013): *Fundamentals of Blended Learning. Learning and Teaching Unit 2013*. University of West Sidney. Sidney. Available online at

[http://www.uws.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/467095/Fundamentals\\_of\\_Blended\\_Learning.pdf](http://www.uws.edu.au/__data/assets/pdf_file/0004/467095/Fundamentals_of_Blended_Learning.pdf), updated on 2013, checked on 1/25/2015.

The **Centre for Teaching Excellence** (Ed.) (2014): *Blended learning*. University of Waterloo. Available online at <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/resources/blended-learning>, updated on 10/16/2014, checked on 10/16/2014.

**Weimer**, Maryellen (2012): *Five Characteristics of Learner-Centered Teaching*. Available online at <http://www.facultyfocus.com/articles/effective-teaching-strategies/five-characteristics-of-learner-centered-teaching/>, updated on 2/4/2015, checked on 2/4/2015.

**Weimer**, Maryellen (2013): *Learner-centered teaching. Five key changes to practice*. Second edition. San Francisco, CA: Jossey-Bass, A Wiley Imprint.

## **CAPITOLO 2:**

### **LA GARANZIA DELLA QUALITÀ DEL BLENDED LEARNING – UN QUADRO DI QUALITÀ**

A cura di: Peter Mazohl (European Initiative for Education, Austria)

Harald Makl (European Initiative for Education, Austria)

Raccolta dati: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs

Controlli finali: Sylvia Mazohl

Si suggerisce che lo sviluppo della qualità è un processo di costante negoziazione nel quale tutti i soggetti interessati devono partecipare ad uno sforzo comune per definire e attuare la qualità in un modo continuo e migliore<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Ehlers, Ulf (2007) p 97

## Contenuti del Capitolo 2

- 2. La garanzia della qualità nel Blended Learning – un quadro di qualità
  - 2.1. Descrizione di un quadro di qualità versatile per il blended learning
    - 2.1.1. Precondizioni per i quadri di qualità
    - 2.1.2. Il quadro di qualità sviluppato nel progetto
  - 2.2. Panoramica dei campi di qualità sviluppati
    - 2.2.1. Qualità delle istituzioni
    - 2.2.2. Iscrizione
    - 2.2.3. Corso
    - 2.2.4. Ambiente di apprendimento e fase di apprendimento
    - 2.2.5. Valutazione e giudizio
  - 2.3. Accesso allo sviluppo della qualità nei corsi didattici
  - 2.4. Fonti

## Lista delle figure

- Figura 2-1: Tre campi coinvolti nel quadro di qualità
- Figura 2-2: Modello a layer (vedi: Varlamis, Apostolakis)
- Figura 2-3: Modello di processo ISO (struttura di base)
- Figura 2-4: Campi di qualità definiti come descritto in questo documento
- Figura 2-5: La qualità delle istituzioni
- Figura 2-6: L'iscrizione
- Figura 2-7: Il corso
- Figura 2-8: Problemi e elementi dell'ambiente di apprendimento
- Figura 2-9: Valutazione e giudizio

## Lista delle tabelle

- Tabella 2-1: Caratteristiche comuni in un sistema LMS

## 2. La garanzia della qualità nel Blended Learning – un Quadro di Qualità

Il Blended Learning permette allo studente di imparare e studiare in un modo molto speciale. L'insegnamento è suddiviso in apprendimento in loco e in fasi di apprendimento a distanza. Nonostante l'insegnamento on-site, che è regolato molto strettamente da fattori di tempo e dal lavoro di gruppo, la formazione a distanza permette allo studente di decidere quando, come e quanto velocemente imparare. (Stein, Graham, 2014)

Il sistema sembra fornire molta libertà allo studente (Deschacht; Goeman, 2015) - d'altra parte, un successo del processo di apprendimento è atteso dallo studente. Per valutarlo è necessario un adeguato sistema di valutazione. Utilizzando indicatori ben definiti non è difficile scoprire se lo studente ha appreso con successo i contenuti di un corso in Blended Learning.

Il processo di apprendimento dello studente è solo una parte, benché centrale, di un percorso formativo. Deve esistere un sistema generale per garantire la qualità del corso completo. Ciò rende necessario prendersi cura di un certo livello di garanzia della qualità durante il corso. Per fornire questa garanzia di qualità deve esistere un quadro di qualità ben definito e accettato.

La qualità dell'insegnamento è una questione di crescente importanza per le organizzazioni educative, così come per gli studenti. Questi criteri vengono normalmente definiti da istituzioni autorizzate, in Europa per esempio l'istituzione ISO. Questi standard per il Blended Learning mancano nelle norme ISO. Esiste dal 2005 la norma ISO/IEC<sup>4</sup> 19796, ma non è ancora completata. La norma ISO/IEC 19696 fornisce un modello di processo focalizzandosi sui fornitori di corsi, tra cui anche gli studenti (Pawlowski 2007). Le tra parti principali coprono

1. La documentazione dei processi per lo sviluppo e l'implementazione di un sistema di gestione per la qualità
2. Le analisi di un sistema di gestione della qualità esistente e la valutazione riguardante gli emendamenti
3. La ristrutturazione dei processi e delle unità organizzative per fornire una gestione del cambiamento

Queste norme ISO/IEC sono i primi standard internazionali per la gestione della qualità, con un focus sull'eLearning (che è solo una parte del blended learning). Queste definizioni forniscono un modello che deve essere adattato alle condizioni di insegnamento di uno specifico istituto di insegnamento o di chi mette a disposizione il corso. Gli standard mancanti

---

4 International Organization for Standardization / International Electrotechnical Commission

per l'insegnamento in loco possono essere presi da altre norme ISO (ad esempio dalla famiglia ISO 900X per organizzazioni educative).

Questo determina la definizione di un quadro di qualità sulla base del modello del processo descritto. L'attuale progetto migliora le descrizioni partendo da un apposito quadro di qualità versatile e concentrandosi sulle esigenze dello studente.

## 2.1. Descrizione di un quadro di qualità versatile per il Blended Learning

Lo sviluppo di un nuovo sistema di qualità in un'organizzazione significa che gli obiettivi e gli strumenti di qualità sono implementati per i processi di base. Ad esempio, questo copre le analisi delle necessità degli studenti, la progettazione dei sistemi di apprendimento degli studenti, fornendo il supporto del tutor o lo svolgimento di valutazioni.

Il modello di processo funge da guida per descrivere tali obiettivi. Un'organizzazione dovrebbe passare attraverso i processi del modello e rispondere, per ogni processo, alle seguenti domande:

1. Qual è l'obiettivo principale di qualità per un processo?
2. Chi sono gli attori responsabili?
3. Quali metodi o strumenti possono essere utilizzati per garantire la qualità?
4. Come possiamo misurare il successo degli obiettivi di qualità?

Pawlowsky (2007) menziona la possibilità di uno sviluppo di profili di qualità per le organizzazioni, includendo obiettivi, metodi, relazioni e persone coinvolte. Ciò corrisponde alla proposta del consorzio.

I processi quindi servono solo come guida per discutere la qualità e per fissare obiettivi specifici al fine di raggiungere il miglior esito o risultati.

### 2.1.1. Precondizioni per i quadri di qualità

I programmi educativi di qualità iniziano con lo sviluppo di corsi di qualità. Corsi di qualità necessitano o di norme per la certificazione della qualità o di un quadro di qualità considerando tutte le questioni necessarie per una valutazione adeguata della qualità (Chao 2003).

Pawlowsky (2007) afferma che le esigenze degli utenti e delle loro organizzazioni dovrebbero essere l'enfasi principale degli standard di qualità (e le strutture di qualità). Egli cita anche la consapevolezza da parte delle organizzazioni preposte all'insegnamento che la qualità è un fattore importante, ma che mancano gli strumenti adeguati per soddisfare le esigenze e per soddisfare i requisiti. Pertanto, non è facile adottare approcci di qualità nelle organizzazioni.

Lo sviluppo di un quadro di qualità per il blended learning è estremamente complesso poiché esistono tre campi principali, che devono essere collegati:

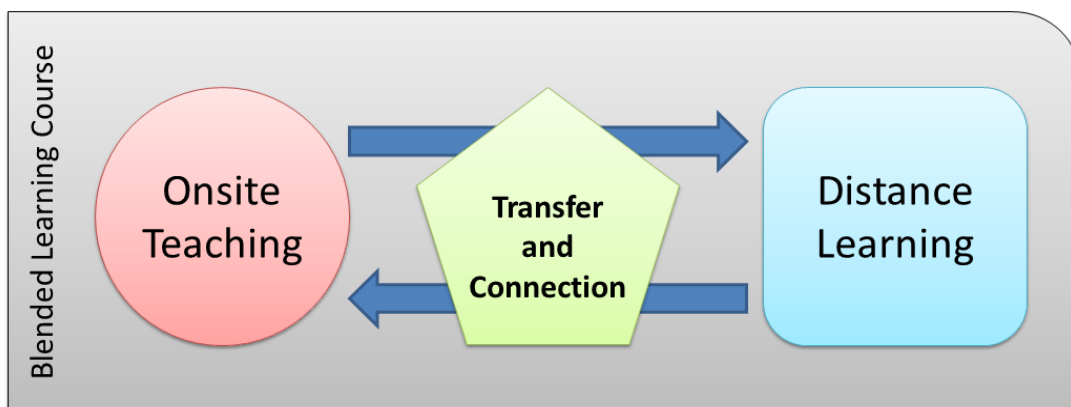


Figura 2-1: I tre campi coinvolti nel processo di qualità

- la qualità dell'insegnamento in loco si riferisce alla qualità dell'ambiente di insegnamento nonché alla qualità dell'organizzazione organizzatrice dell'insegnamento e alle altre problematiche tipiche legate all'insegnamento in loco.
- L'apprendimento a distanza si concentra sul ambiente di apprendimento virtuale (VLE), il materiale fornito per gli studenti, il sostegno degli studenti, e altre questioni tipicamente legate alla formazione a distanza.
- il trasferimento e il collegamento descrivono la metodologia utilizzata per insegnare e valutare le competenze dei risultati di apprendimento, cioè i metodi per dividere i risultati di apprendimento definiti e per dedicare parte alla formazione a distanza o all'insegnamento on-site.

Varlamis e Apostolakis (2010) definiscono quattro layer per formare un tipico corso di blended learning: il layer pedagogico, uno tecnico, uno sociale e, infine, un asse organizzativo. Questo modello si basa su criteri di valutazione per i sistemi di apprendimento.

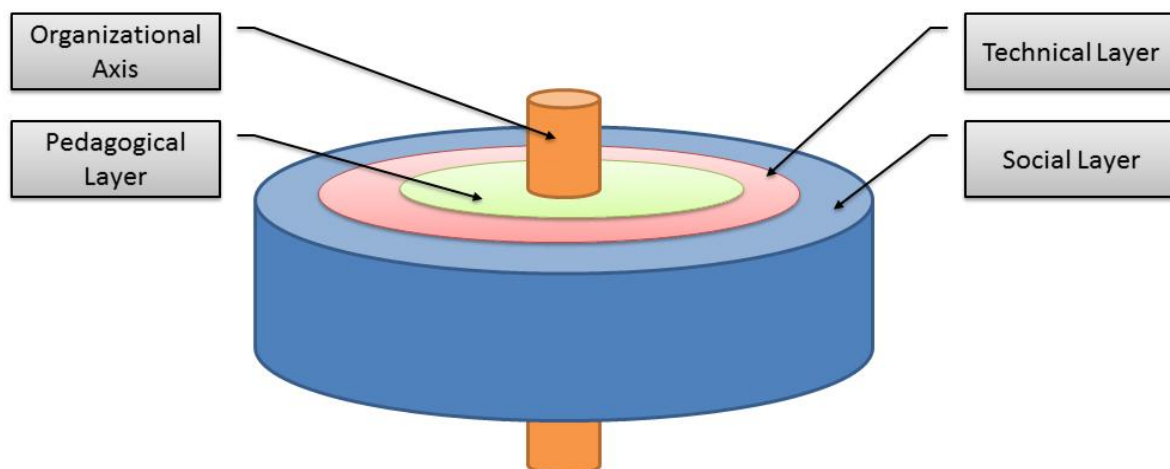


Figura 2-2: modello a layer (vedi: Varlamis, Apostolakis)

- L'aspetto pedagogico riguarda la qualità del processo di apprendimento (questo può essere valutato mediante il raggiungimento degli obiettivi pedagogici). Gli obiettivi pedagogici devono essere chiari (e appropriatamente comunicati) per tutti gli studenti. I tutor sono responsabili dell'esecuzione dei compiti educativi (che implica un supporto tutoriale ben definito).
- L'aspetto tecnico in pratica significa l'infrastruttura dell'organizzazione.
- Gli aspetti sociali indirizzano verso una comunità di apprendimento. L'apprendimento (per raggiungere gli obiettivi) è un tipo di sforzo comune.
- Il centro di tutte le attività di apprendimento e di insegnamento è l'organizzazione.

Il modello menzionato potrebbe essere una soluzione per sviluppare un quadro di qualità; tuttavia, l'accesso al quadro di qualità nel progetto corrente si concentra sulle esigenze degli studenti e non sulla valutazione del corso. Pertanto, il progetto definisce un quadro di qualità basato sullo studente, le sue attività durante il corso, l'ambiente e altre questioni in contesto diretto con lo studente. I requisiti per le istituzioni sono parte del quadro, così come i presupposti necessari per gli insegnanti.

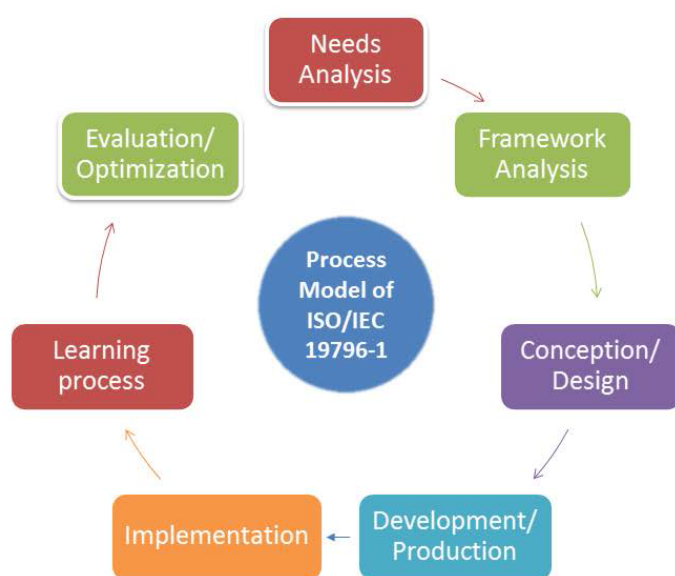
### 2.1.2. Il modello di qualità sviluppato nel progetto

Il lavoro di ricerca del progetto definisce un modello diverso utilizzando l'esistente ISO/IEC 19796 per migliorarne le definizioni con un interesse sullo studente come centro del processo di apprendimento e di insegnamento.

Il modello di processo della ISO/IEC è una guida per lo sviluppo di scenari di apprendimento (Pawlowsky 2007). Il processo è diviso in sette parti differenti, che sono

- L'analisi dei bisogni
- L'analisi del quadro
- La concezione (o design)
- Lo sviluppo (o produzione), l'attuazione
- Il processo di apprendimento, e infine
- La valutazione (e ottimizzazione).

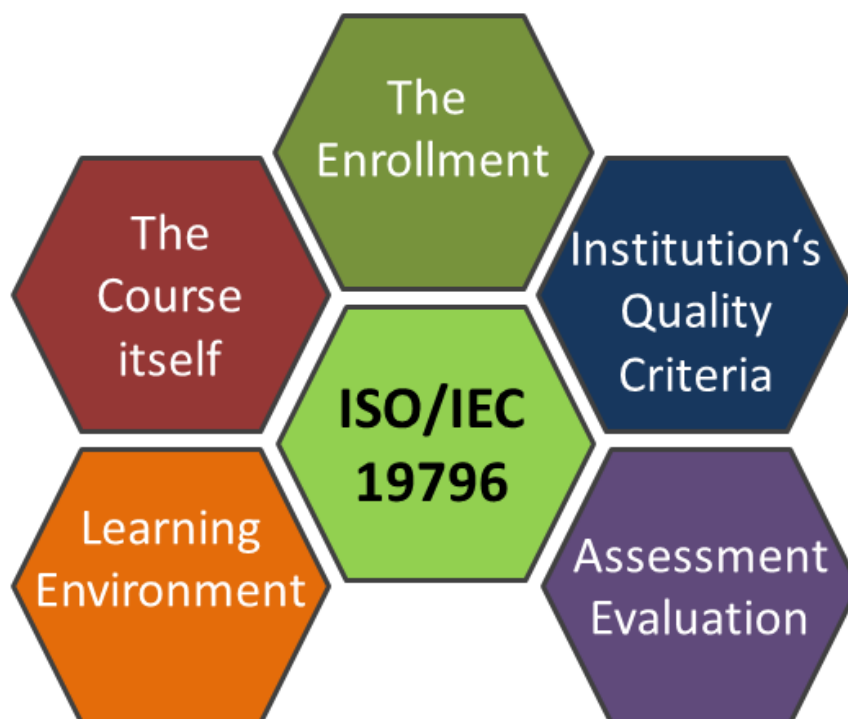
Mazohl (2015) fornisce una visione d'insieme grafica del processo:



*Figura 2-3: Il modello di processo ISO (struttura base)*

L'obiettivo della norma ISO/IEC 19796-1 è quello di armonizzare gli approcci esistenti per la garanzia della qualità. La descrizione è a livello astratto e non esistono né raccomandazioni né linee guida per la gestione della qualità. L'utente - nel nostro caso il responsabile del corso o chi fornisce istituzione - è responsabile. Queste linee guida devono essere sviluppate dall'istituto o da chi fornisce il corso (Pawlowski 2007).

Il consorzio fornisce raccomandazioni relative a come le linee guida - in base alla descrizione del modello astratto - possano essere sviluppate prestando particolare attenzione alle esigenze dello studente.



*Figura 2-4: Le aree di qualità definite in questo capitolo*

Il consorzio si propone di riconoscere che la qualità di un processo di apprendimento non è qualcosa che viene consegnato a uno studente da un fornitore di un corso, ma piuttosto costituisce un processo di co-produzione tra l'allievo e l'ambiente di apprendimento. Sono principalmente studiati gli aspetti organizzativi e gli standard attualmente in uso (come ISO 900X) che coprono i campi di qualità dell'ambiente dove si svolge il corso.

Ehlers (2008, p 21) fa una analisi critica della qualità nel campo della formazione e del perfezionamento. Egli spiega che la qualità in materia di istruzione è una questione complessa che è rappresentata in vari modelli.

## 2.2. Panoramica dei campi di qualità sviluppati

### 2.2.1. Qualità dell'Istituzione

Lo studente deve fidarsi dell'istituzione e sentirsi sicuro che l'istituzione di insegnamento si impegnerà in tutto e per tutto per soddisfare le sue esigenze. Ecco un elenco di diversi aspetti (soprattutto regolati da norme ISO o simili) che sono importanti per lo studente.

- **Amministrazione**
  - Amministrazione tecnica

Gli studenti devono essere amministrati in modo corretto – il che copre la procedura dell'iscrizione (comprese adeguate misure di privacy), così come tutte le necessità amministrative durante la partecipazione corso.

- Programma di Gestione

L'organizzazione si occupa di misure appropriate per annunciare il corso, pubblicarne il contenuto e tutti i problemi relativi.

- **Documentazione**

- La qualità della documentazione dovrebbe coprire il controllo di tutti i documenti, il cambio gestione, la descrizione dei corsi, i materiali prodotti e pubblicati, le relazioni e altre questioni connesse.

- **Risorse dell'istituzione / fornitore del corso**

- **Risorse tecniche**

Varlamis e Apostolakis si riferiscono, nel loro studio, all'aspetto tecnico della qualità e parlano della necessità di un'alta qualità dell'ICT utilizzato così come della comunicazione e della piattaforma di e-learning per l'apprendimento a distanza (Varlamis, Apostolakis 2015, pag. 27).

- **Risorse umane**

Le risorse umane si riferiscono al personale disponibile durante il corso e alle persone supplementari connesse ad esso (ad esempio l'amministrazione).

- **Risorse finanziarie**

Le risorse finanziarie dell'istituzione sono necessarie per garantire tutti gli studenti di essere in grado di terminare il corso in modo adeguato.

- **Insegnanti/Trainers**

- **Competenze nelle ICT**

ICT e il loro uso è un criterio di qualità fondamentale nella didattica moderna. Van Lakerfeld (2011, p 10) cita le ICT come uno strumento necessario nella formazione degli adulti – da utilizzarsi per tutti i tipi di istruzione. Anche Tilkin (2007, p 44-46) menziona come una questione importante, la necessità delle ICT nella didattica.

- **Competenze didattiche**

Hénard e Roseveare (2012, p 17) spiegano nel rapporto per l'OCSE che "non vi è prova che la partecipazione e l'impegno in attività di sviluppo professionale siano legati alla qualità di apprendimento degli studenti". È naturalmente rilevante ai fini delle competenze didattiche.

- **Progettazione didattica**

Wright (2011, pag. 7) offre nella sua sintesi dei criteri di qualità per la valutazione della qualità dei corsi on-line, un elenco di strategie didattiche che possono essere utilizzate come una lista di controllo per la qualità dell'insegnamento.



Figura 2-5: La qualità dell'istituzione

### 2.2.2. Iscrizione

Athiyaman (1997) descrive il contesto delle aspettative degli studenti e la loro soddisfazione. Nella letteratura, la qualità dell'iscrizione non è descritta o menzionata, pertanto, il consorzio ha sviluppato alcune linee guida per la garanzia della qualità contesto per la procedura di iscrizione in base alle necessità degli studenti.

L'iscrizione contiene due elementi differenti che sono cruciali per gli studenti: informazioni sul corso e la gestione pratica dell'iscrizione.

- **Informazioni sul corso**

- **Pre-conoscenza**

Una descrizione precisa delle competenze di ingresso degli studenti è un criterio di qualità assoluta. Il responsabile del corso deve prendersi cura di produrre un elenco ben descritto di requisiti per gli studenti.

- **Competenze ICT**

Le competenze ICT necessarie devono essere comunicate in modo adeguato agli studenti. Istituzioni di alta qualità possono offrire corsi speciali per accogliere gli studenti allo stesso livello (minimo necessario).

- **Struttura del corso**

Il calendario, il carico di lavoro previsto, le regole di valutazione e altre questioni legate al corso, deve essere comunicate in modo sintetico e chiaro. Wright (2011) afferma che gli studenti devono disporre di informazioni di carattere generale sulla struttura del corso.

- **Struttura dell'iscrizione**

- **Registrazione**

La procedura di registrazione deve essere definita correttamente, così come i vari passaggi per l'iscrizione che devono essere definiti adeguatamente. Gli studenti devono ottenere tutte le informazioni in tempo in modo semplice. Molte grandi università offrono ai loro studenti linee di informazione e linee guida ben strutturate che possono funzionare come un esempio di buona prassi<sup>5</sup>.

- **Gestione**

L'organizzazione didattica prevede una politica relativa a processi ben definiti e chiari per gli studenti durante l'iscrizione.

- **Accesso ai software, ai materiali, etc...**

Queste informazioni sono necessarie per informare lo studente fin dall'inizio sugli strumenti e materiali necessari.

---

<sup>5</sup> Vedi le norme di registrazione (2015) disponibili al seguente indirizzo <http://www.extension.harvard.edu/registration/registration-guidelines>, updated on 3/6/2015, checked on 3/6/2015.

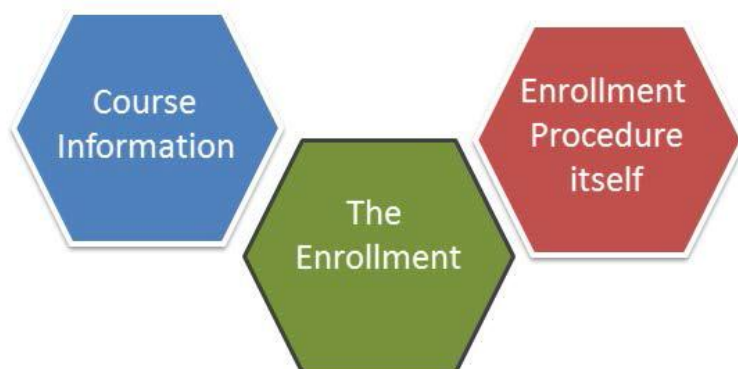


Figura 2-6: l'iscrizione

La ricerca della letteratura non ha risultati rilevanti per quel che riguarda la qualità della procedura di iscrizione a un corso. Il consorzio presenta in questo documento i risultati del workshop di Wiener Neustadt relativo alla Conferenza sull' "Qualità del Blended Learning" (2014). I risultati necessitano di ulteriori indagini e dovrebbero essere argomento di uno studio più ampio in futuro (Mazohl, Peter (Hg.) 2014).

### 2.2.3. Il corso

La qualità del corso è riconoscibile dal punto di vista degli organizzatori del corso, nonché da quello degli studenti. Jung e Latchem (2007) hanno rinvenuto che la maggior parte delle istituzioni applicano gli stessi criteri di qualità per l'e-learning (e il Blended Learning) come per le altre modalità di consegna. Questi criteri sono in grado di soddisfare solo parzialmente le esigenze dello studente.

I risultati del workshop definirono, per il corso stesso, i criteri di qualità come segue:

- **Documentazione**

Garantisce il controllo della documentazione e della descrizione del corso, dei materiali e dei report.

- **Venire a conoscere il tutor (s), gli insegnante/i e gli altri studenti**

Questa richiesta particolare è stata menzionata dai partecipanti al corso dell'EBI, ma deve essere dimostrata in ulteriori studi.

- **Struttura del corso ben nota**

Wright (2011, pag. 6) descrive una struttura del corso ben definita come un criterio di qualità.

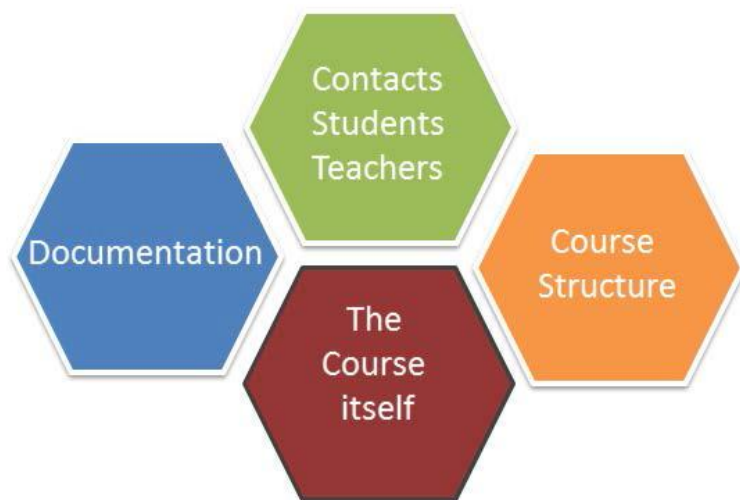


Figura 2-7: Il corso

#### 2.2.4. Ambiente di apprendimento e fase di apprendimento

Nei corsi del blended learning, l'ambiente di apprendimento riguarda sia la fase di formazione in presenza, sia la fase di formazione a distanza. L'Unesco definisce l'ambiente di apprendimento in un modo interessante:

L'apprendimento ha luogo su diverse basi, l'ambiente di apprendimento può essere strutturato o non strutturato e diversi ambienti di apprendimento possono completarsi a vicenda (Wright, Clayton R. 2011, pag. 6)

Graham (2013, pag. 8) identifica la tecnologia, la proprietà, le definizioni, gli incentivi e le valutazioni come questioni importanti in un ambiente di apprendimento misto.

Il consorzio ha identificato diversi fattori e problemi di impostazione dell'insegnamento come un criterio importante di qualità (Mazohl, Peter (Hg.) 2014). Gli elementi elencati di seguito sono tutti concentrati sulle esigenze degli studenti.

- **Attività didattiche**

Le attività didattiche dovrebbero essere svolte mirando ai risultati dell'apprendimento, che devono essere definiti come competenze orientate ai risultati di apprendimento così come sviluppate nell'ambito di Progetti LLP in Europa (van Lakerveld e Zoete 2011).

- **Insegnamento a distanza (e-Learning)**

Ehlers (2007) definisce la qualità dell'e-learning come un imperativo per i professionisti e una grande richiesta da parte degli studenti.

- **Media**

L'uso dei media è fondamentale in tutti gli ambienti di apprendimento, soprattutto nella parte di formazione a distanza dei corsi del blended learning. Holden e Westfall menzionano "l'analisi della selezione dei media deve valutare criteri generali e specifici, tra cui l'istruzione, il tipo di studente e gli aspetti di costo per ogni tecnologia (o strumento didattico) atti a garantire la realizzazione dell'obiettivo didattico." (Holden e Westfall 2009, pp 13)

- **Modulo sociale e contatti**

Ci sono due importanti situazioni di interazione:

- Interazione Studenti / Studenti
- Interazione Studenti / Insegnanti

Oltre all'ambiente educativo, sono da considerarsi alcuni altri problemi connessi con lo studente.

- **Motivazione**

La motivazione degli studenti è un fattore di successo ben noto per l'apprendimento e il successo dell'apprendimento. Esistono una serie di diversi studi sulla motivazione ma mancano strategie di motivazione ben adeguate. Una riflessione interessante riguardo la motivazione degli studenti è quella di Chen e Jang (2010).

- **Carico di lavoro**

Durante la pianificazione del corso è necessario valutare il carico di lavoro dato agli studenti in relazione all'apprendimento e alle assegnazioni necessarie. La rigorosa pianificazione del programma del corso deve includere intervalli di tempo di riposo e orari centrati sullo studente.

- **Comunicazione**

Mei-Jung Wang (2010) dimostra che - soprattutto per gli studenti - la comunicazione diventa cruciale nella formazione a distanza.

- **Tecnologia**

Il Blended Learning è interessato dalla tecnologia, in particolare, l'ICT svolge un ruolo importante. Amy Roche (2010, pag. 4) ricorda l'importanza del ruolo della tecnologia e che sia gli studenti e gli insegnanti devono stare sentendosi a proprio agio utilizzando la tecnologia (computer, software e internet).

- **Attrezzature e software**

L'attrezzatura utilizzata deve essere in linea con lo stato dell'arte e un software conforme deve essere disponibile presso l'istituto. Se viene utilizzato un software speciale l'istituzione dovrebbe offrire agli studenti accordi particolari per utilizzare questo software per le attività didattiche svolte durante la fase di formazione a distanza.

- **Piattaforma per la fase di insegnamento a distanza**

Per fornire un alto livello di qualità, si consiglia l'uso di una piattaforma e-learning (Aljawarneh, Muhsin e Nsour 2011). La piattaforma utilizzata per la formazione a distanza deve soddisfare una serie di criteri. Stein e Graham (2014) danno una semplice definizione delle caratteristiche comuni nel loro libro "Elementi essenziali per il Blended Learning: una guida basata su standard":

| GESTIONE DELLA CLASSE                             | COMUNICAZIONE ED INTERAZIONE | ORGANIZZAZIONE E RISORSE   | PRATICA E VALUTAZIONE |
|---------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Turni di classe                                   | Annuncio della classe        | Creazione pagina web       | Quiz e test           |
| Libro di classe                                   | Messaggistica privata        | Progressione nelle lezioni | Sondaggi              |
| Gestione del gruppo                               | Forums di discussione        | Allineamento dell'esito    | Assegnazione online   |
| Assegnazione della revisione                      | Live chat                    | Caricamento file           | Self-check            |
| Monitoraggio ed analisi dei dati di apprendimento | Videoconferenza              | Liberatoria condizionale   | Rubrica               |
|                                                   | Commenti multimediali        | Editing collaborativo      |                       |
|                                                   | Notifiche di sistema         | Aggregazione dei feed RSS  |                       |
|                                                   | Feed RSS in uscita           |                            |                       |

Tabella 2-1: Elementi comuni in un LMS

Questa descrizione riguarda i requisiti di base per una piattaforma e-learning che può essere utilizzato per il Blended Learning.

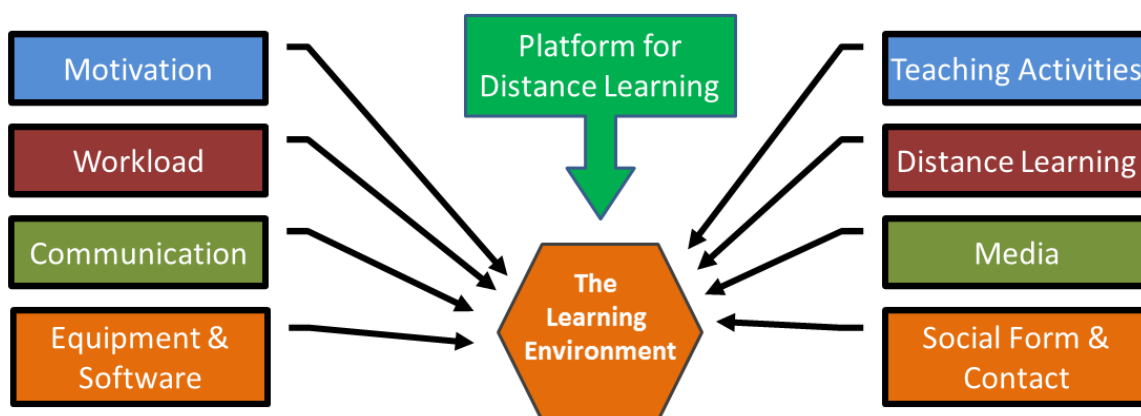


Figura 2-8: Problemi ed elementi dell'ambiente di apprendimento

### 2.2.5. Valutazione e giudizio

Le valutazioni devono essere programmate e definite prima dell'inizio del corso; le informazioni circa le valutazioni dovrebbero essere condivise con lo studente prima della iscrizione del corso (pre-informazioni necessarie). Potrebbe essere utile per definire un accordo di apprendimento in cui i tempi, gli strumenti, gli obiettivi e doveri (degli studenti e degli impiegati<sup>6</sup> se esistenti) sono ben spiegati fin dall'inizio.

La valutazione dovrebbe essere l'elemento di chiusura di un corso in Blended Learning, seguita dalla valutazione del corso (da parte dello studente).

Due criteri fondamentali per la valutazione e il giudizio del corso, possono essere identificati:

- **Pianificazione e definizione delle valutazioni**

I criteri di valutazione devono essere messi a disposizione degli studenti all'inizio del corso (o essere pubblicati nella descrizione del corso). La definizione della valutazione deve essere fatta durante la definizione del percorso.

<sup>6</sup> Non tutti i corsisti sono studenti - ci sono liberi professionisti o altre persone che gestiscono la propria attività e che frequentano i corsi in blended learning.

- **Esecuzione della valutazione**

Le valutazioni devono essere eseguite in un ambiente determinato con assegnazioni correttamente definite. Una valutazione propriamente definita dovrebbe coprire

- La definizione del test di valutazione (ciò che sarà valutato, in che modo, quando e come)
- La necessaria descrizione delle competenze valutate o dei risultati dell'apprendimento
- Una valutazione qualificata dei risultati di tale valutazione con le risposte giuste agli studenti

- **Giudizio**

Il giudizio dovrebbe coprire

- Il giudizio sul corso da parte degli studenti
- Il giudizio sui docenti / formatori (da parte degli studenti)
- Il giudizio sulla struttura del corso (in circolo di gestione di qualità definita).

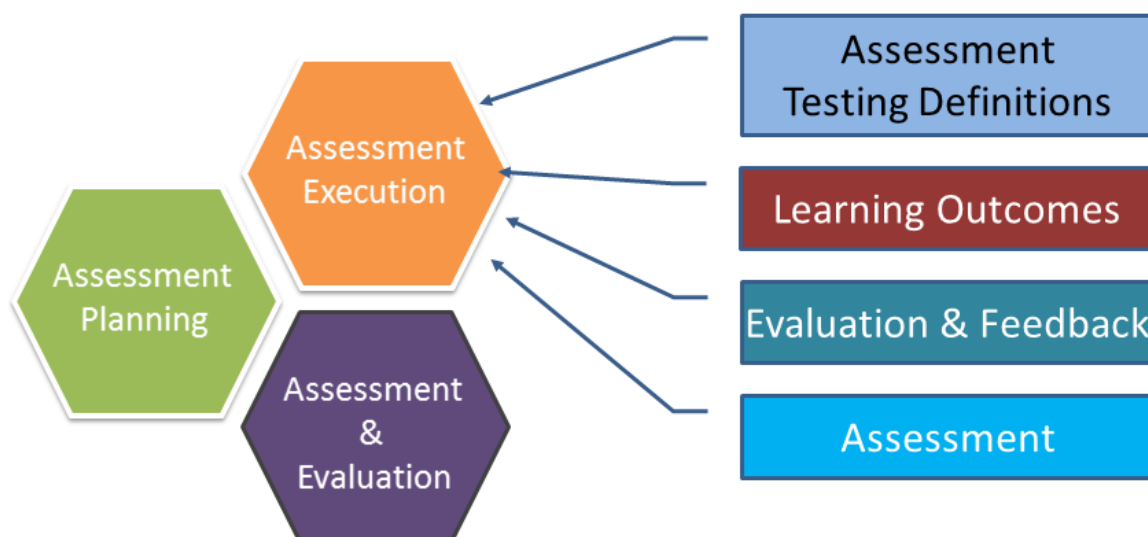


Figura 2-9: Valutazione e giudizio

### 2.3. Accesso allo sviluppo della qualità nei corsi didattici

Ehlers (2008) cita un elenco di diversi metodi di accesso alla qualità nell'insegnamento:

- Gestione della qualità (ad esempio in base alla norma ISO 9000: 2000)
- Le tecniche di valutazione (ad esempio l'autovalutazione) (Tilkin (Hg.) 2007, pag.. 8)
- Cataloghi di criteri<sup>7</sup> o liste di controllo
- Benchmarking (Ubachs (Ed.) 2012)
- Accredитamento e certificazione
- Marchio di Qualità

---

<sup>7</sup> Il quadro definito dal consorzio di qualità del progetto è un miglioramento di un semplice catalogo di criteri e copre più che semplici liste di controllo

## Bibliografia

- Aljawarneh**, Shadi; **Muhsin**, Zahraa; **Nsour**, Ayman: *E-learning Tools and Technologies in Education: A Perspective* 2011.
- Athiyaman**, Adeel (1997): *Linking student satisfaction and service quality perceptions*. In: *European Journal of Marketing* 31 (7), S. 528–540.
- Bersin J.** (2004). *The Blended Learning Book*. San Francisco; Pfeiffer.
- Chao**, Tracy (2003): *Establishing a Quality Review for Online Courses. A formal review of online courses measures, their quality in key areas and reveals changes needed for improvement*. In: *EDUCAUSE Quarterly* (3), S. 32–39.
- Chen**, Kuan-Chung; **Jang**, Syh-Jong (2010): *Motivation in online learning. Testing a model of self-determination theory*. In *Computers in Human Behavior* 26 (4), pp. 741–752. DOI: 10.1016/j.chb.2010.01.011.
- Clark R.C.** (2007): *The New Virtual Classroom: Evidence-based Guidelines for Synchronous e-Learning*, Pfeiffer.
- Deschacht**, Nick; Goeman, Katie (2015): *The effect of blended learning on course persistence and performance of adult learners: a difference-in-differences analysis*. In: *Computers & Education*.
- Ehlers**, Ulf (2007): *Quality Literacy — Competencies for Quality Development in Education and e-Learning*. In: *Educational Technology & Society* 10 (2), S. 96–108.
- Ehlers**, Ulf (2008): *Qualität und Bildung. Bedingungen bildungsbezogener Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung*. Universität Duisburg-Essen, Duisburg-Essen.
- Eulers**, D. (2005): *e-Learning in Hochschulen und Bildungszentren*, Band 1, Buchreihe e-Learning in Wirtschaft und Praxis, München, Wien, Oldenburg.
- Graham**, Charles R.; Woodfield, Wendy; Harrison, J. Buckley (2013): *A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education*. In: *The Internet and Higher Education* 18, S. 4–14. DOI: 10.1016/j.iheduc.2012.09.003.
- Graham**, Charles R.; Woodfield, Wendy; Harrison, J. Buckley (2013): *A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education*. In: *The Internet and Higher Education* 18, S. 4–14. DOI: 10.1016/j.iheduc.2012.09.003.
- JISC** (2006): *Effective Assessment for the assurance of academic quality and standards in higher education*; Gloucester.
- Jung**, Insung; Latchem, Colin (2007): *Assuring quality in Asian open and distance learning*. In: *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 22 (3), S. 235–350.
- Kirkpatrick D.L. & Kirkpatrick J.D.** (2006): *Evaluating Training Programs. The Four Levels*. San Francisco; Berrett-Koehler Publishers.
- Mazohl**, Peter (2015): *Quality in Blended Learning*, Wiener Neustadt, Mazohl.

**Mazohl**, Peter (Hg.) (2014): *Quality issues for blended learning courses focusing on the learner*. Quality in Blended Learning. Wiener Neustadt, 20/02 - 22/02. EFQBL: BladEdu Consortium.

**Ojstersek**, N. (2009<sup>2</sup>): *Betreuungskonzepte beim Blended Learning*. Münster/New York/München/Berlin Waxmann; 2009<sup>2</sup>.

**Pawlowski**, Jan M. (2007): *The Quality Adaptation Model: Adaptation and Adoption of the Quality Standard ISO/IEC 19796-1 for Learning, Education, and Training*. In: *Educational Technology & Society* 10 (2), S. 3–16.

**Stein**, Jared; **Graham**, Charles R. (2014): *Essentials for blended learning. A standards-based guide*. New York: Routledge (Essentials of online learning series).

**Tilkin**, Guy (Hg.) (2007): *Self evaluation in adult Life Long Learning*. In cooperation with von Jaap Van Lakerveld, Selma van der Haar

**Ubachs**, George (Ed.) (2012): *Quality Assessment for E-learning: a Benchmarking Approach*. European Association of Distance Teaching Universities (EADTU). Heerlen.

**Varlamis**, S; **Apostolakis**, I (2010): *A Framework for the Quality Assurance of Blended E-Learning Communities*, KES 2010, Part III, LNAI 6278, pp. 23–32, Springer-Verlag Berlin Heidelberg;

**Wang**, Mei-jung (2010): *Online collaboration and offline interaction between students using asynchronous tools in blended learning*. In *Australasian Journal of Educational Technology* 26 (6). Available online at <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet26/wang.html>.

**Wright**, Clayton R.: *Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses*. Grant MacEwan College, Edmonton, Canada. Instructional Media and Design.

## CAPITOLO 3:

### CRITERI DI QUALITÀ PER L'ISTITUZIONE

A cura di: Peter Mazohl (Iniziativa Europea per l'Istruzione, l'Austria)

Harald MAKL (Iniziativa Europea per l'Istruzione, l'Austria)

Raccolta dei dati: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs

Supporto linguistico (inglese): Kathrin Zehrfuchs

Controlli finali: Kathrin Zehrfuchs, Sylvia Mazohl

L'esperienza ha dimostrato che migliorare la qualità dell'insegnamento è una sfida che presenta diversi livelli di complessità<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Hénard and Roseveare (2012) p 7

## CONTENUTI DEL CAPITOLO 3

- 3. Criteri di qualità per le istituzioni
  - 3.1. Problemi di qualità relativi all'istituzione
    - 3.1.1. Amministrazione
    - 3.1.2. Documentazione
    - 3.1.3. Risorse dell'istituzione / del fornitore del corso
    - 3.1.4. Docenti/Istruttori
    - 3.1.5. Progettazione didattica
  - 3.2. Altri problemi correlati
    - 3.2.1. Ambiente brick & mortar
    - 3.2.2. Insegnamento a distanza
  - 3.3. Risorse

### Lista delle figure

Figura 3-1: La qualità dell'istituzione

Figura 3-2: Risorse dell'istituzione e relativi criteri di qualità

### Lista delle tabelle

Tabella 3-1: Statistiche degli studenti nel Regno Unito

### 3. Criteri di qualità per le istituzioni

Gli studenti<sup>9</sup> hanno il diritto di ottenere il miglior ambiente d'insegnamento possibile e condizioni di apprendimento nel quadro della loro formazione. Questo è valido per tutti gli studenti, ma soprattutto nel contesto di HE<sup>10</sup>, VET<sup>11</sup> e AE<sup>12</sup> usando il Blended Learning. Si prevede che l'agenzia formativa sia interessata all'ambiente di apprendimento degli studenti e si prenda cura delle loro esigenze.

Pitsoe e Maila (2014) ricordano che il concetto di "qualità" viene spesso usato in modo intercambiabile con il concetto di "garanzia di qualità". Jung e Latchem (2007, p 237) intendono che la qualità possa avere significati diversi (ad esempio, per i governi, datori di lavoro, docenti e ricercatori). In questo lavoro, ci concentriamo sui criteri di qualità che possono essere utilizzati per la garanzia della qualità di un ciclo complessivo di qualità che prevede continue rettifiche.

#### 3.1. Problemi di qualità relativi all'istituzione

Lo studente deve fidarsi dell'istituzione ed essere sicuro che l'istituzione preposta all'insegnamento si impegnerà completamente per soddisfare le sue esigenze. Qui diversi aspetti (soprattutto regolati da norme ISO o simili) sono importanti per lo studente.

Problemi di qualità e garanzia di qualità sono questioni di crescente interesse per le istituzioni preposte all'insegnamento. Questo può essere visto nel contesto di una crescente competizione nel settore dell'istruzione ma è principalmente il risultato di un continuo sviluppo nel miglioramento della qualità dell'insegnamento nei paesi europei.

Pitsoe e Maila (2014) descrivono che la questione della qualità è una delle più importanti aree di ricerca - specialmente in ODL<sup>13</sup>. Nella maggior parte dei casi il lavoro di ricerca si concentra sull'insegnamento delle condizioni ambientali in cui si svolgono le attività di insegnamento e apprendimento. In quasi nessun lavoro di ricerca, l'istituzione e la qualità fornita dall'istituto preposto all'insegnamento è al centro del lavoro di indagine o di ricerca.

Il consorzio ha definito, in un workshop in occasione della conferenza sulla Qualità nel Blended Learning a Wiener Neustadt (Austria, primavera 2014), un concetto con diversi

---

<sup>9</sup> In questo documento, ci rivolgiamo principalmente a studenti e allievi che frequentano i corsi in Blended Learning.

<sup>10</sup> Educazione Superiore (Higher Education)

<sup>11</sup> Istruzione e formazione professionale (Vocational Education and Training)

<sup>12</sup> Educazione per Adulti (Adult Education)

<sup>13</sup> Insegnamento a distanza (Open Distance Learning)

elementi strettamente correlati ai criteri di qualità necessari per l'istituto, rilevanti principalmente per le pre-fasi di un corso Blended Learning.



Figura 3-1: La qualità dell'istituzione

### 3.1.1. Amministrazione

- **Amministrazione tecnica**

Gli studenti devono essere gestiti bene – intendendo con questo la procedura di iscrizione (comprese adeguate misure di riservatezza), nonché tutte le questioni amministrative durante la partecipazione al corso.

Una sfida crescente per molte istituzioni è la crescente diversità degli studenti. La ragione potrebbe provenire dalla quota in aumento dei giovani che si iscrivono ai corsi (per esempio in HE) con gli studenti più maturi (Henard, Roseveare 2012). Oggi non è raro che gli studenti in possesso di diversi master o lauree, stiano studiando un secondo argomento inteso come cambiamento o complemento alla loro formazione (vedi Hénard & Roseveare, 2012, pag. 13).

La HESA ha raccolto i dati su questo problema nel Regno Unito<sup>14</sup>

| Percentuale degli studenti HE |              |
|-------------------------------|--------------|
| <b>Laurea</b>                 | <b>65,3%</b> |
| <b>Post-laurea</b>            | <b>22,9%</b> |

<sup>14</sup> HESA - Higher Education Statistics Agency (2015)

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Diploma di studi superiori (ricerca)      | 4,6%         |
| Diploma di studi superiori (insegnamento) | 13,1%        |
| Altro post-laurea                         | 5,2%         |
| <b>Studente universitario</b>             | <b>11,8%</b> |

Tabella 3-1: Statistiche degli studenti nel Regno Unito

In altri paesi europei la situazione sarà simile.

Una situazione particolare sono i corsi di formazione professionale che si concentrano sulla formazione continua - qui gli studenti saranno più disomogenei di quelli a livello della HE.

Adeguati metodi, mezzi e risorse devono essere definiti dall'istituzione per amministrare correttamente tutte le questioni necessarie e in particolare per gestire la privacy.

- **Gestione del Programma**

L'organizzazione si prende cura di misure appropriate per annunciare il corso, pubblicarne il contenuto e tutti i problemi relativi. Shelton (2010) scrive, nel quadro della qualità, su settanta indicatori di qualità che gli amministratori dell'offerta formativa dovrebbero esaminare nel loro loro sistema di garanzia della qualità. I criteri di qualità dovrebbero essere definiti in un contesto per ogni istituzione inserita nel quadro (Shelton 2010).

Possibili argomenti sono l'annuncio del corso, la pubblicazione, la corretta pianificazione dei corsi in sequenze ben connesse tra di loro o altri elementi correlati.

### 3.1.2. Documentazione

La documentazione del corso è in parte il risultato della gestione del programma ed in parte è strettamente connessa con il corso. Documentazione significa un approccio globale, forse una descrizione onnicomprensiva di tutte le questioni pertinenti al contesto del corso promosso.

La qualità della documentazione dovrebbe coprire il controllo di tutti i documenti, la gestione delle modifiche, la descrizione dei corsi, i materiali prodotti e pubblicati, i rapporti, feedback e altre questioni connesse.

L'Università del Galles (University of Wales: Documentazione Corso, 2015), per esempio, fornisce un sistema descrittivo molto dettagliato per fornire la relativa descrizione del corso. Tutte le attività nella documentazione del corso si riferiscono al manuale dello studente relativo al corso stesso, manuale che viene modificato e aggiornato in un processo ben definito.

### 3.1.3. Risorse dell'istituzione/fornitore del corso

Hénard & Roseveare (2012) hanno preparato una lista di cinque settori in cui le politiche istituzionali hanno un impatto importante nella didattica: risorse umane, informazioni, tecnologia informatica, ambienti di apprendimento, sostegno agli studenti e internazionalizzazione. Le risorse umane come la tecnologia adottata sono elementi che appartengono alla qualità dell'istituzione.

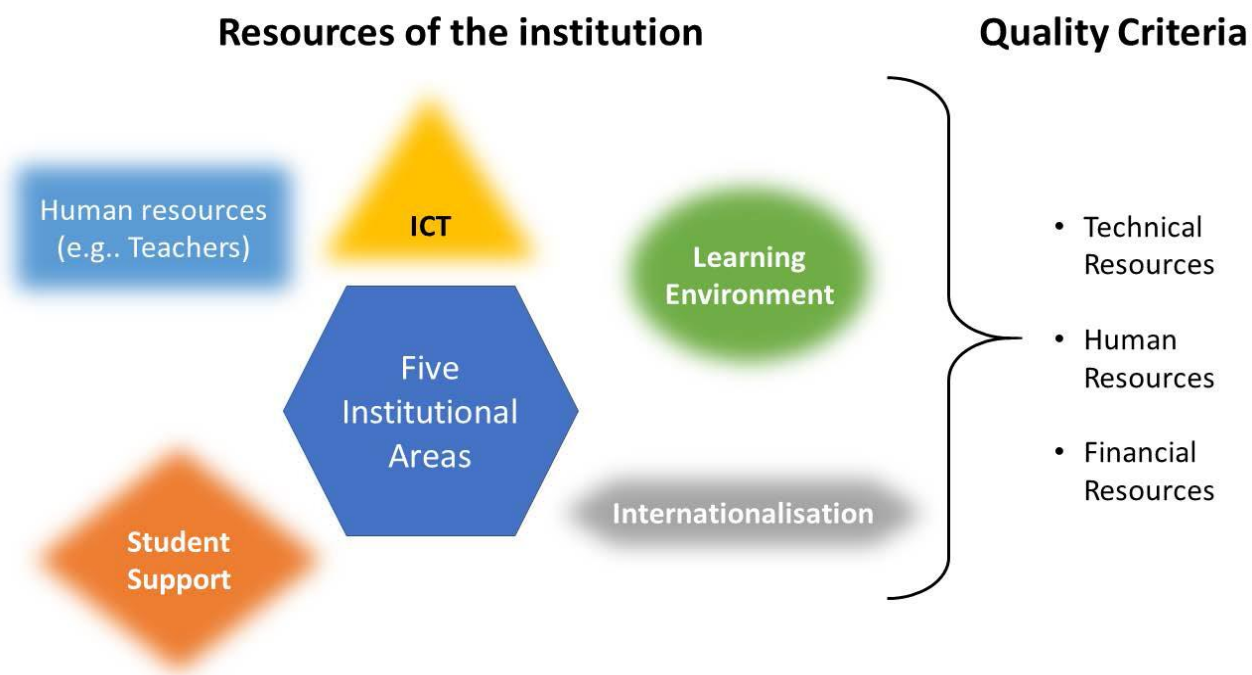


Figura 3-2: Risorse dell'istituzione e relativi criteri di qualità

- **Tecnica**

Varlamis e Apostolakis (2015, p 27) si riferiscono nel loro studio al versante tecnologico della qualità e parlano della necessità di un'alta qualità dell'ICT utilizzata così come della comunicazione e della piattaforma di apprendimento.

L'attrezzatura tecnica - in special modo gli strumenti di ICT – devono essere allo stato dell'arte e oggetto di una manutenzione ben definita e organizzata. Tutto questa infrastruttura tecnica così come il supporto tecnico devono essere previsti a livello istituzionale (a causa dei costi) per garantirne un alto livello.

I processi di pianificazione dovrebbero includere una valutazione del valore aggiunto dell'uso delle tecnologie nella didattica, così come l'esplorazione degli effetti dell'introduzione della tecnologia nella didattica e nella prassi dell'apprendimento (Hénard e Roseveare 2012).

Una particolare attenzione deve essere rivolta all'innovazione che può essere uno dei principali veicoli di miglioramento della qualità dell'insegnamento se è sostenuta a livello istituzionale. Hénard e Roseveare (2012) raccomandano di incoraggiare gli insegnanti (e i formatori), così come gli studenti ad essere attori dell'innovazione.

- **Risorse umane**

Le risorse umane sono il personale disponibile per la gestione diretta del corso e ulteriore personale connesso con il corso stesso (ad esempio l'amministrazione).

Hénard e Roseveare fanno menzione che "ci sono prove che la partecipazione e l'impegno in attività di sviluppo professionale sono legati alla qualità dell'apprendimento degli studenti (Hénard & Roseveare 2012, pag. 17)."

L'Organizzazione Internazionale del Lavoro definisce un lungo elenco di questioni connesse con gli insegnanti come importanti risorse umane nel processo di insegnamento (van Leur 2012). In tale documento l'impatto positivo della formazione continua ai/dei docenti – in particolare nella formazione durante la loro attività professionale - è descritto e comparato con il più alto livello di successo degli studenti nell'apprendimento (van Leur 2012, pag. 75).

- **Aspetti finanziari**

Le risorse finanziarie dell'ente sono necessarie per garantire a tutti gli studenti di essere in grado di terminare il corso in modo adeguato. Questo riguarda l'ambiente di apprendimento tradizionale, gli strumenti didattici, l'assistenza tecnica e lo stipendio dell'insegnante, nonché le risorse dedicate all'ambiente di apprendimento virtuale.

#### **3.1.4. Docenti/Istruttori**

Gli insegnanti devono avere le competenze necessarie per l'insegnamento, per essere efficaci in classe nel supporto all'esercitazione e nell'insegnamento online (soprattutto nel blended learning). Questa è uno degli aspetti fondamentali per aumentare il livello di profitto degli studenti. Offrire ai nuovi insegnanti una formazione iniziale di qualità e incoraggiare gli insegnanti già arruolati a continuare a sviluppare ed estendere le loro competenze nel corso della carriera, sono fattori, entrambi, di vitale importanza in un mondo in rapido cambiamento (Morisi 2013, pag. 4).

- **Conoscenze ICT**

Le ICT e il loro uso è un criterio fondamentale di qualità nella didattica moderna. Van Lakerfeld menziona le ICT come uno strumento necessario per la formazione degli adulti - che deve essere impiegato per tutti i tipi di istruzione (van Lakerveld & Zoete 2011, pag. 10). Tilkin menziona anche la necessità delle ICT nella didattica come una questione importante (Tilkin (Ed) 2007, p. 44 - 46).

Le conclusioni della Commissione europea (DG Reti di comunicazione, contenuti e tecnologia 2013) ci insegnano che gli insegnanti e dirigenti scolastici in Europa considerano le attrezzature ICT insufficienti come il maggiore ostacolo per utilizzare le ICT. In molti paesi europei esiste una mancanza di insegnanti ben istruiti in materia di ICT (ad esempio il Lussemburgo, l'Austria e l'Italia), quindi è un dovere per le istituzioni fornire agli insegnanti le competenze, conoscenze ed esperienze necessarie (DG Reti di comunicazione, contenuto e Tecnologia 2013, pag. 55).

- **Conoscenze didattiche**

Hénard e Roseveare (2012, p 17) spiegano nel rapporto per l'OCSE che "ci sono prove che la partecipazione e l'impegno in attività di sviluppo professionale siano legati alla qualità di apprendimento degli studenti." E' ovvio che è rilevante anche per le competenze didattiche.

In tutti i paesi europei esiste una ulteriore possibilità di formazione per gli insegnanti e per la formazione degli insegnanti; questa è anche una questione rilevante e importante per la Commissione europea (Morisi 2013, pag. 6-7).

### **3.1.5. Progettazione didattica**

Wright (2011, pag. 7) offre nella sua sintesi dei criteri di qualità per la valutazione della qualità dei corsi on-line, un elenco di strategie di progettazione didattica che possono essere utilizzate come una lista di controllo per la qualità dell'insegnamento. Phipps e Merisotis (2000) raccomandano nelle loro linee guida in materia di parametri di riferimento, le norme minime per lo sviluppo di un corso, la sua progettazione ed erogazione. I risultati di apprendimento - non la mera disponibilità di una tecnologia - definiscono la tecnologia che deve essere usata per erogare i contenuti del corso. Specialmente per i corsi in Blended Learning si tratta di una questione importante perché guida lo sviluppatore del corso a distribuire i risultati di apprendimento all'insegnamento in presenza o alla formazione a distanza. Nell'insegnamento moderno il fulcro non deve essere impostato solo sui risultati dell'apprendimento, ma anche a una definizione delle competenze insegnate nel quadro dei risultati di apprendimento (vedi van Lakerfeld e Zoete 2011).

### **3.2. Altri problemi correlati**

Si tratta di un criterio della qualità di un istituto preposto all'insegnamento per il riguardo dei bisogni dello studente. Oltre ai problemi di qualità di cui sopra, l'istituzione in grado di fornire ulteriori elementi come materiale, informazioni, esempi che aiutino lo studente. Nella maggior parte dei casi, questo sarà necessario durante l'insegnamento in loco.

### **3.2.1. Ambiente di apprendimento tradizionale**

Gli studenti sono abituati ad utilizzare la propria attrezzatura. In diversi paesi europei, ad esempio in Austria, l'uso di computer portatili nella didattica è usuale (Sattler 2009).

Gli studenti hanno bisogno per un uso appropriato delle loro attrezzature di un'alimentazione elettrica ben strutturata, dell'accesso ad internet (connessione WiFi gratuita) con una larghezza di banda sufficiente, postazioni di lavoro adeguate e altre questioni aggiuntive.

### **3.2.2. Insegnamento a distanza**

L'istituzione deve offrire la possibilità a tutti gli studenti di poter utilizzare la piattaforma di e-learning con le loro attrezzature (inclusi tablet e dispositivi mobili)<sup>15</sup>, il che impone all'istituzione di monitorare gli studenti regolarmente e verificare se sono necessari cambiamenti e modifiche.

---

<sup>15</sup> Tali richieste sono state fatte dagli studenti della UT Vienna durante un corso di matematica in Blended Learning e devono essere provate da ulteriori studi. Il round focus del corso del corso pilota di Helsinki ha evidenziato lo stesso problema.

## Bibliografia

**DG Communications Networks, Content & Technology** (2013): Survey of schools. ICT in education: benchmarking access, use and attitudes to technology in Europe's schools. Luxembourg: Publications Office. Available online at <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/pillar-6-enhancing-digital-literacy-skills-and-inclusion>.

**Hénard**, Fabrice; **Roseveare**, Deborah (2012): Fostering Quality Teaching in Higher Education: Policies and Practices. An IMHE Guide for Higher Education Institutions.

**HESA - Higher Education Statistics Agency** (2015). Available online at <https://www.hesa.ac.uk/intros/stuintro1213>, checked on 6/9/2015.

**Jung**, Insung; **Latchem**, Colin (2007): Assuring quality in Asian open and distance learning. In *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 22 (3), pp. 235–350.

**Morisi**, Davide (2013): Supporting Teacher Educators for better learning outcomes. European Commission. Brussels.

**Phipps**, Ronald; **Merisotis**, Jaimie (2000): Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education. In *The Institute for Higher Education Policy*. Available online at <http://www.ihep.org/research/publications/quality-line-benchmarks-success-internet-based-distance-education>.

**Pitsoe**, Victor J.; **Maila**, Mago W. (2014): Quality and Quality Assurance in Open Distance Learning. In *Anthropologist* 18 (1), checked on 6/8/2015.

**Sattler**, Ruth (2009): eLearning im österreichischen Schulsystem. eLearning | Blended Learning | eTeaching. Vienna.

**Shelton**, Kaye (2010): A Quality Scorecard for the Administration of Online Education Programs | Online Learning Consortium, Inc. Available online at [http://olc.onlinelearningconsortium.org/effective\\_practices/quality-scorecard-administration-online-education-programs](http://olc.onlinelearningconsortium.org/effective_practices/quality-scorecard-administration-online-education-programs), checked on 6/8/2015.

**University of Wales**: Course Documentation. Available online at <http://www.wales.ac.uk/en/Registry/CollaborativeCentres/CourseDocumentation.aspx?tab=tab1>, checked on 6/8/2015.

van **Lakerveld**, Jaap; **Zoete**, Joost de (2011): GINCO: Quality in courses. Quality features in the pre course phase; the development phase; the implementation phase, and the follow up phase of Grundtvig courses. PLATO.

**van Leur**, Alette (2012): Handbook of good human resource practices in the teaching profession. Geneva: ILO.

## Capitolo 4:

### Criteri di qualità per l'iscrizione

A cura di: Peter Mazohl (European Initiative for Education, Austria)

Harald Makl (European Initiative for Education, Austria)

Raccolta dei dati: Sophia Zolda, Kathrin Zehrfuchs

Controlli finali: Sylvia Mazohl

Correzioni linguistiche (inglese): Kathrin Zehrfuchs

*Le istituzioni devono garantire che l'educazione che offrono risponda alle aspettative degli studenti e alle esigenze dei datori di lavoro sia di oggi che per il futuro.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup>Hénard and Roseveare (2012) p 3

## Contenuto del Capitolo 4

|      |                                                     |     |
|------|-----------------------------------------------------|-----|
| 4.   | L'iscrizione a un corso di apprendimento misto..... | 499 |
| 4.1. | Importanza della decisione .....                    | 499 |
| 4.2. | Lo studente ideale per il Blended Learning .....    | 499 |
| 4.3. | Criteri di qualità per l'iscrizione.....            | 50  |
| 4.4. | Fonti.....                                          | 52  |

## Elenco delle immagini

|                    |                                                                       |     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 4-1:</b> | Alcune aspettative da uno studente ideale di "Blended Learning" ..... | 49  |
| <b>Figura 4-2:</b> | L'iscrizione.....                                                     | 511 |

## 4. L'iscrizione a un corso di blended learning

### 4.1. Importanza della decisione

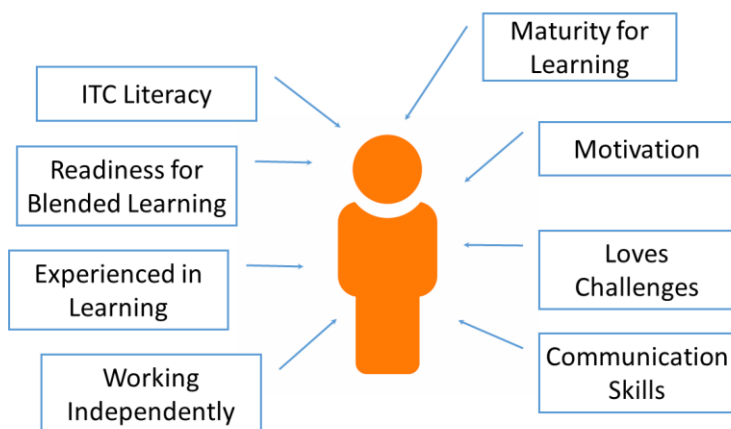
I corsi di blended learning possono essere trovati in istruzione superiore<sup>2</sup>, formazione professionale<sup>3</sup> e per gli adulti<sup>4</sup>. Spesso il perfezionamento o la formazione continua per gli adulti viene offerta come un corso di apprendimento misto. Questo è valido anche per i corsi erogati sul posto di lavoro.<sup>5</sup>

Athiyaman (1997) descrive il contesto delle aspettative degli studenti e la loro soddisfazione<sup>6</sup>. Nella letteratura la qualità dell'iscrizione non è descritta o citata. Pertanto, il consorzio ha sviluppato le linee guida per la garanzia della qualità nel contesto con l'iscrizione in base alle esigenze dei discenti.

### 4.2. Lo studente ideale per il Blended Learning

Lo studente ideale in un corso blended learning è auto-motivato e possiede talento ed è alfabetizzato con il computer. Questi studenti amano le sfide (in senso accademico) e hanno capacità di lavorare in gruppo e spirito di collaborazione. Essi sono tenuti a lavorare in modo indipendente e coerente, comunicano frequentemente con i loro istruttori (soprattutto nella formazione a distanza), e mantengono soddisfacenti progressi. Essi sono incoraggiati a sviluppare le loro capacità e si aprono a nuovi modi di apprendimento. Inoltre, si cerca di raggiungere i migliori risultati possibili.

Tabor (2007) menziona anche la maturità d'apprendimento dello studente e la sua disponibilità all'apprendimento misto, il che significa anche la capacità di apprendimento autonomo.



**Figure 4-1:** Alcune aspettative di uno studente ideale di "Blended Learning"<sup>6</sup>

<sup>2</sup> Higher Education (HE)

<sup>3</sup> Vocational Education and Training (VET)

<sup>4</sup> Adult Education (AE)

<sup>5</sup> In-Service Training (IST)

<sup>6</sup> Fonte: Peter Mazohl (2014)

Tutte queste abilità dovrebbero essere presenti per un tipico "studente blended" a un certo livello. E questa è anche una responsabilità dell'istituto di informare i discenti circa le condizioni quadro e le condizioni ambientali del corso. Questo soddisfa tutte le questioni che ci si attende dal discente durante il corso. Vaughan (2007) menziona che gli studenti credono che i corsi in presenza significhino meno lavoro.

Stacey (2008) propone che "la comunicazione costante e trasparente intorno alle nuove aspettative è necessaria al fine di aiutare gli studenti a capire il processo di blended learning"<sup>8</sup>. Inoltre, le questioni devono essere chiare al momento in cui gli studenti si iscrivono al corso.

### 4.3. Criteri di qualità per l'iscrizione

L'iscrizione contiene due elementi diversi che sono cruciali per gli studenti: le informazioni sul corso e la gestione pratica dell'iscrizione.

- **Informazioni sul corso**

Il punto di partenza per la qualità dell'iscrizione a un corso è una completa ed onnicomprensiva informazione sul corso stesso. Questo risponde principalmente a tre aspetti:

- **Pre-Conoscenza**

Una descrizione necessaria e precisa di pre-conoscenza dello studente è un criterio di qualità assoluta. Il responsabile del corso deve prendersi cura di un elenco ben descritto di requisiti per gli studenti. Kweldju (2014) afferma che le indicazioni di McKenzie e Schweitzer sono efficaci per quel che riguarda la pre-conoscenza e il successo di apprendimento.

- **Competenze ICT e software usato**

Le necessarie competenze ICT devono essere pubblicate in modo adeguato per gli studenti. E' necessario dire agli studenti come e dove è pubblicato l'elenco. Le Istituzioni di alta qualità possono offrire corsi speciali per portare gli studenti allo stesso livello (minimo indispensabile).

- **Struttura del corso**

Il calendario, il carico di lavoro previsto, le regole di valutazione e le altre questioni legate al corso devono essere pubblicate in una sintesi semplice. Wright (2011) afferma che gli studenti devono disporre di informazioni di carattere generale sulla struttura del corso.

- **Procedura di iscrizione**

- **Registrazione**

La procedura di registrazione deve essere correttamente definita. Inoltre, le varie fasi per l'iscrizione devono essere definite adeguatamente. Gli studenti devono ottenere in una semplice descrizione tutte le informazioni in tempo. Molti grandi Università offrono linee di

informazione e guida ben strutturate per i loro studenti e può funzionare come un esempio di buona prassi.<sup>7</sup>

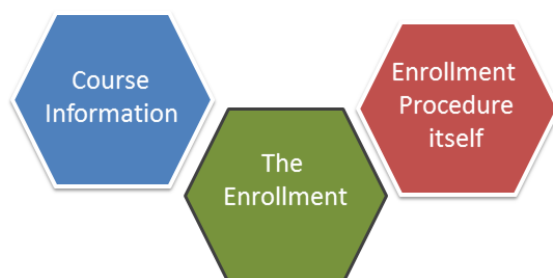
- **Trattamento**

L'organizzazione didattica prevede una politica con processi ben definiti e chiari per i discenti durante l'iscrizione.

- **L'accesso al software e materiali**

All'inizio deve essere chiaro per gli studenti quale software viene utilizzato, come possono essere accessibili i materiali, come possono entrare in contatto con gli altri partecipanti, cosa possono chiedere, a chi chiedere in caso di problemi o dubbi e altre questioni organizzative direttamente connesse con i processi di apprendimento, in particolare con l'apprendimento a distanza. Si deve anche essere chiari se non vi è alcun esborso finanziario per gli studenti.

La qualità della registrazione è strettamente connessa con le informazioni sul corso e la politica dell'istituzione. In un framework di qualità ben sviluppato l'Istituto di insegnamento deve prendersi cura di tutti i punti citati nei primi tre capitoli.



**Figura 4-2:** *l'iscrizione*

La ricerca della letteratura non è riuscita a produrre risultati rilevanti riguardo la qualità e l'iscrizione a un corso. Il consorzio presenta i risultati del workshop di Wiener Neustadt nell'ambito della "Conferenza sulla Qualità del Blended Learning" (2014). Sono peraltro necessarie ulteriori indagini che potrebbero costituire argomento di uno studio più ampio in futuro. (Mazohl (Hg.) 2014).

---

<sup>7</sup> Vedi: Linee guida per la registrazione (2015). Disponibile online a <http://www.extension.harvard.edu/regISTRATION/regISTRATION-guidelines>, updated on 3/6/2015, checked on 3/6/2015.

#### 4.4. Fonti

**Athiyaman**, Adee (1997): Linking student satisfaction and service quality perceptions: the case of university education. In *European Journal of Marketing* 31 (7)

**Kweldju**, Alex de (2014): Blended Learning Approach for Students With Low Prior Knowledge. In *Istech Journal of information media of science and technology* 6 (2), checked on 6/11/2015.

**Mazohl**, Peter (Ed.) (2014): Quality issues for blended learning courses focusing on the learner. Quality in Blended Learning. Wiener Neustadt, 20/02 - 22/02. EFQBL: BladEdu Consortium.

**Stacey**, Elizabeth; **Gerbic**, Philippa: Success factors for blended learning. In: Ascilite 2008 Melbourne, p. 5.

**Tabor**, Sharon W. (2007): Narrowing the Distance. Implementing a Hybrid Learning Model for Information Security Education. In *The Quarterly Review of Distance Education* 8 (1), pp. 47–57. Available online at <http://robinwofford.wiki.westga.edu/file/view/24958021.pdf/238607251/24958021.pdf>, checked on 8/6/2014.

**Vaughan**, N. (2007). Perspectives on blended learning in higher education. *International Journal on ELearning*, 6(1), 81-94.

**Wright**, Clayton R. (2011): Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses. Grant MacEwan College, Edmonton, Canada. Instructional Media and Design.

## Capitolo 5:

### Il corso

A cura di:     Michail Filioglou  
                  Nikolaos Tzimopoulos  
                  Felix Breiteneker  
                  Andreas Körner  
                  Stefanie Winkler  
                  Pedro Luis Garrido Cano  
                  Marco Moya Harrop

Correzione linguistica (inglese) e controlli finali:  
                  Akrivi Anagnostaki

*Io so una cosa: che non so nulla.<sup>8</sup>*

*Sto invecchiando, ma sempre tante cose vado imparando..<sup>9</sup>*

---

<sup>8</sup> Socrate (5° secolo a.c.)

<sup>9</sup> Solone (6° secolo a.c.)

## Contenuto del Capitolo 5

|        |                                                                           |                                              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 5.     | Il corso stesso .....                                                     | 577                                          |
| 5.1.   | Organizzazione del corso (insegnamento in presenza e on-line).....        | 588                                          |
| 5.1.1. | struttura del CMS del corso.....                                          | 588                                          |
| 5.1.2. | Piattaforma eLearning.....                                                | 599                                          |
| 5.1.3. | Requisiti del Personale .....                                             | 609                                          |
| 5.2.   | Requisiti di una piattaforma di apprendimento .....                       | 60                                           |
| 5.2.1. | Aspetti pedagogici .....                                                  | 622                                          |
| 5.2.2. | Aspetti tecnici: uso della valutazione in un corso Blended Learning. .... | 665                                          |
| 5.3.   | Aspettative degli studenti riguardo la piattaforma e-learning .....       | 709                                          |
| 5.3.1. | Le esigenze dei discenti .....                                            | 709                                          |
| 5.3.2. | Valutazione del progetto sulle esigenze dei discenti. ....                | 721                                          |
| 5.4.   | Criteri di Qualità per una piattaforma Blended Learning.....              | 80                                           |
| 5.4.1. | Introduzione .....                                                        | 80                                           |
| 5.4.2. | Definizioni.....                                                          | 831                                          |
| 5.4.3. | Criteri di qualità proposti .....                                         | 852                                          |
| 5.5.   | Supporto di tutorship per l'insegnamento online.....                      | 873                                          |
| 5.5.1. | Cosa si aspettano gli studenti dal supporto di tutorship del corso.....   | 874                                          |
| 5.5.2. | Criteri di qualità per supportare gli studenti.....                       | 951                                          |
| 5.6.   | Fonti.....                                                                | <b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b> |

## Lista delle figure

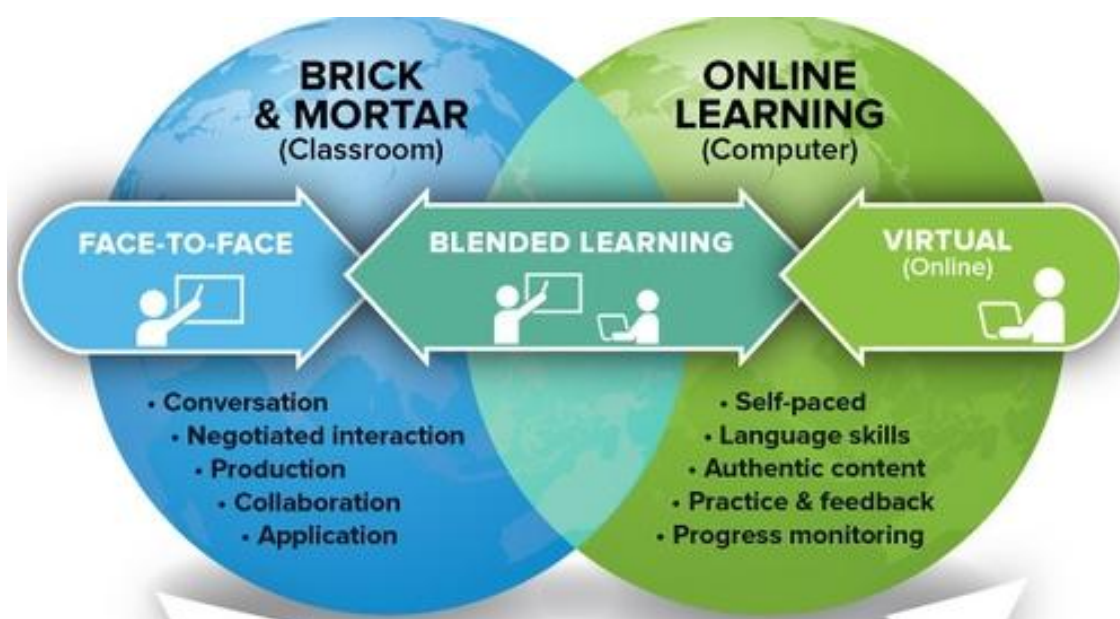
|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 5 1: Differenti aspetti di Blended .....                                                      | 57 |
| Figura 5 2: Struttura CMS dell'aggiornamento.....                                                    | 59 |
| Figura 5 3: Tipico BBS .....                                                                         | 61 |
| Figura 5 4: Moodle di SAFA .....                                                                     | 62 |
| Figura 5 5: Sviluppo del corso.....                                                                  | 64 |
| Figura 5 6: Motivazione.....                                                                         | 64 |
| Figura 5 7: Analisi degli strumenti di apprendimento (Boneu 2007) .....                              | 67 |
| Figura 5 8: Evoluzione degli LMS (1997-2010) .....                                                   | 68 |
| Figura 5 9: L'importanza di chiare istruzioni .....                                                  | 73 |
| Figura 5 10: Facilità d'uso della piattaforma e del supporto.....                                    | 74 |
| Figura 5 11: Faccia a faccia e attività virtuali contemplate dalla piattaforma .....                 | 74 |
| Figura 5 12: L'importanza della personalizzazione.....                                               | 74 |
| Figura 5 13: L'importanza di una sola piattaforma con incluse la maggior parte delle attività .....  | 75 |
| Figura 5 14: Le risposte alla sesta domanda con un significato. ....                                 | 75 |
| Figura 5 15: L'importanza di strumenti di messaggistica tra due persone tra studenti.....            | 75 |
| Figura 5 16: L'importanza della competizione all'interno della piattaforma. ....                     | 76 |
| Figura 5 17: L'importanza di una connessione esistente a media sociali esterni. ....                 | 76 |
| Figura 5 18: L'importanza della direzione di gruppo della piattaforma.....                           | 77 |
| Figura 5 19: Gli studenti personalizzano la piattaforma per meglio adattarla alle loro esigenze..... | 77 |
| Figura 5 20: L'importanza di un metodo interattivo .....                                             | 78 |
| Figura 5 21: L'importanza di trovare facilmente materiale.....                                       | 78 |
| Figura 5 22: L'importanza delle innovazioni nella piattaforma.....                                   | 78 |
| Figura 5 23: L'importanza di interazione con i loro tutor.....                                       | 79 |
| Figura 5 24: Imparare con tendenze di tecnologia.....                                                | 80 |
| Figura 5 25: Il corso migliora il procedimento.....                                                  | 81 |
| Figura 5 26: Aspetti LMS nel Blended Learning (Fonte: Gaul 2014).....                                | 82 |
| Figura 5 27: Il numero delle diverse fasce di età e il numero delle domande .....                    | 85 |
| Figura 5 28: L'importanza del contatto diretto con il tutore. ....                                   | 85 |
| Figura 5 29: L'importanza del contatto diretto con il tutore. ....                                   | 86 |
| Figura 5 30: L'importanza delle attività d'istruzione .....                                          | 86 |
| Figura 5 31: La quarta domanda riguarda i diversi strumenti per contattare gli istruttori.....       | 87 |
| Figura 5 32: La quinta domanda chiede la disponibilità di incarichi. ....                            | 87 |
| Figura 5 33: Il sesto quesito chiede se è necessaria una regolare sintesi .....                      | 88 |
| Figura 5 34: Il settimo quesito riguarda l'andamento del corso .....                                 | 88 |
| Figura 5 35: Nell'ottava delle interpellanze sono interessate le assegnazioni riservate .....        | 89 |
| Figura 5 36: Nel nono argomento sono discussi i diversi materiali educativi. ....                    | 89 |
| Figura 5 37: La decima domanda cerca gli obiettivi educativi. ....                                   | 90 |
| Figura 5 38: L'undicesima domanda riguarda i materiali multimediali per scopi educativi.....         | 90 |
| Figura 5 39: Nel dodicesimo quesito gli studenti decidono se è necessaria l'autovalutazione. ....    | 90 |
| Figura 5 40: Il tredicesimo quesito chiede se vogliono una visualizzazione dei loro progressi. ....  | 91 |
| Figura 5 41: Risposte circa l'importanza della comparazione dello sforzo .....                       | 91 |

## Lista delle tabelle

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabella 5 1: I requisiti minimi per il sistema LMS.....                                              | 66 |
| Tabella 5 2: I principali problemi riscontrati dai tirocinanti. ....                                 | 69 |
| Tabella 5 3: Le osservazioni generali dei formatori relative ad un corso di apprendimento misto..... | 69 |
| Tabella 5 4: L'opinione dei formatori. (Adattamento: Nikolaos Tzimopoulos,2013).....                 | 70 |
| Tabella 5 5: La recensione dei bisogni degli alunni .....                                            | 71 |
| Tabella 5 6: La panoramica delle origini di tutti i discenti.....                                    | 71 |
| Tabella 5 7: Panoramica: origini della partecipazione degli studenti-sondaggio sulla tutorship.....  | 84 |

## 5. Il Corso stesso

Il termine "blended learning" è spesso usato in modo intercambiabile nella letteratura di ricerca insieme a "ibrido", "istruzione tecnologia mediata", "istruzione arricchita con il Web" e "istruzione in modalità mista". Anche se il concetto di blended learning è stato usato per un lungo periodo, la sua terminologia non è stata fermamente stabilita che intorno all'inizio del 21° secolo. Il significato di apprendimento misto è ampiamente divergente e comprende un'ampia varietà di metodi e di sintesi fino al 2006. In quel periodo è stato pubblicato il primo manuale di apprendimento misto da parte di Bonk e Graham Graham che sfidarono l'ampiezza e l'ambiguità della definizione e del termine. Sistemi misti di apprendimento combinano l'istruzione faccia a faccia con quella mediata dal computer" (Bonk, C.J., & Graham, C.R. (2006). P 5). Attualmente, l'uso del termine blended learning coinvolge per lo più "ciò che unisce Internet ed i media digitali con le forme stabilite in aula che richiedono la co-presenza fisica di insegnanti e studenti" (Friesen 2012).



**Figura 5-1:** Diversi aspetti del Blended Learning<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Fonte: <http://www.thetslaacademy.com/whatisblended/>

### 5.1. Organizzazione del corso (insegnamento in presenza e on-line)

Nel 2008 il vice rettore per gli affari accademici ha pubblicato un progetto, cioè l'attuazione di un corso blended learning per l'aggiornamento delle competenze matematiche di base all'inizio dello studio. La struttura blended learning viene applicata su un percorso contenente lezioni ed esercizi. Esso offre una struttura più intensa per l'esercizio e la formazione di competenze matematiche, tra cui la manipolazione di formule e calcoli. La struttura di base è fissa e si compone di tre parti:

- Conferenza in aula per l'introduzione delle tematiche di interesse.
- Esercizio in gruppi più piccoli per praticare esempi e prendere confidenza con la piattaforma e-learning
- Fase di apprendimento individuale in auto-organizzazione del sistema e-learning per l'esercizio, la sperimentazione e la valutazione.

Inoltre, il corso deve essere terminato entro 3 settimane, quindi la progettazione e l'organizzazione è come un corso intensivo.

L'organizzazione del modulo è tematicamente orientata per consentire agli studenti una parziale partecipazione. La messa a punto per quanto riguarda l'amministrazione del corso, di registrazione degli studenti e della tematica sono realizzate con un corso di Moodle. Il corso Moodle offre un quadro di riferimento che soddisfa diversi requisiti:

- Gestione utenti: le iscrizioni, il contatto, la gestione dei certificati;
- Distribuzione materiale: dispense, esempi introduttivi, la documentazione complementare;
- Gestione delle esercitazioni: la connessione a server esterni, gestione dei risultati dei test.

Un pilastro fondamentale del corso è la formazione di abilità degli studenti. Questo non è solo nella loro responsabilità ma anche i docenti guidano gli studenti con entrambe le piattaforme.

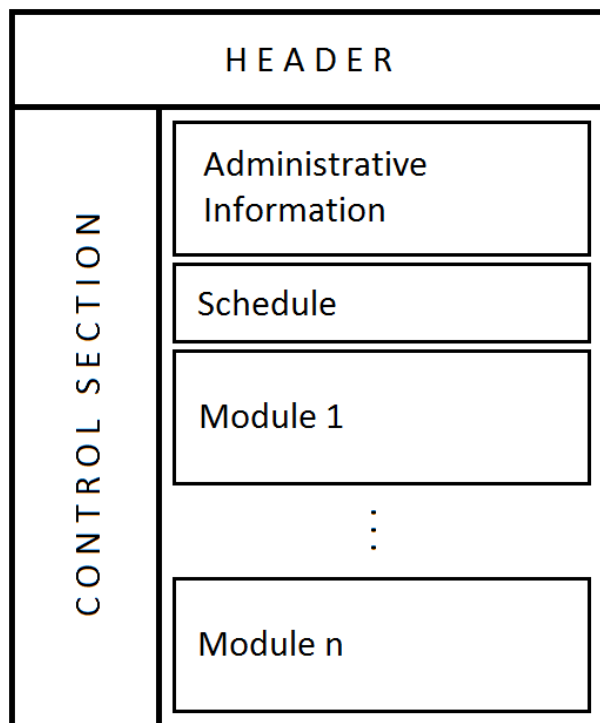
#### 5.1.1. Struttura del CMS del corso

Il corso Moodle ha una struttura modulare che è orientata sulle tematiche dei campi affrontati nel corso stesso. Inoltre, il corso integra le questioni organizzative e amministrative, come un calendario, le informazioni relative alle aule e alle sale per i seminari. Una tabella oraria è un calendario esterno integrato che può essere scaricato dagli studenti attraverso smartphone, tablet o notebook.

Il corso CMS realizzato in Moodle permette agli studenti di contattare i docenti responsabili del corso. In caso di modifiche impreviste l'organizzatore può anche informare sulle modifiche del programma o altri eventi aggiuntivi.

La progettazione strutturale del corso Moodle è illustrato nella figura sottostante. L'intestazione e la sezione di controllo sono predefiniti, ma alcune proprietà possono essere adattate. Nonostante questo, le informazioni amministrative, il programma e tutti i moduli sono definiti in base ai diversi campi di studio e gruppo di studenti e degli utenti. La struttura deve essere sviluppata prima dell'inizio del corso. Nessuno dovrebbe iniziare il corso e progettare la struttura all'improvviso o parallelamente al corso in esecuzione. La struttura deve essere definita prima dell'inizio del corso stesso. Inoltre, la maggior parte dei contenuti dovrebbe essere creata e modificata in anticipo. Nel caso di Moodle questo materiale predefinito ed i moduli possono essere nascosti fino a quando è necessario. Per questo motivo il

processo di apprendimento è guidato passivamente attraverso l'esposizione di un particolare contenuto nel momento opportuno. Se la struttura non è predefinita poi l'effetto di rielaborazione interrompe il flusso continuo della guida durante il corso.



**Figura 5-2:** Struttura del CMS del corso di aggiornamento

### 5.1.2. Piattaforma eLearning

L'applicazione di un semplice CMS in diversi campi non è sufficiente per soddisfare tutte le esigenze di formazione. Soprattutto nei settori scientifico-tecnologici sono necessarie spesso applicazioni esterne per offrire le necessarie caratteristiche. Nel caso di Vienna nell'UT (università Tecnica) è stata aggiunta una preparazione matematica, una sperimentazione ed una valutazione su piattaforma online. Questa piattaforma non dovrebbe essere separata dal CMS utilizzato perché rispetto agli studenti si confonderebbe nel processo di apprendimento che porterebbe alla frustrazione. Pertanto, ulteriori strumenti utilizzati devono essere in qualche modo integrati in un unico sistema. Ci deve essere una struttura chiara che può essere seguita dagli studenti. Proprio questo scenario è presente a Vienna UT. L'ambiente aggiuntivo di matematica pratica Maple TA, che è un potente "Algebra System Computer" con un'interfaccia di valutazione, è direttamente collegato alla pagina web del corso base di Moodle.

Ogni piattaforma esterna deve essere integrata nell'ambiente esistente per creare una piattaforma moderata garantendo una buona base per il corso di apprendimento misto. Diversi componenti possono essere utilizzati, a partire da almeno un sistema di messaggistica per la distribuzione di informazioni agli studenti fino al forum e chat. Se gli aspetti nel forum o ad una chat sono anche contenuti le relative ed opportune comunicazioni si deve prevedere una moderazione d'uso di questo strumento. Tutti i requisiti devono soddisfare le piattaforme di apprendimento e sono spiegati nella sezione 5.2.

### 5.1.3. Requisiti per il personale

Non è sufficiente fornire un percorso ben progettato di blended learning utilizzando un CMS e aggiungendo forse diversi strumenti online. Una parte importante è l'organizzazione di incontri utili faccia a faccia. Nel caso del corso a Vienna UT l'ex corso consiste in approcci didattici tradizionali basati su istruzione diretta o lezioni. La scelta di una struttura di blended learning richiede parecchi cambiamenti. Anche se la parte che parla potrebbe rimanere la lezione degli insegnanti ma devono modificare la loro metodologia.

Produrre manoscritti stampati non è più aggiornato ai tempi. La maggior parte dei materiali sono forniti in un formato on-line. Le lezioni devono separarsi dalle vecchie abitudini al fine di offrire un formato on-line appropriato. Nel caso di Vienna, UT entrambe le lezioni pubblicano le loro dispense e vengono a loro offerte, in parte, sul CMS. A causa del fatto che la maggior parte dei docenti ha molti corsi diversi, se possibile un'altra parte potrebbe gestire il contenuto CMS per controllare lo sviluppo della lezione e degli esercizi supplementari.

## 5.2. Requisiti di una piattaforma di apprendimento

Prima di esaminare gli aspetti pedagogici e tecnici di un LMS, dobbiamo guardare alla sua origine e quindi alla sua funzionalità.

Le prime forme di questo tipo di educazione, che possiamo chiamare "corsi per corrispondenza", hanno avuto inizio con le lezioni di lingua a Berlino nel 1850, anche se il suo vero e proprio boom è iniziato nel 1873, quando la "Società per incoraggiare gli studi a casa" è stato istituito a Boston. Questo ha dato agli studenti che non hanno potuto partecipare o non hanno potuto eseguire gli studi regolari la possibilità di ricevere le istruzioni a casa.

La modalità di funzionamento era relativamente facile. Gli studenti sono stati contattati via e-mail dal loro tutor e hanno ricevuto i materiali necessari per sviluppare le unità che costituivano il materiale del curriculum. Uno dei bisogni primari dei sistemi LMS provengono da qui e si chiama il contatto tutoriale.

Con il supporto dei materiali inviati (testi, video, cassette, ecc), gli studenti hanno rinvio nello stesso modo le esercitazioni pratiche per la loro revisione. A quel punto potremmo evidenziare altri bisogni: i materiali.

Ci sono stati casi in cui gli studenti sono andati all'istituzione di persona a frequentare lezioni private, a sostenere gli esami ed a ricevere chiarimenti o porre domande. E così sono emerse le attività.

Una volta che la tecnologia ha cominciato a svilupparsi e 'stata accessibile agli studenti, così possiamo vedere che i corsi cominciarono ad essere insegnati attraverso la radio e gli studenti erano in grado di comunicare con i loro tutor per telefono. Pertanto, vediamo che i mezzi tecnici sono stati inseriti con questo tipo di formazione diventando uno strumento indispensabile. Ci sono ancora molti sistemi educativi che utilizzano questo mezzo<sup>1</sup>.

Con l'arrivo di Internet, troviamo i primi tentativi rudimentali di "modernizzare" i suddetti "corsi per corrispondenza", che alla fine avrebbero cambiato il nome in "formazione a distanza". In queste prime fasi i primi elementi sono stati sostituiti (posta e telefono) con le e-mail e le mailing list.

Solo ora iniziano a comparire i primi sistemi "organizzati", come il Bulletin Board System o BBS. Il "Bulletin Board System" è un software per reti di computer che consente agli utenti di connettersi al sistema (via Internet o attraverso una linea telefonica) e l'utilizzo di un terminale (programma Telnet), che svolge funzioni come il download di software e dati, leggere le notizie, lo scambio di messaggi con gli altri utenti, giocare online, leggere le newsletter, etc.

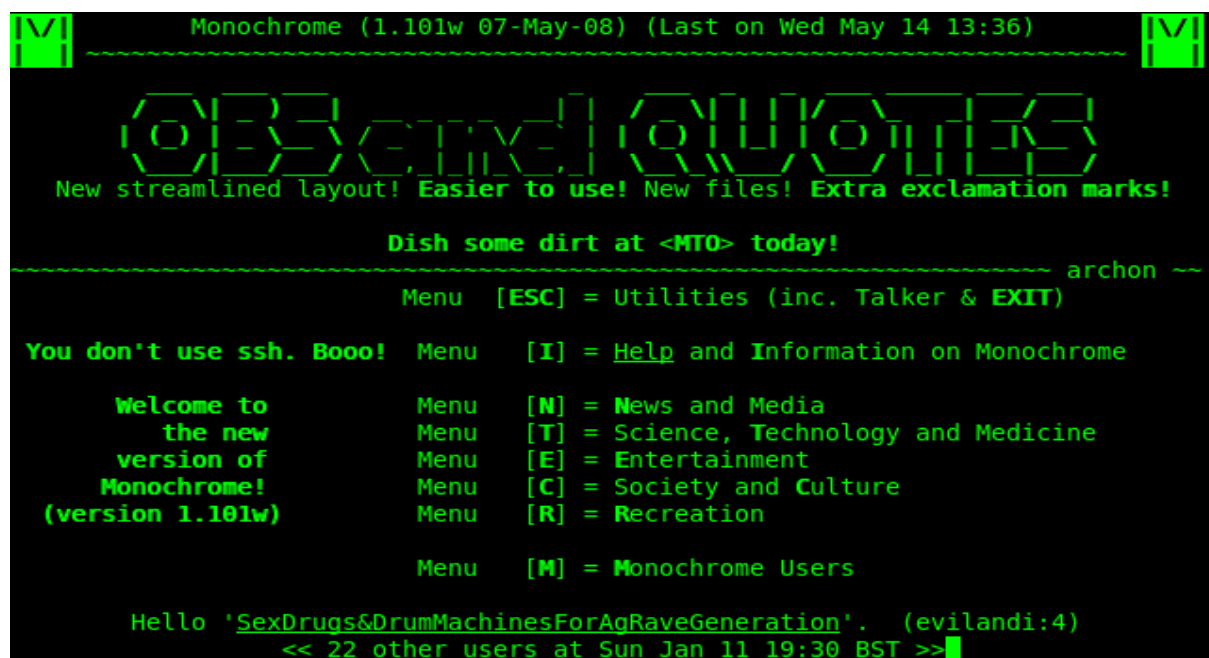


Figura 5-3: Un tipico BBS

I "Bulletin" sono per molti versi i precursori dei moderni forum e degli altri aspetti di Internet. Storicamente si ritiene che Ward Christensen ha creato il primo software BBS nel 1978, mentre Usenet ha cominciato a funzionare nell'anno successivo. I "Bulletin" sono per molti versi i precursori dei moderni forum e degli altri aspetti di Internet. Storicamente si ritiene che Ward Christensen ha creato il primo software BBS nel 1978, mentre Usenet ha cominciato a funzionare nell'anno successivo.<sup>11</sup>

Con l'espansione di Internet sono apparsi i primi "Content Management Systems" (CMS) e la creazione di tutti i tipi di attività (siti web, forum, disegno, ecc), che in seguito, hanno introdotto il concetto di "formazione a distanza" con il risultato della creazione di specifici CMS d'apprendimento.

Tra tutti i sistemi, Moodle<sup>12</sup> è stato esaltato perché ha raggruppato tutte le esigenze di cui abbiamo parlato prima e ancora di più le esigenze che sono emerse più tardi.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Bulletin\\_board\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Bulletin_board_system)

<sup>12</sup> <https://docs.moodle.org/25/en/History>

<sup>13</sup> [https://docs.moodle.org/29/en/Main\\_page](https://docs.moodle.org/29/en/Main_page)



Figura 5-4: Moodle di SAFA

### 5.2.1. Aspetti pedagogici

L'aspetto pedagogico è la pietra angolare di qualsiasi struttura educativa. L'Istituto SAFA usa molteplici metodologie e sistemi di formazione a causa della vasta gamma di formazione e diversità dei contesti nel paese. Pertanto, dobbiamo fare una distinzione tra due tipi di insegnamenti che l'ente ora svolge: l'educazione formale ed informale.

"L'educazione formale" comprende una serie di insegnamenti contenuti nel sistema educativo essendo regolato e organizzato dall'Amministrazione Educativa, dove può essere ottenuto un valido titolo accademico o ufficiale completo. D'altra parte, "educazione non formale" offre una maggiore libertà di sviluppare dei vari progetti educativi e comprende quegli insegnamenti, lezioni, corsi, seminari ... su vari argomenti che sono fatti per i principianti, specializzati o per ampliare la conoscenza.

Data l'importanza che si concentra nel primo gruppo ed il tema di questo progetto, in questa sezione sarà focalizzata la caratteristica che richiede un processo di formazione di e-learning nei corsi ufficiali, e SAFA li richiede.

La formazione e-learning si è specializzata nel corso degli anni entrando nel campo dell'educazione formale. Questo movimento educativo è maturato per raggiungere un equilibrio tra il contenuto e la metodologia utilizzata con gli obiettivi ed i risultati con gli studenti. In questo tipo di formazione, SAFA generalmente offre ai seguenti profili di studenti, soprattutto a coloro che hanno 25 anni di età:

- I disoccupati in cerca di ri-entrare nel mercato del lavoro.
- Persone occupate in cerca di nuove opportunità di lavoro.

- Persone impiegate che stanno cercando di specializzarsi o aggiornare le loro competenze nella loro attività lavorativa in corso.
- Le persone che desiderano ottenere un curriculum con maggiori competenze e capacità.

Alla luce di questi profili e le possibili responsabilità e gli obblighi familiari che possano avere, i posti di lavoro degli studenti sono molto diversi. È per questo motivo che i corsi sono strutturati in moduli per una facile fruizione degli stessi studenti.

Una **mappa standard di un corso** di formazione e-learning ha la seguente struttura:

1. **Incontro di benvenuto:** presentazioni dei professori e degli studenti.
2. **Operazioni di base della piattaforma:** sala di conferenze, video ...
3. **Sintesi generale del corso.**

- Caratteristiche

- diploma ufficiale;
- Offerta modulare: percorsi formativi;
- Convalida argomenti;
- Strumenti di apprendimento per tele-formazione;
- Orari flessibili: adattabilità.

- Formazione degli insegnanti

- Risorse

- Piattaforma di Tele-formazione (ad esempio Moodle)
- Collettivo Email
  - E-mail
  - Video chat

§ documenti protetti.

Videoconferenze (ad esempio Blackboard Collaborate)

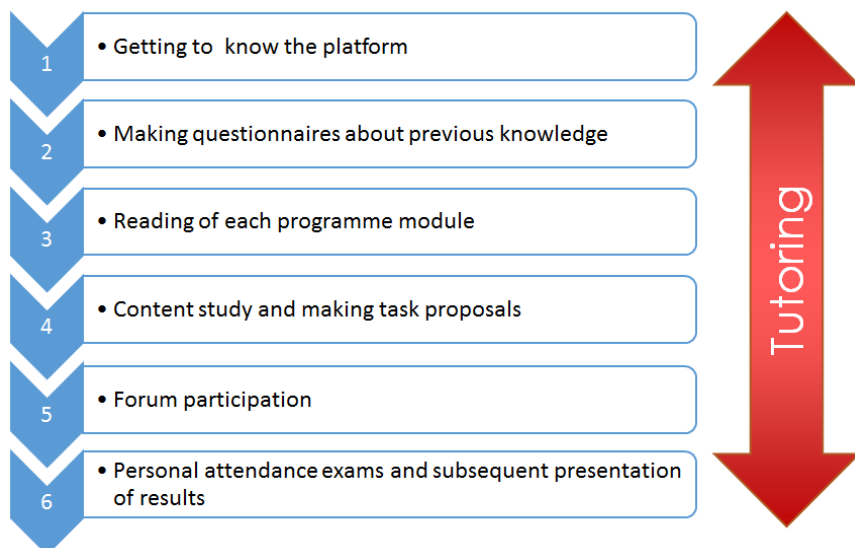
#### 4. **Presentazione corso:** aspetti pratici

- In che modo il ciclo si sviluppa?
- Come superare i moduli?

- esami di presenza;
- compiti di esecuzione;
- uso Forum e funzioni.

## **5. Domande e risposte**

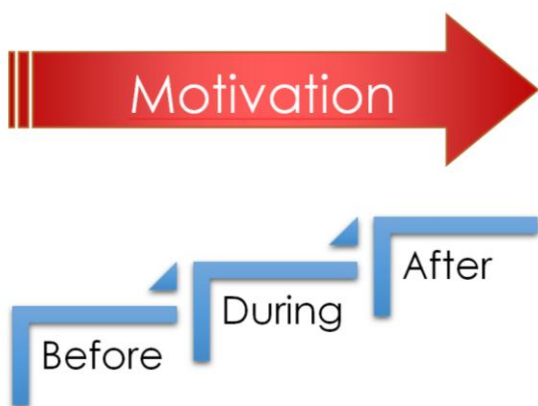
## Sviluppo del corso



**Figura 5-5:** Sviluppo del corso

D'altra parte, il motore principale di e-learning è la motivazione di ogni persona. È possibile offrire contenuti di qualità nei corsi eLearning, ma è incerto se lo studente sta imparando. La realtà è che gli studenti **hanno il controllo di ciò che imparano** e dipende molto dal loro livello di motivazione.

Il complesso compito di motivare ogni studente deve apparire **prima, durante e dopo** il corso. Ecco perché è necessario utilizzare tecniche di motivazione che renderanno il contenuto del corso più adeguato per il pubblico.



**Figura 5-5:** Motivazione

Ci sono diverse tecniche di motivazione utilizzate in tutto il processo di formazione per il conseguimento del corso da parte degli studenti.

- **Stabilire un cerchio fiducia:** colloquio iniziale, tutoraggio continuo, forum, chat, richieste telefoniche...
- **Affidamento dell'ambiente:** attraente ed amichevole piattaforma, spazi interattivi e stimoli sonori (melodie e canzoni).
- **Valutazioni continue:** riconoscimento del lavoro ben eseguito, sostegno positivo e continuo con frasi e parole di incoraggiamento.
- **Tutoraggio:** gli studenti agiscono come guide esperte per i meno esperti.
- **Apprendimento collaborativo:** attraverso il lavoro di squadra, wiki, blog, comunità di apprendimento.
- **Incentivazione di curiosità.**
- **Classifiche:** in questo modo lo spirito di realizzazione aumenterà.

### 5.2.2. Aspetti tecnici

Per alcuni autori (Clarenc 2013), la funzione principale di un LMS è quella di gestire e monitorare l'apprendimento degli studenti, la partecipazione e le prestazioni associate a tutti i tipi di formazione.<sup>14</sup>

Tuttavia, nello sviluppo di questo lavoro, vediamo che tutte le funzioni di un LMS coprono un campo molto più ampio, in quanto mira non solo a creare un ambiente virtuale per l'apprendimento ma diventa anche una vera e propria esperienza.

Questo risultato è ottenuto attraverso l'integrazione di materiali e di strumenti didattici per la comunicazione, la collaborazione e la gestione educativa.

Le funzioni principali che devono essere compiute da LMS è quello di gestire gli utenti, le risorse, il contenuto e le attività per insegnare un particolare argomento; per la pianificazione, organizzazione e gestione di eventi; per gestire l'accesso; per controllare e monitorare il processo di apprendimento; per disporre di strumenti per la valutazione; per generare report sullo stato di avanzamento; per gestire i servizi di comunicazione (come, tra gli altri, i forum di discussione e video conferenze); per consentire la collaborazione tra gli utenti e per facilitare le conversazioni online.

In breve, si potrebbe dire che un LMS serve a rendere la metodologia che si riversa nell'organizzazione didattica a disposizione degli studenti, così come i materiali, le attività, i forum, le chat (tra gli altri) creati da un gruppo di docenti per promuovere l'apprendimento in una zona particolare.

---

<sup>14</sup> Clarenc, C. A.; S. M. Castro, C. López de Lenz, M. E. Moreno y N. B. Tosco (Diciembre, 2013). Analizamos 19 plataformas de e-Learning: Investigación colaborativa sobre LMS. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. Sitio web: [www.congresoelearning.org](http://www.congresoelearning.org)

Le caratteristiche di base di un LMS dovrebbero essere:

- Interattività
- Flessibilità
- Scalabilità
- Standardizzazione
- Usabilità
- ubiquità
- persuasività

In linea con i sette requisiti minimi che gli LMS dovrebbero avere, come discusso in precedenza, di cui l'ambiente è considerato appropriato - o ottimale - è necessario consentire la più ampia attuazione possibile delle seguenti caratteristiche:

| Management amministrativo                                 | Resorse del Management                                                           | Strumenti di comunicazione |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Gestione dello studente /<br>Strumenti di monitoraggio    | Verifica di controllo degli autori                                               | Forum                      |
| Accesso al meccanismo di<br>database                      | Gli argomenti<br>dell'apprendimento e gli altri di<br>gestione dei contenuti     | Chat                       |
| Report                                                    | Modelli di supporto nella<br>creazione di contenuti                              | Blackboard                 |
| Qualitativa e funzionale gestione<br>del flusso di lavoro | Meccanismi per il flusso<br>ascendente ed il flusso<br>discendente dei contenuti | E-mail                     |
| Il tracciamento degli utenti                              | Riutilizzo e condivisione degli<br>argomenti di apprendimento                    | Wiki                       |

**Tabella 5-1:** Requisiti minimi di un LMS

Su questo tema si trova un'analisi degli strumenti di apprendimento di Josep .M. Boneu (2007) che è molto utile ed interessante e si riassume nella seguente tabella:

| Strumenti                                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Orientato all'apprendimento               | Forum, forum di ricerca, il supporto per più formati, e-portfolio, la condivisione di file, la comunicazione sincrona (chat), comunicazione asincrona (messaggistica, e-mail), blog (gruppi weblog, individuale e argomenti di blog), presentazioni multimediali (videoconferenza), e wiki.                             |
| Produttività orientata                    | Note personali o segnalibri, calendari e ulteriori recensioni, cercatori di corsi, aiuto con l'utilizzo della piattaforma, meccanismi di sincronizzazione e il lavoro di controllo editoriale in linea, pagine finite e link e naturalmente le notizie.                                                                 |
| Coinvolgimento degli studenti             | Gruppi di lavoro, autovalutazioni, gruppi di studio, profili degli studenti.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Supporto                                  | L'autenticazione degli utenti, la registrazione ed il controllo degli studenti.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Il corso e la pubblicazione dei contenuti | Test e risultati dei test automatizzati, amministrazione del corso, monitoraggio dello studente, sostegno da parte del creatore del corso, valutazione online.                                                                                                                                                          |
| Progettazione curriculare                 | Conformità di accessibilità, il riutilizzo e la condivisione dei contenuti, modelli dei corsi e adattamento all'ambiente (vedere e sentire), secondo il progetto di formazione (IMS – Instant Messaging System, AICC – Aviation Industry CBT[Computer-Based Training] Committee and ADL- Advanced Distributed Learning) |

**Figura 5-6:** Analisi degli strumenti di apprendimento (Boneu 2007)

Anche se noi non faremo un'analisi comparativa di piattaforme di apprendimento, citeremo quelli più comunemente utilizzati in tre categorie: Open Source LMS, Commercial LMS and Cloud LMS.

Un'analisi comparativa può essere vista in: "Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos" (Boneu 2007).

**LMS Open Source:** ATutor, Chamilo, Claroline, Dokeos, .LRN, Moodle, Sakai.

**LMS Commerciali:** Almagesto, Blackboard, Edu 2.0, E-ducative, FirstClass, Nixty, Saba, WizIQ.

**LMS Cloud:** Ecaths, Edmodo, Schoology, Udemy.

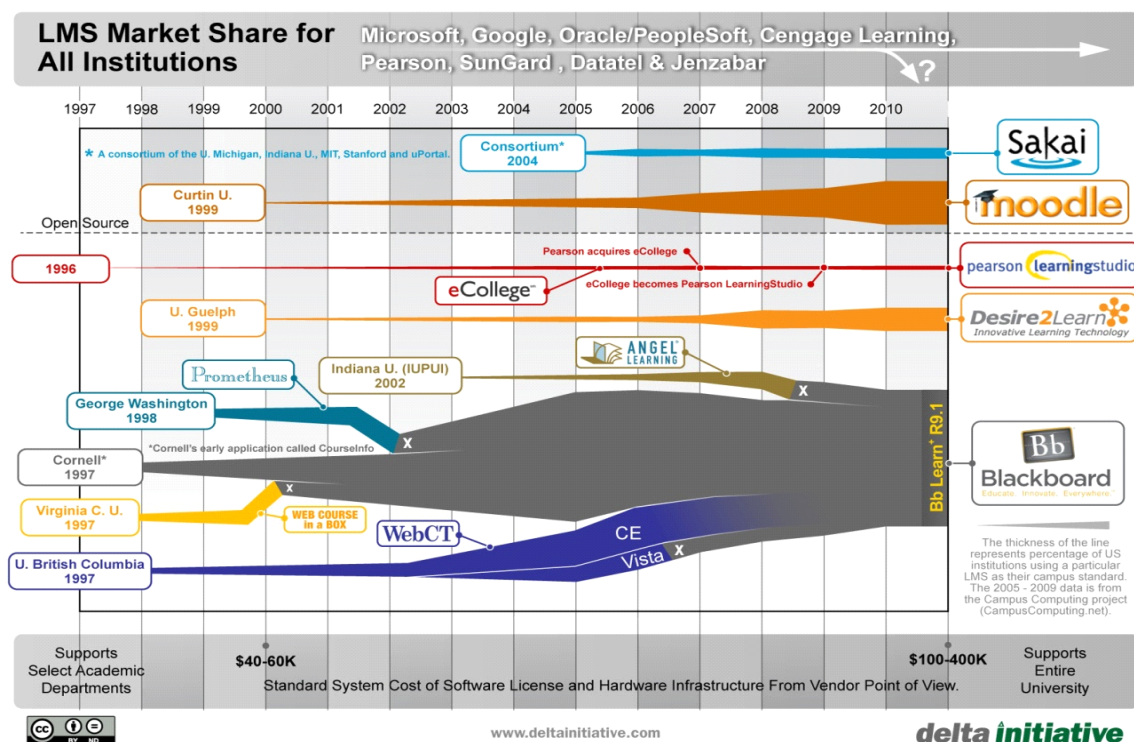


Figura 5-7: Evoluzione degli LMS(1997-2010) delta Initiative

Pertanto, SAFA ha scelto Moodle come piattaforma di E-Learning a seguito dello studio di cui sopra. L'ambiente di apprendimento virtuale utilizzato nell'Istituzione SAFA, come già detto, è Moodle. Nel corso della sua esistenza si è evoluto dalla la prima versione 1.5.4+ fino alla versione Moodle 2.5.4+ (Build: 20.140.228). Ci sono due piattaforme: "la piattaforma per gli studenti e quella per gli insegnanti.

L'accesso alle piattaforme degli Studenti viene fatto in due modi:

- Per gli insegnanti (con fundacionsafa.es dominio) e studenti (con safanet.es dominio), entrambi sono realizzati attraverso "Brocal SAFA" (<http://www.fundacionsafa.es>) utilizzando il protocollo OAuth2 per accedere alle API di Google come un modello di autenticazione.
- Per gli studenti è costituito, con account di posta elettronica da qualsiasi altro dominio, sulla base di e-mail e l'accesso diretto da <http://www.safavirtual.com> che ha il proprio ID di autenticazione.

Essenzialmente, Google OAuth2 viene utilizzato per ottenere l'accesso alla classe dell'insegnante in quanto questa zona è riservata ai domini di SAFA Fondazione. Essi non sono autorizzati ad utilizzare altri domini di accesso.

Le infrastrutture sono supportate da un server Dell PowerEdge R410 in cui le piattaforme sono memorizzate con i seguenti numeri di corsi e utenti:

- Piattaforma dello studente: (<http://www.safavirtual.com>): 974 corsi e 11.196 utenti
- Piattaforma dell'insegnante: (<http://profes.safavirtual.com>): 177 corsi e 1,659 utenti.

### 5.3. Aspettative degli studenti di una piattaforma e-learning

#### 5.3.1. I bisogni dei discenti

Secondo una ricerca effettuata da EDRASE e dai suoi partner (Tzimopoulos et al 2013), i tirocinanti (elementari ed insegnanti di educazione secondaria) di un corso di e-learning, hanno sperimentato l'utilizzo di una piattaforma Moodle molto pratica (valore medio della soddisfazione: 3, 9/5). I principali problemi incontrati sono riportati nella Tabella 5-2:

| Tipo di problema riportato                                           | Percentuale di risposte % |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Uso della piattaforma Moodle                                         | 14,29                     |
| Strumenti forniti dagli istruttori                                   | 2,52                      |
| Difficoltà nel completare gli incarichi                              | 10,09                     |
| Problemi di connessione internet, in particolare nelle piccole isole | 10,09                     |
| Istruzioni di assegnazione incomprensibili.                          | 5,04                      |
| Problemi di comunicazione con gli altri allievi.                     | 7,56                      |
| Mancanza di tempo per completamento dell'attività                    | 13,44                     |
| Nessun problema                                                      | 36,97                     |

**Tabella 5-2:** I principali problemi riscontrati dai tirocinanti.

Le osservazioni generali formulate dai formatori , sono presentate nella Tabella 5.3:

|                                                         | Percentuale di risposte % |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| Il corso era lungo                                      | 5,48                      |
| Desiderio di più comunicazione con studenti e formatori | 15,07                     |
| Soddisfazione avuta dal corso                           | 79,45                     |
| Totale                                                  | 100                       |

**Tabella 5-3:** Osservazioni generali dei formatori relative ad un corso di apprendimento misto (blended learning)

Altre questioni di soddisfazione per i partecipanti sono state:

- I formatori hanno approfittato delle conoscenze acquisite e le hanno utilizzate per scopi personali.
- Il contenuto del corso è stato molto soddisfacente e utile per il loro lavoro (insegnamento).
- C'è stato un aumento di autostima dei tirocinanti nell'uso delle tecnologie informatiche.

Alcune osservazioni di insoddisfazione sono state:

- Il carico di apprendimento era troppo pesante.

- Il carico di apprendimento era troppo leggero.
- Il contenuto non era applicabile per l'uso nella procedura di apprendimento.

Non solo le questioni dei tirocinanti sono interessanti, ma anche i problemi realizzati dagli istruttori sono una parte importante della valutazione. Le diverse opinioni dei formatori vengono valutate e presentate nella tabella seguente:

| Valuazione generale | Esperienze acquisite | Livello difficoltà nell'utilizzo della piattaforma | Materiale educativo | Attività | Principali mezzi di comunicazione |        |  |
|---------------------|----------------------|----------------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------------------------|--------|--|
| <b>4.4/5</b>        | 4.8/5                | 3.9/5                                              | 4.4/5               | 4.4/5    | e-mail, ooVoo                     | Moddle |  |

**Tabella 5-4:** parere dei formatori. (Adattato: Nikolaos Tzimopoulos, 2013)

I tre elenchi che seguono mostrano i problemi principali incontrati dagli istruttori durante il corso. Sono elencati i principali aspetti negativi ed aspetti positivi. I commenti positivi consistono principalmente nell'approvazione dell'utilizzo di strumenti online per creare un buon clima di apprendimento.

I principali problemi dei formatori:

- Mancanza di tempo della loro parte di coinvolgimento;
- Le difficoltà tecniche nell'utilizzare la piattaforma.

Aspetti positivi:

- Chiarezza nel programma di attività;
- Struttura e materiale del seminario;
- Formazione degli insegnanti nelle isole remote;
- Utilizzo aggiornato di strumenti web 2.0;
- Creazione di grandi gruppi internet e di una comunità di apprendimento;
- Sensazione di appartenenza a una comunità di apprendimento".

Principali aspetti negativi:

- Ritardo della piattaforma;
- Problemi con incarichi specifici;
- Ambiente difficile.

A causa del fatto che le esigenze dei discenti sono collegate anche alle possibilità offerte dall'istituto, così come alla questione oggettiva, la seguente tabella fornisce una revisione delle esigenze del tirocinante, revisione elaborata da diversi scienziati.

| Bisogni del discente                                                                                                                                                                   | Riferimenti                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Interessato all'argomento                                                                                                                                                              | Sonja Gabriel (2014)          |
| Non essere costretto                                                                                                                                                                   | Sonja Gabriel (2014)          |
| Competenze informatiche di base                                                                                                                                                        | Sonja Gabriel (2014)          |
| I requisiti dovrebbero essere annunciati prima                                                                                                                                         | Sonja Gabriel (2014)          |
| Non molta disponibilità di tempo per essere presente in aula                                                                                                                           | Patricia Aresta Branco (2014) |
| Fisicamente lontano dal luogo dove avviene la formazione                                                                                                                               | Patricia Aresta Branco (2014) |
| Il tirocinante deve essere altamente motivato a raggiungere gli obiettivi di formazione ed essere molto attivo                                                                         | Branco Patricia Aresta (2014) |
| Lo studente deve essere costantemente informato su ogni dettaglio al fine di fare una corretta pianificazione e adeguarsi agli impegni per il corso                                    | Branco Patricia Aresta (2014) |
| Lo studente deve entrare quotidianamente nella piattaforma informatica, controllare gli aggiornamenti, per conoscere il suo / suoi compiti e pianificare in tempo                      | Branco Patricia Aresta (2014) |
| Lo studente deve rispettare i termini per la consegna dei lavori e le attività nella piattaforma; avere buoni risultati e non accumulare il lavoro che potrebbe causare ansia e stress | Branco Patricia Aresta (2014) |
| Ci dovrebbe essere il monitoraggio delle questioni sollevate e del lavoro svolto dagli studenti                                                                                        | Branco Patricia Aresta (2014) |
| Il supporto On-line è essenziale e dovrebbe essere costante e permanente                                                                                                               | Branco Patricia Aresta (2014) |
| La qualità dei manuali, della bibliografia e la corretta manutenzione della piattaforma di apprendimento sono della massima importanza                                                 | Branco Patricia Aresta (2014) |

**Tabella 5-5:** Rassegna dei bisogni del discentes

### 5.3.2. Valutazione del progetto sulle esigenze dei tirocinanti.

#### A) Metodologia

Nei mesi di ottobre e novembre 2014, un questionario on-line su bisogni degli studenti è stato distribuito dai partner del consorzio. Il questionario è stato inviato principalmente a studenti di corsi e-learning precedenti e attuali. Le risposte di 1004 persone sono state raccolte. Naturalmente, non tutti rispondono a tutte le domande poste. Le origini degli allievi sono state ripartite in Europa com'è mostrato nella tabella sottostante.

| Albania | Austria | Fillandia | Macedonia | Grecia | Italia | Romania | Spagna | Turchia |
|---------|---------|-----------|-----------|--------|--------|---------|--------|---------|
| 1       | 34      | 24        | 4         | 571    | 152    | 4       | 211    | 3       |

**Tabella 5-6:** Panoramica delle origini di tutti i discenti.

Tutte le diverse risposte, alcune delle quali in lingua madre, sono state tradotte e combinate al fine di analizzare tutti i risultati.

## B) Questionario

Nel paragrafo seguente vengono elencate le domande del sondaggio di formazione on-line. Gli studenti hanno dovuto compilare il questionario on-line con 15 domande chiuse ed una aperta.

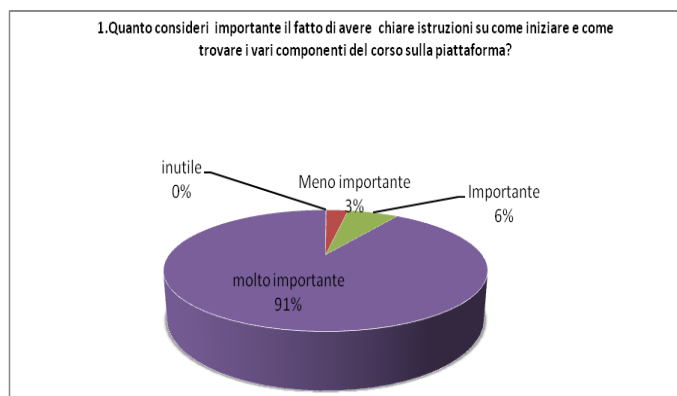
1. Quanto consideri importante il fatto di avere chiare istruzioni su come iniziare e come trovare i vari componenti del corso sulla piattaforma?
2. Quanto è importante la facilità d'uso della piattaforma ed il servizio di supporto (manuali, tutor, supporti d'assistenza)?
3. Quanto è importante per la piattaforma coprire sia le attività di faccia a faccia che quelle virtuali?
4. Quanto è importante avere una pagina iniziale personalizzata durante l'accesso nella piattaforma (cioè, mostrando i miei progressi, quali capitoli devo rivedere, ecc)?
5. E' importante che la maggior parte delle attività di apprendimento siano concentrate all'interno della piattaforma invece di essere distribuite tra molti strumenti differenti disponibili su Internet?
6. Quanto sono importanti strumenti di lavoro collaborativi all'interno della piattaforma?
7. Quanto sono importanti gli strumenti di messaggistica privati "uno-a-uno" tra studenti e / o studenti e tutor all'interno della piattaforma?
8. Quanto è importante che la piattaforma incorpori elementi di gamification e / o meccanismi di gioco (premi, punteggi, voti, ...)?
9. Quanto è importante per la piattaforma essere collegata a social media esterni (facebook, linkedin, pinterest, YouTube, Google + ...)?
10. Quanto è importante che la piattaforma possa gestire gruppi di studenti con la possibilità di differenziare le risorse e le attività tra i gruppi separati?
11. Quanto è importante per lo studente poter personalizzare la piattaforma per meglio soddisfare le sue necessità?
12. Quanto è importante trovare facilmente i materiali e le informazioni sulla piattaforma?
13. Quanto è importante un modo davvero interattivo di studiare sulla piattaforma?

14. Quanto è importante per i metodi e le attività di lavoro reperire sulla piattaforma la novità per lo studente in modo da provare nuovi modi di studio?
15. Quanto è importante il livello di interazione con docenti e tutor attraverso la piattaforma?
16. Ci sono altri problemi in merito alla piattaforma per un corso “blended” (misto) che vorresti suggerire?

Nelle prime 15 domande chiuse gli studenti dovevano scegliere un valore compreso tra 1 e 4 al fine di valutare l'importanza di alcune proprietà della piattaforma. In questo questionario i diversi valori rappresentano 1 = senza senso; 2 = Meno importante; 3 = Importante e 4 = molto importante. Nella domanda n° 16 gli studenti hanno potuto scrivere la propria opinione riguardo alle piattaforme e-learning.

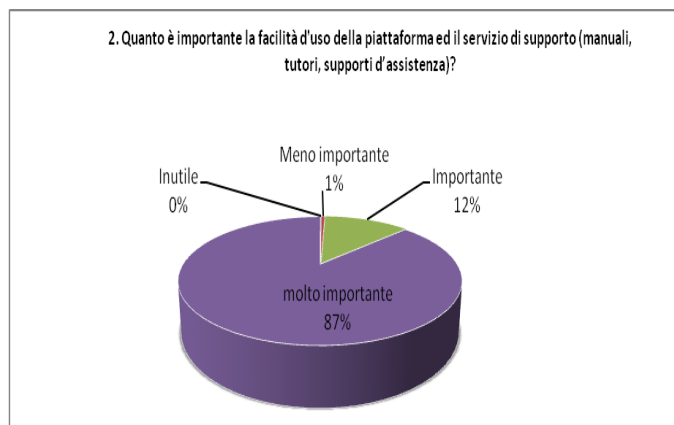
### C) Risultati

La grande maggioranza delle persone ha valutato le domande poste come importante o molto importante. I seguenti risultati descrivono i risultati del questionario.



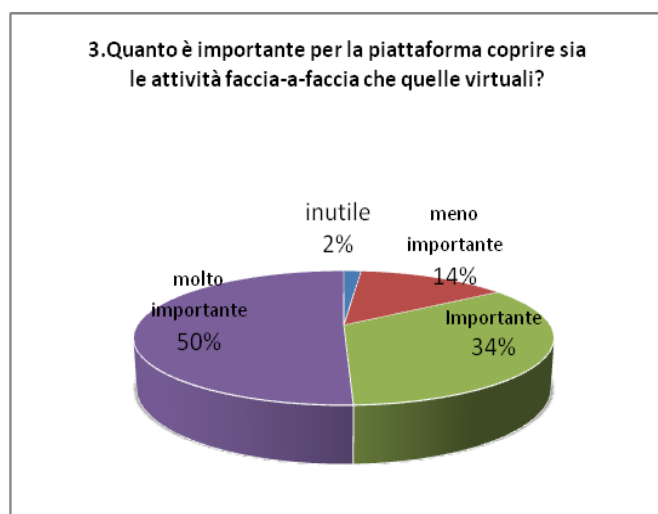
**Figura 5-8:** Risposte alla prima domanda con un valore medio di 3,88 ed una deviazione standard di 0,49.

Gli studenti vogliono avere chiare istruzioni su come iniziare e come trovare i vari componenti del corso sulla piattaforma (vd. Figura). Questo fatto potrebbe anche essere convalidato nel corso misto presso l'Università Tecnica di Vienna. Gli studenti hanno bisogno di una introduzione nei nuovi strumenti.



**Figura 5-9:** Le risposte alla seconda domanda con un valore medio di 3,86 e una deviazione standard di 0,37

E' necessaria un'ulteriore aggiunta di una sicura istruzione, una facile gestione della piattaforma e dei servizi di supporto (vd. Figura) al fine di motivare i discenti alla pratica non solo con i libri, ma anche comprendere l'ambiente online.



**Figura 5-10:** Le risposte alla terza domanda, con un valore medio di 3,34 e la deviazione standard di 0,83

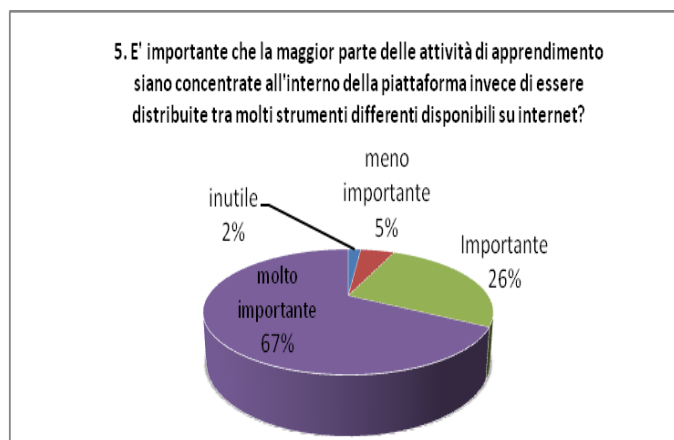
Rispetto ai primi due quesiti le risposte suggeriscono che solo la metà delle persone pensa che la piattaforma debba coprire entrambe le attività di formazione faccia a faccia e quelli virtuali (vd. Figura). Questo potrebbe essere una questione di generazione. Un incontro faccia a faccia fino ad ora non ha richiesto alcun o strumento online.



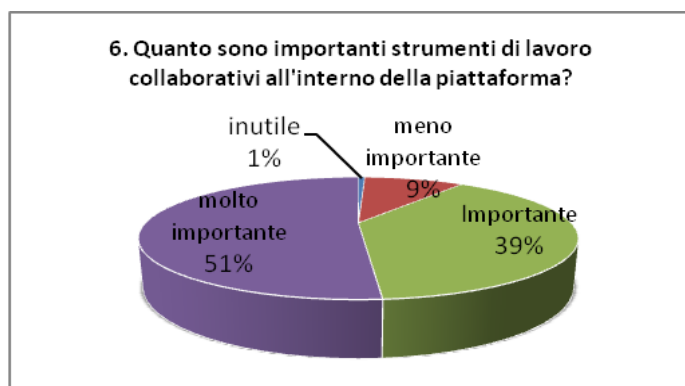
**Figura 5-11:** Valutazione della quarta domanda con un valore medio di 3,47 e deviazione standard 0,68

La questione più importante è una pagina di ingresso personalizzata dopo l'accesso nella piattaforma (vd. Figura). Al giorno d'oggi tutto sembra essere personalizzato per generare la fiducia tra utente e l'ambiente. Specialmente per gli studenti questo processo è molto importante. In alcuni casi la personalizzazione comprende anche i pacchetti individuali di apprendimento dovuti ad alcuni test di conoscenza o di compiti a casa (Landenfeld 2014, p.201-214).

La figura mostra l'importanza dell'inclusione di maggior attività di apprendimento nella piattaforma invece di essere distribuita tra molti strumenti differenti disponibili su Internet. Questo potrebbe non essere molto sorprendente perché un sistema di confusione può portare alla demotivazione. Questo può anche essere collegato alle prime domande. Se l'istruzione e la spiegazione dei vari strumenti è fatta correttamente potrebbero essere utilizzati alcuni diversi strumenti di supporto in diverse fasi di apprendimento. A causa del fatto che le nuove versioni di piattaforme ben note spesso offrono nuove caratteristiche aggiungere strumenti diventa ridondante.

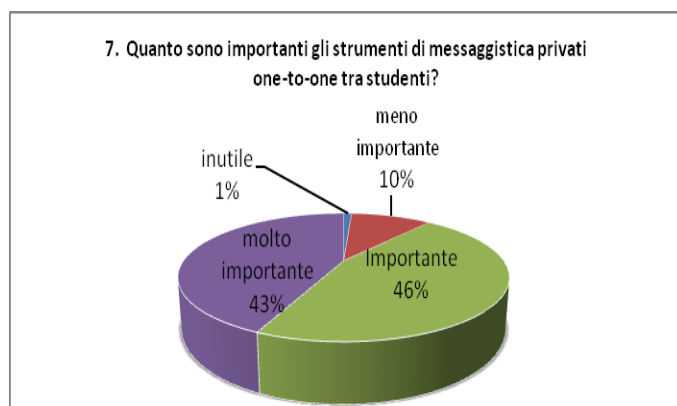


**Figura 5-12:** Importanza di solo UNA piattaforma che comprenda la maggior parte delle attività



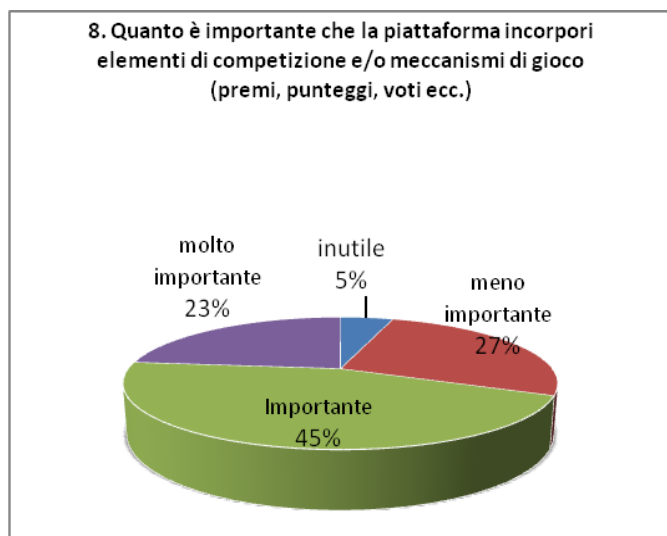
**Figura 5-13:** Le risposte alla sesta domanda con un valore medio di 3,41 e una deviazione standard di 0,73.

La disponibilità di strumenti di lavoro collaborativi all'interno della piattaforma (Figura 8) è anche importante. E 'dimostrato che la giusta costruzione del gruppo migliora il processo di apprendimento. (Kilpatrick 1999, p 129-144)



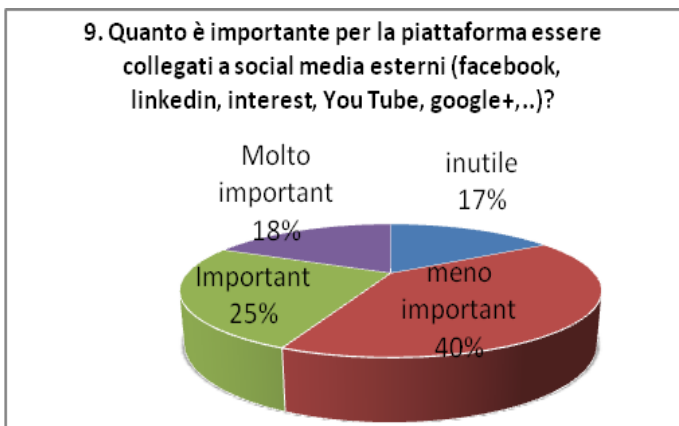
**Figura 5-14:** Il valore medio della settima domanda è 3,31 con deviazione standard di 0,68.

Gli studenti hanno espresso la loro preferenza sugli strumenti di messaggistica privati “uno-a-uno” tra gli studenti e tra gli studenti e tutor all'interno della piattaforma (vd. Figura). La necessità di questa funzione non è così urgente. È importante, ma non è lo strumento più importante che dovrebbe essere fornito. Un motivo potrebbe essere la disponibilità tramite e-mail o anche altri strumenti di comunicazione sociale. Pertanto, alcuni dei membri del progetto stanno già cercando di includere i social media nei loro corsi per essere più attraenti per gli studenti.



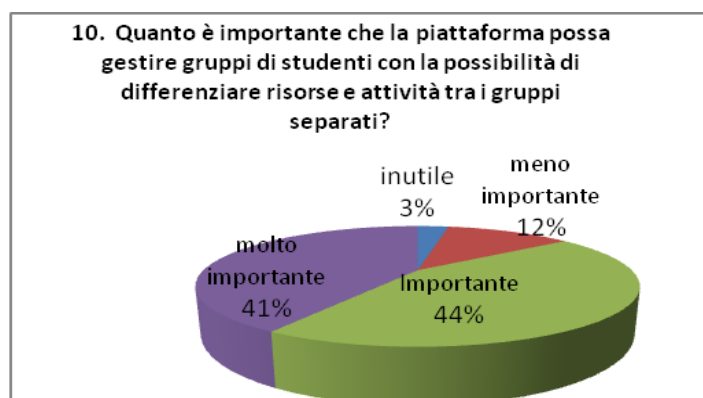
**Figura 5-15:** Il valore medio della ottava domanda è 2,87 con una deviazione standard di 0,85.

La piattaforma dovrebbe anche includere elementi di competizione o meccanismi di gioco (vd. Figura). Rispetto alle domande si può vedere che la rilevanza del gioco non è così importante. Una spiegazione potrebbe essere l'età media del campione. Almeno il 30% ha votato questo problema come non essenziale.



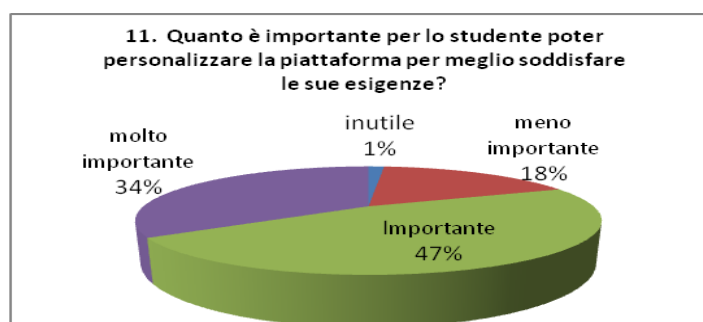
**Figura 5-16:** Le risposte della nona domanda con valore medio 2,45 con una deviazione standard di 1,02.

Non molti partecipanti credono che sia importante avere la piattaforma collegata a social media esterni (vd. Figura). Più del 50% ha deciso che i social media potrebbero quantomeno non essere collegati. Forse alcuni di loro vogliono distinguere tra l'apprendimento, il lavoro e il tempo libero. Se si sta usando i social media si potrebbe desiderare di tenerli separati. Ma oltre il 40% potrebbe immaginare un collegamento.



**Figura 5-17:** Le risposte della decima domanda sono indicate con valore medio 3,24 e deviazione standard 0,74.

Hanno preferito la piattaforma per gestire i gruppi di studenti con la possibilità di differenziare le risorse e le attività tra i gruppi separati (vd. Figura).

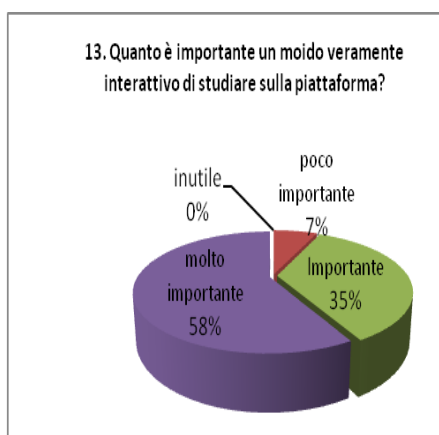


**Figura 5-18:** Il valore medio dell'undicesima domanda con 990 risposte è 3,14 con una deviazione standard di 0,73..

Gli studenti vogliono avere influenza sull'aspetto della piattaforma (Figura). Una personalizzazione appropriata aiuta i discenti ad avere una panoramica migliore modificabile e più importante sui materiali e sui compiti.

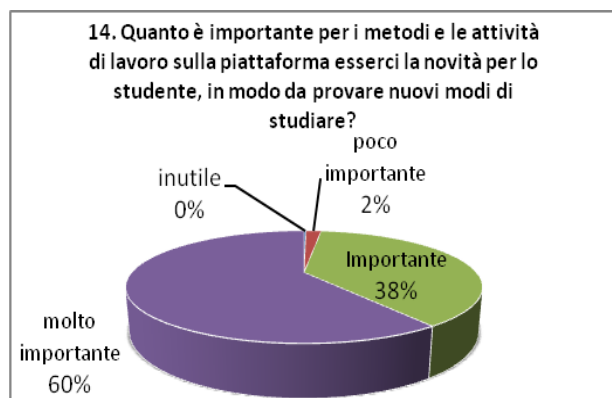


**Figura 5-19:** Importanza di trovare facilmente i materiali



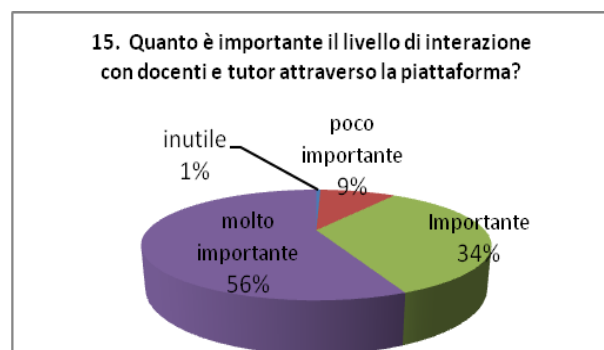
**Figura 5-20:** Importanza di studiare in modo interattivo

Hanno espresso la loro importanza di trovare materiali e informazioni in modo semplice (vd. Figura). Questo dovrebbe essere un requisito fondamentale di una piattaforma. A causa del fatto che non tutto è così semplice come sembra, è sicuramente necessario fare in anticipo una valutazione appropriata della piattaforma. È anche molto importante avere la possibilità di un modo veramente interattivo di studiare sulla piattaforma (vd. Figura).



**Figura 5-21:** valore medio 3,44 e deviazione standard 0,75.

I discenti ritengono che i metodi innovativi di lavoro e le attività sulla piattaforma (Figura 15), così come il loro livello di interazione con i loro tutor (vd. Figura), aumentano la loro motivazione durante il processo di apprendimento.



**Figura 5-22:** valore medio 3,44 e deviazione standard 0,75

In totale 107 allievi hanno inviato i loro suggerimenti come da domanda 16. Tali suggerimenti sono stati classificati in 8 temi seguenti:

- la richiesta per l'applicazione diretta alle loro esigenze;
- problemi incontrati con la connettività/connessione in linea;
- richiesta di maggiori possibilità di interazione;
- questioni organizzative incontrate durante il corso;
- problemi di connessione alla piattaforma;
- supporto fornito da tutor;

- questioni educative vissute nel corso;
- suggerimenti generali.

L'obiettivo di questa ricerca è stato quello di aiutare i membri del consorzio per la progettazione di metodologie che possano permettere loro di sondare le diverse parti del sistema e capire ciò che sta accadendo nel campo più ampio dell'e-learning in sé. Inoltre, essi hanno analizzato con attenzione le risposte per acquisire la conoscenza delle parti del sistema. In questo modo, si ottiene una migliore comprensione dei sistemi dinamici complessi e la diversità intrinseca di tali sistemi.

I risultati di questa ricerca saranno utilizzati per definire i criteri di qualità per un corso di formazione blended, adottando il punto di vista di Castells (Castells 2001, p 28):

"... ci impegniamo in un processo di apprendimento con la produzione, in una feedback virtuoso tra la diffusione della tecnologia e la sua valorizzazione ... Si tratta di una lezione comprovata dalla storia della tecnologia che gli utenti sono i produttori chiave della tecnologia, adattandola alle loro usi e valori, e in ultima analisi, trasformare la tecnologia stessa".

Il sondaggio è stato condotto per discenti provenienti da 9 diversi paesi, che avevano frequentato diversi corsi e-learning o blended learning con una maggioranza di studenti provenienti dalla Grecia, Spagna e Italia.

## 5.4. Criteri di Qualità per una piattaforma di apprendimento Blended

### 5.4.1. Introduzione

Il nostro obiettivo è quello di creare un elenco di funzionalità assolutamente necessarie per la piattaforma e-learning (LMS) utilizzata in un corso di apprendimento blended. Queste caratteristiche sono focalizzate sullo sfondo tecnico e pedagogico, nonché sulla situazione del discente. Inoltre, altre raccomandazioni di utili funzioni e strumenti che siano definite e si utilizzino sia all'interno delle piattaforme o come strumenti aggiuntivi.

L'obiettivo della piattaforma di blended learning è la fornitura di un apprendimento di alta qualità che porterà allo sviluppo delle competenze del 21 ° secolo. Queste sono caratterizzate, secondo Kong et al. (2014) da **tre** punti salienti:

**Il primo punto saliente** è sullo sviluppo delle competenze in entrambi i contesti di apprendimento formali e informali (Cox, 2013;.. Huang, Kinshuk & Spector 2013). I discenti saranno impegnati in un ambiente di apprendimento senza soluzione di continuità per applicare coerentemente le diverse competenze generiche per un processo di apprendimento a scuola seguiti dall' insegnante, con inizio in aule digitali e un processo di apprendimento di doposcuola con "studente-avviato" nell'apprendimento su piattaforme sociali / strumenti secondo le esigenze individuali. (Milrad, Wong, Sharpies, Hwang, Looi, & Ogata. 2013; Otero, Milrad, Rogers, Santos, Verissimo, & Tones. 2011; Wong & Looi. 2011).

**Il secondo punto saliente** è sullo sviluppo delle competenze attraverso entrambi i metodi di apprendimento individualizzati e collaborativi. Da soli o con i coetanei, gli studenti prendono responsabilità nell'applicare varie competenze generiche nel pianificare obiettivi, attuare i compiti, monitorare i progressi e valutare i risultati nel loro processo di apprendimento (Kicken, Brand-Gruwel Merrienboer, & Slot. 2009; Norris & Soloway. 2009).

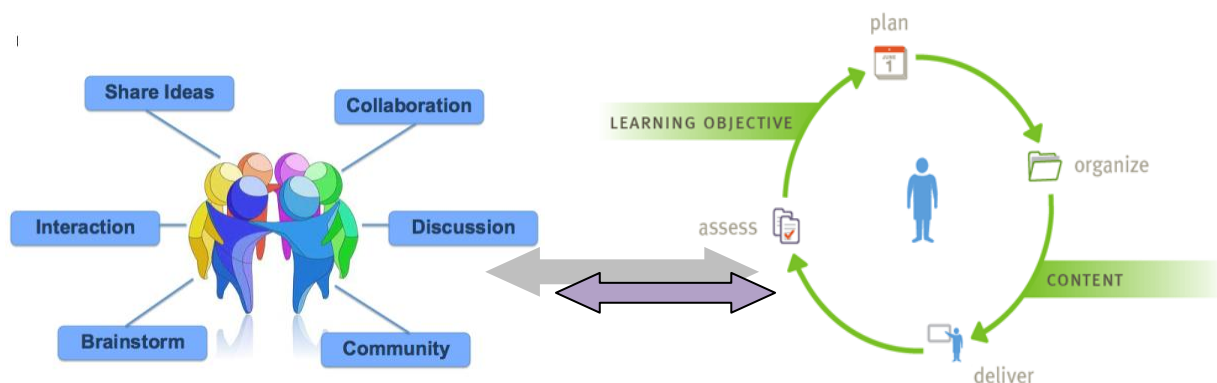
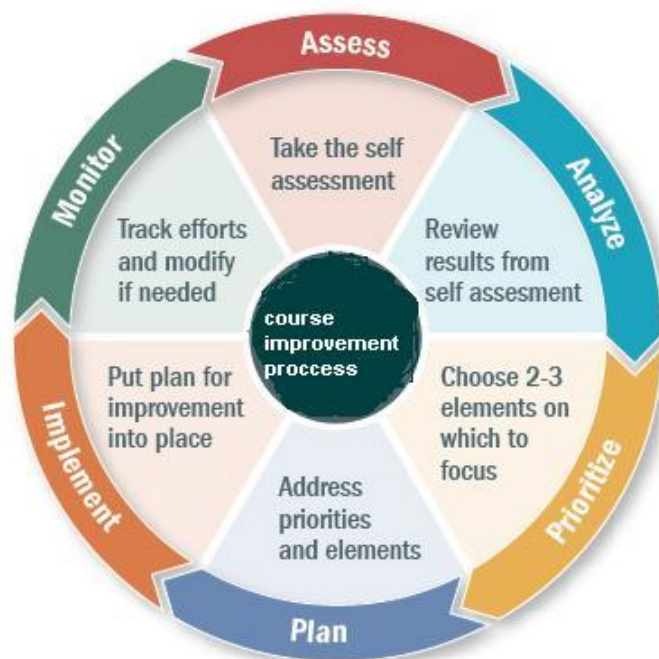


Figura 5-23: Apprendere con le tendenze tecnologiche<sup>15</sup>

**Il terzo punto saliente** è sullo sviluppo delle competenze in base a prove di miglioramento e di consapevolezza del progresso. Il processo di apprendimento nell'ambiente e-learning può essere progettato in una serie di attività in contesti di apprendimento autentici. Prove ricche di

<sup>15</sup> Adattato da [Olenka Villavicencio \(2013\): Learning with Tech trends](http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html) (ottenuto da [http://olevilla.blogspot.gr/2013\\_07\\_01\\_archive.html](http://olevilla.blogspot.gr/2013_07_01_archive.html)) e pianificare per la personalizzazione, (ottenuto da <http://education.vermont.gov/plp-working-group/main>).

miglioramento e di fallimento produttivo vengono raccolte da prestazioni dei discenti durante il processo di apprendimento; sono fornite indicazioni su come applicare le competenze del 21 ° secolo per la elaborazione di informazioni di vita reale, riflettendo sulle modalità di risoluzione dei problemi, articolando la conoscenza tacita e la negoziazione di molteplici prospettive di analisi per la costruzione della conoscenza. (Herrington & Kervin. 2007; Niederhauser & Lindstrom. 2006; Zualkeman. 2006). Agli studenti e agli insegnanti sono date molte opportunità di miglioramento e di riflessione sui progressi compiuti nell'ambiente e-learning, a causa di una valutazione formativa continua durante tutto il processo di apprendimento e la valutazione complessiva in fasi particolari.



**Figura 5-24:** Il processo di miglioramento del corso<sup>16</sup>

### 5.4.2. Definizioni

Secondo la "Guida per la progettazione e lo sviluppo di corsi e-learning" (FAO, 2011) "... una piattaforma di apprendimento è un insieme di servizi interattivi on-line che forniscono agli studenti l'accesso a informazioni, strumenti e risorse per sostenere l'erogazione di istruzione e di gestione attraverso internet.

Di solito, ci sono 3 tipi di piattaforme di apprendimento:

- ambienti di apprendimento virtuale (VLE),
- sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS)
- sistemi di gestione dei contenuti (LCMS)

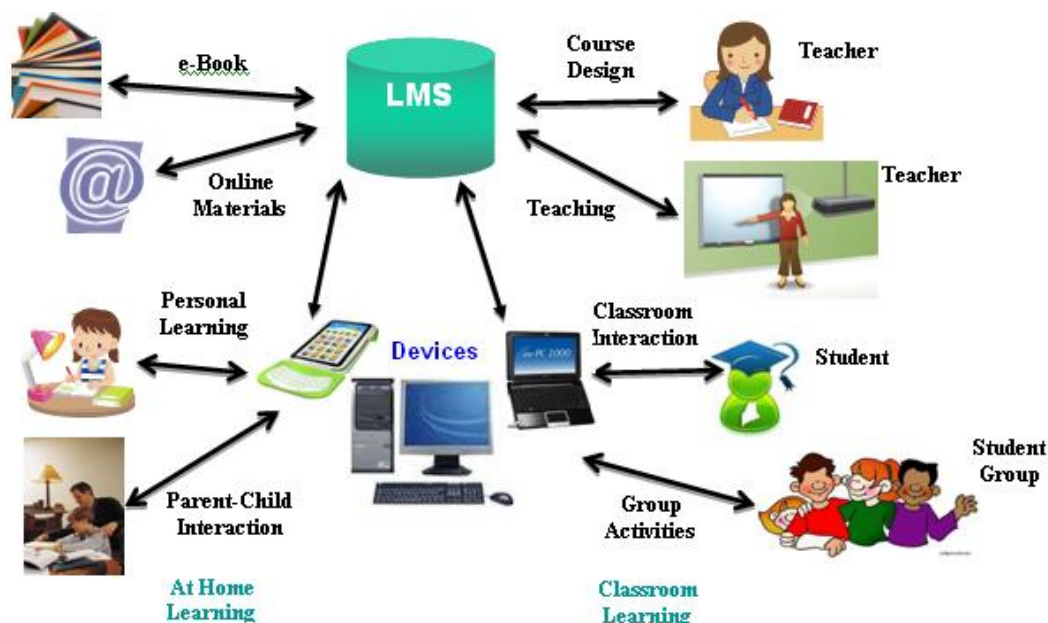
Queste definizioni non hanno limiti chiari e sono spesso usate come sinonimi. Ci sono certamente differenze tra loro, ma alcune delle caratteristiche di queste piattaforme sono comuni.

**Ambienti di apprendimento virtuale (VLE).** Queste sono piattaforme di apprendimento utilizzate per simulare le attività tradizionali faccia a faccia in aula e facilitare l'insegnamento e l'apprendimento. La

<sup>16</sup> Ottenuto da **PPLG's Assessment Literacy & Development®**  
(<http://www.p2learninggroup.com/assessment.html>)

loro caratteristica principale è la loro forte componente collaborativa. I VLE più noti sono Moodle e Blackboard.

**Sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS).** L'utilizzo di questo tipo di piattaforme di apprendimento è in grado di facilitare la fornitura e la gestione di tutte le offerte di apprendimento anche on-line cioè in aula virtuale e corsi tenuti da istruttori. Si automatizza anche il corso di apprendimento, si eroga facilmente la formazione, si gestiscono gli studenti e si tiene traccia dei loro progressi e le prestazioni attraverso le attività di formazione, e, di conseguenza, riduce il carico amministrativo (FAO, 2011).



**Figura 5-25:** Connessioni di un LMS nel Blended Learning (Fonte: Gaul 2014)

Le differenze tra VLE e LMS provengono più dal contesto in cui operano. Gli LMS soprattutto sono preposti all'esercitazione mentre i VLE si concentrano sulla formazione. La ben nota piattaforma Moodle è considerata un LMS, ma è indicata anche come un VLE nel settore dell'istruzione, promuovendo sia un approccio comunicativo che collaborativo. Un LMS viene utilizzato dagli amministratori di formazione per gestire tutti gli aspetti di apprendimento e di sviluppo, come l'abilità / competenze, i piani di sviluppo personale, l'apprendimento di gestione dei contenuti, la rendicontazione ed il flusso di lavoro. VLE, invece, sostiene l'apprendimento facilitato online all'interno degli istituti di istruzione e permette ai tutor (insegnanti) e agli studenti di condividere i contenuti. Ciò significa che i VLE non debbano necessariamente disporre di tutti i contenuti al loro interno - possono fornire solo i link ad alcune pagine di contenuti. I VLE stanno aumentando per il fatto di essere sempre più adottati come sostituzioni di LMS; prodotti come Moodle o Blackboard originariamente adottati per gli istituti d'istruzione sono ora ampiamente utilizzati dal mercato aziendale per consegne on-line e soluzioni blended.

Il terzo tipo di piattaforma, **Sistemi di gestione dei contenuti di apprendimento (LCMS)** - si concentra principalmente sulla creazione di un contenuto di e-learning. Pertanto, è utilizzato principalmente dagli sviluppatori e dagli amministratori per creare materiale di contenuti per i corsi di e-learning e blended learning. Questo materiale include articoli, test, giochi, video e piccole unità di contenuti

digitali, chiamati frammenti di contenuto. In questo modo, questi componenti possono facilmente essere assemblati e riutilizzati in diversi corsi a seconda delle esigenze degli studenti. Gli LCMS riducono gli sforzi di sviluppo e consentono di riutilizzare facilmente i contenuti digitali.

### **5.4.3. Criteri di qualità proposti**

#### **A) Questioni tecniche: una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere un design facile per l'uso;
- Lavorare anche con connessione internet a bassa velocità;
- Avere molti strumenti di comunicazione;
- Avere molti strumenti di collaborazione (ad esempio wiki, Google docs);
- Essere personalizzati in base alle esigenze dei discenti;
- Essere stabilizzati non presentando alcun problema tecnico;
- Avere aggiornamento continuo e compatibilità con le versioni precedenti;
- Disponibilità continua di un forum tecnico per risolvere i problemi;
- Avere la possibilità di suddividere gli allievi in classi virtuali;
- Essere disponibili in molte lingue.

#### **B) Questioni estetiche. Una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere un ambiente accogliente con immagini accattivanti e testi di saluto amichevole al fine di motivare e guidare gli allievi ad avvicinarsi allo stile.
- Avere un ritmo di introduzione che indichi le tappe o le attività importanti.
- Dare ai tirocinanti elevate esigenze sulla trasparenza di informazioni riguardanti l'organizzazione ed il programma del corso.
- Avere una struttura che permetta un rapido orientamento a tutti i partecipanti e corrisponda al concetto dell'offerta. Tale struttura non dovrebbe essere troppo complessa, ad esempio l'elenco delle cartelle non dovrebbe ingrandirsi oppure un sistema ad incastro dovrebbe avere sottocartelle.

#### **C) Questioni pedagogiche. Una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere materiale didattico interattivo.
- Avere tante piccole attività su base settimanale per verificare i progressi dei tirocinanti.
- Avere le attività indicate in modo chiaro e migliorare la partecipazione attiva.
- Avere incontri settimanali di discussione.
- Avere attività di lavoro di squadra, sempre ove necessario.
- Informare i tirocinanti sui loro progressi a tempo debito.
- Lasciare, in breve tempo, un commento giustificato.
- Fornire materiale didattico in grado di soddisfare le reali esigenze degli allievi.
- Avere una struttura basata sui metodi di insegnamento contemporanei come il lavoro di squadra, domande / risposte, discussioni, brain storming, giochi di ruolo, casi di studio.

- Avere una struttura che dà ai tirocinanti la sensazione di appartenere a una classe virtuale e che non siano isolati.
- Avere una struttura che aiuta la formazione dei tirocinanti in sotto-reti

**A) Questioni tecniche: una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere un design facile per l'uso;
- Lavorare anche con connessione internet a bassa velocità;
- Avere molti strumenti di comunicazione;
- Avere molti strumenti di collaborazione (ad esempio wiki, Google docs);
- Essere personalizzati in base alle esigenze dei discenti;
- Essere stabilizzati non presentando alcun problema tecnico;
- Avere aggiornamento continuo e compatibilità con le versioni precedenti;
- Disponibilità continua di un forum tecnico per risolvere i problemi;
- Avere la possibilità di suddividere gli allievi in classi virtuali;
- • Essere disponibili in molte lingue.

**B) Questioni estetiche. Una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere un ambiente accogliente con immagini accattivanti e testi di saluto amichevole al fine di motivare e guidare gli allievi ad avvicinarsi allo stile.
- Avere un ritmo di introduzione che indichi le tappe o le attività importanti.
- Dare ai tirocinanti elevate esigenze sulla trasparenza di informazioni riguardanti l'organizzazione ed il programma del corso.
- Avere una struttura che permetta un rapido orientamento a tutti i partecipanti e corrisponda al concetto dell'offerta. Tale struttura non dovrebbe essere troppo complessa, ad esempio l'elenco delle cartelle non dovrebbe ingrandirsi oppure un sistema ad incastro dovrebbe avere sottocartelle.

**C) Questioni pedagogiche. Una piattaforma di apprendimento dovrebbe:**

- Avere materiale didattico interattivo.
- Avere tante piccole attività su base settimanale per verificare i progressi dei tirocinanti.
- Avere le attività indicate in modo chiaro e migliorare la partecipazione attiva.
- Avere incontri settimanali di discussione.
- Avere attività di lavoro di squadra, sempre ove necessario.
- Informare i tirocinanti sui loro progressi a tempo debito.
- Lasciare, in breve tempo, un commento giustificato.
- Fornire materiale didattico in grado di soddisfare le reali esigenze degli allievi.
- Avere una struttura basata sui metodi di insegnamento contemporanei come il lavoro di squadra, domande / risposte, discussioni, brain storming, giochi di ruolo, casi di studio.
- Avere una struttura che dà ai tirocinanti la sensazione di appartenere a una classe virtuale e che non siano isolati.
- Avere una struttura che aiuta la formazione dei tirocinanti in sotto-reti

## 5.5. Sostegno Tutor per l'insegnamento online

L'idea di un corso e-learning perfetto di per sé non è sufficiente a garantire un corso di successo. L'organizzazione e la squadra che opera nel corso influenzano la qualità del risultato in modo significativo. A causa del fatto che i corsi di apprendimento blended includono incontri faccia a faccia e corsi di formazione on-line, ci sono due aspetti principali:

- I tutor ed i docenti devono partecipare ad un determinato corso di formazione, o almeno a un workshop / laboratorio al fine di perseguire lo stesso obiettivo, non solo nella loro opinione personale, ma anche per quanto riguarda l'aspetto degli studenti. Niente di più devia in un corso di una persona con mentalità negativa nei confronti della squadra. L'atmosfera della squadra dovrebbe essere l'approvazione della struttura blended learning.
- Gli studenti sono motivati se possono sentire la passione dei tutor e dei docenti. D'altra parte è pure importante una buona gestione del sistema di e-learning. Se il docente è molto attivo, ma l'organizzazione e la gestione dei materiali del corso e gli esercizi non sono fatte correttamente il corso blended learning non ha successo.

I criteri di qualità per una piattaforma di e-learning adeguata sono stati già discussi in precedenti sezioni. Pertanto questo paragrafo si occupa dei requisiti nell'ambito del supporto tutoriale.

### 5.5.1. Che cosa si aspettano gli studenti dal supporto dei tutor

Il supporto tutoriale è una parte importante di un corso misto (blended) di formazione. È, quindi, necessaria un'indagine che è stata effettuata in ogni dove con i contatti dei membri del consorzio nonché con newsletter e messaggi. Nel dicembre 2014 è stato creato un questionario on-line.

Il questionario è stato inviato principalmente a studenti di corsi e-learning precedenti e attuali. Ci sono state 267 risposte da oltre 10 paesi. Le origini della maggior parte degli studenti erano in Europa. Una distribuzione dettagliata è riportata nella Tabella 5-7.

| Argentina | Austria | Repub<br>blica<br>Ceca. | Germani<br>a | Grecia | Italia | Romania | Serbia | Svizzera | Ucraina |
|-----------|---------|-------------------------|--------------|--------|--------|---------|--------|----------|---------|
| 1         | 102     | 1                       | 10           | 57     | 71     | 7       | 6      | 2        | 2       |

**Tabella 5-7:** Panoramica delle origini degli studenti che hanno partecipato ad un sondaggio su supporto tutoriale.

### A) Questionario

Questa sezione descrive la struttura del questionario. Prima di tutto ci sono state alcune domande riguardanti il sesso, l'età e l'origine degli studenti, al fine di impostare le risposte in una certa connessione di età o sesso. A questo sono seguite 14 domande chiuse che hanno avuto diverse alternative di risposta. Alcune sono state valutate come nel sondaggio per quanto riguarda le piattaforme di e-learning, utilizzando una scala Likert a quattro punti da poco importante a molto importante. Altre domande chiedono risposte specifiche dove i discenti devono scegliere una delle risposte proposte.

### *Comunicazione*

1. Quanto è importante un contatto diretto con l'istruttore del corso attraverso un numero verde?
2. Quanto sono importanti le norme standard per le risposte degli istruttori (tempo di ritorno per le email, ecc) e disponibilità (orari d'ufficio, ecc)?
3. Quanto sono importanti le attività didattiche per il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento nel corso o di un certo modulo?
4. Quale strumento di comunicazione preferisci per contattare tutori o insegnanti? (Telefono, Skype, chat o forum).

### *Compiti a casa*

5. Quanto sono importanti i lavori strutturati in base al tempo che sono disponibili solo in un certo lasso di tempo a seconda del contenuto del corso?
6. Quanto è importante una sintesi regolare delle lezioni e delle esercitazioni adottate?
7. Quanto è importante un regolare feedback degli istruttori per quanto riguarda i vostri progressi nel corso (ad esempio se si è indietro rispetto al calendario proposto)?
8. Quanto tempo pensi che dovrebbe essere disponibile un compito? (1 settimana, 2 o 3 settimane o addirittura illimitato)

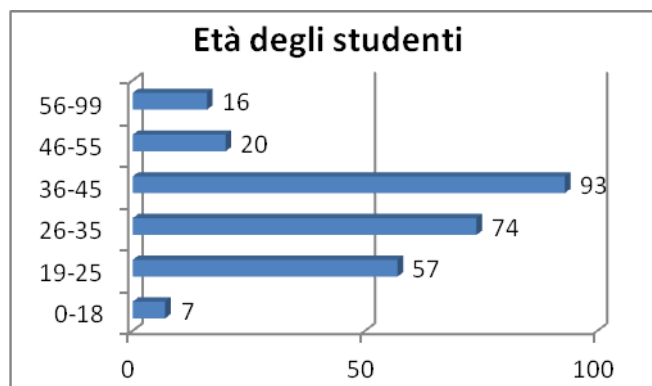
### *Autoapprendimento*

9. E' importante avere materiale didattico in una forma interattiva?
10. Quanto è importante avere obiettivi educativi dichiarati?
11. E' importante avere materiale didattico in forma multimediale?
12. Quanto importante è la possibilità di un'auto-valutazione del proprio progresso?
13. Quanto è importante una visualizzazione dei tuoi progressi all'interno del corso, ad esempio, una barra che indica il lavoro svolto in proporzione a tutti gli esercizi disponibili?
14. Quanto è importante il confronto delle prove di tutti i partecipanti in forma anonima?

Tranne due domande doveva essere scelto un valore compreso tra 1 e 4 che sta per  
1 = inutile, 2 = meno importante, 3 = Importante e 4 = molto importante.

## **B) Risultati**

Una delle domande era il sesso dei discenti. C'erano persone un po' più di sesso maschile che hanno risposto al sondaggio. In altre parole, sono stati presenti il 45% donne ed il 55% uomini. La distribuzione sulle età è più complessa.



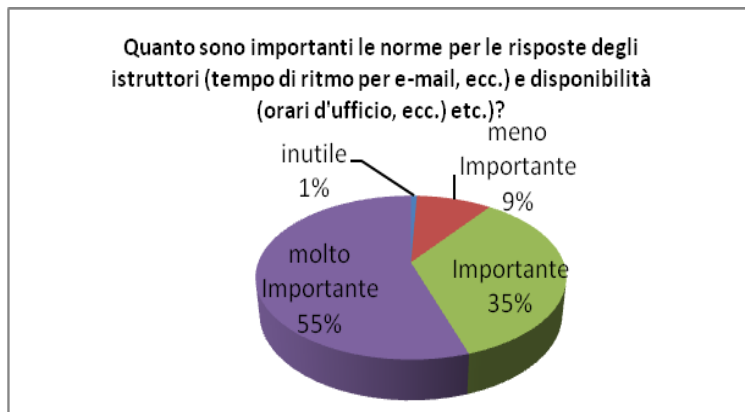
**Figura 5-26:** Il numero di diverse fasce di età e il numero degli interrogati.

La maggior parte delle risposte sono state date da persone tra i 19 ei 45 anni. Per l'educazione degli adulti questa gamma potrebbe essere un po' troppo grande, ma più della metà sono studenti in età di 26-45, che sarebbe il perfetto gruppo di interesse.



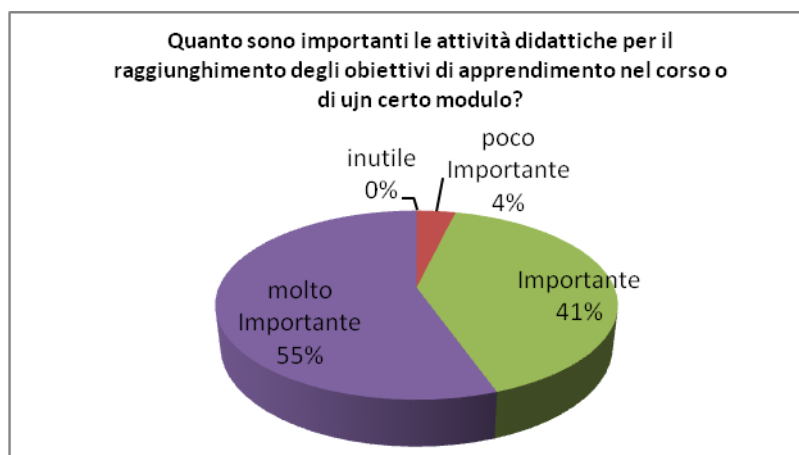
**Figura 5-27:** Risposte alla prima domanda con un valore medio di 3,11.

La figura mostra che è importante che un numero verde connetta direttamente con un tutor o un docente. Uno sguardo più attento sui dati evidenzia una necessità maggiore per quanto riguarda gli studenti tra i 26 ei 45 anni.



**Figura 5-28:** Risposte alla seconda domanda con un valore medio di 3,44.

L'importanza di alcune norme sulla comunicazione con istruttori è molto alta. Il valore medio è uguale per tutte le classi di età. Ci dovrebbe essere una pianificazione definita per la disponibilità, ma anche di un certo lasso di tempo per le risposte che aiutano gli studenti a coordinare in tempo i loro compiti e doveri a casa.



**Figura 5-29:** Valore medio della terza domanda è 3,52.

I risultati della terza domanda suggeriscono che una chiara struttura del corso è necessaria. Per ogni passo o fase del corso ci dovrebbero essere attività didattiche che portano ad obiettivi definiti. Un esempio di tali obiettivi potrebbe essere da un lato un lavoro ordinario, ma dall'altra parte ci potrebbe essere un compito ad es, un quiz compresi i quesiti della fase attuale. Questi quiz potrebbero essere un collegamento in modo tale che uno studente può prendere solo l'ultimo quiz se ha superato quello vecchio. Questo piccolo compito esteso al corso aiuta gli studenti ad attenersi al tema.



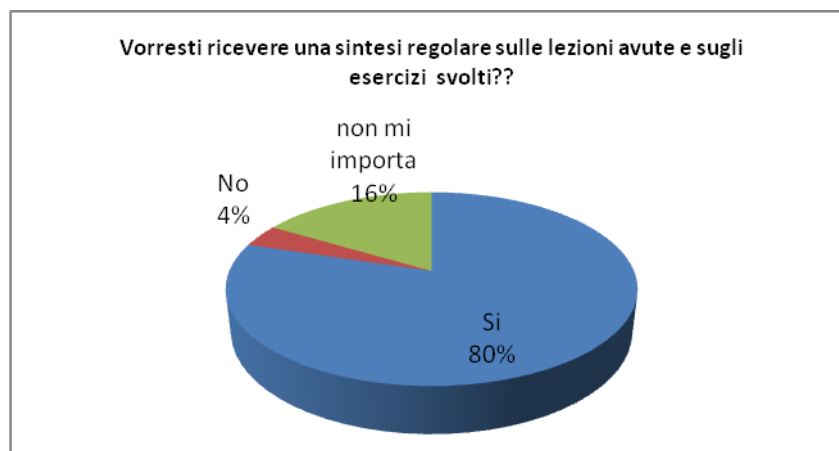
**Figura 5-30:** La quarta domanda verte sugli strumenti differenti per contattare gli istruttori.

Ovviamente il forum è lo strumento più comune utilizzato di comunicazione. Il contatto diretto con l'istruttore per mezzo del telefono o Skype non è importante. Inoltre, non è necessaria anche una forma attiva di comunicazione nel corso di una chat. Un vantaggio del forum potrebbe essere che le domande e le risposte date siano disponibili in qualsiasi momento. Non è possibile cercare qualcosa in una chat ordinaria o una telefonata.



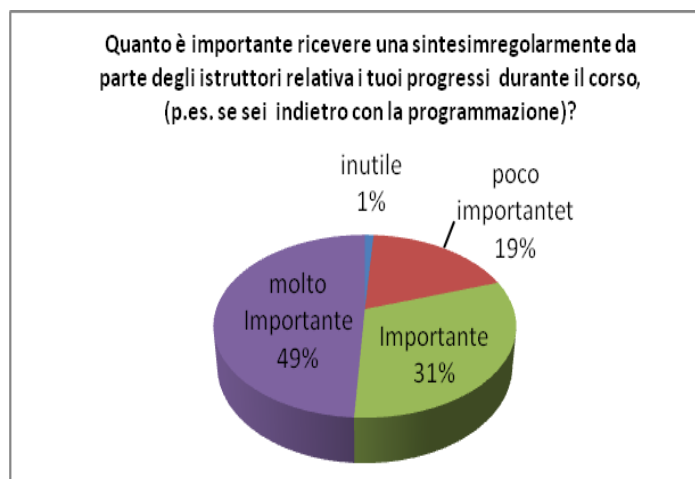
**Figura 5-31:** La quinta domanda riguarda la disponibilità dei compiti.

I compiti strutturati possono essere cose diverse tra loro. Da una parte posso dire che alcune funzionalità sono disponibili solo per un determinato periodo di tempo. D'altra parte, potrebbe anche significare che i materiali del corso non sono disponibili prima che l'argomento non faccia ancora parte del corso. Parlando didatticamente, la prima opzione sarebbe utile solo se il compito offerto dovesse essere fatto prima che inizi la parte successiva del corso al fine di creare un uguale livello di conoscenza. Il processo di apprendimento dei partecipanti al corso coordina in qualche modo la seconda opzione. I materiali più importanti del corso vengono inseriti quando la lezione o i compiti a casa trattano questo argomento e non in anticipo. L'unico svantaggio potrebbe essere che gli studenti motivati non avranno la possibilità di documentarsi sull'argomento successivo.



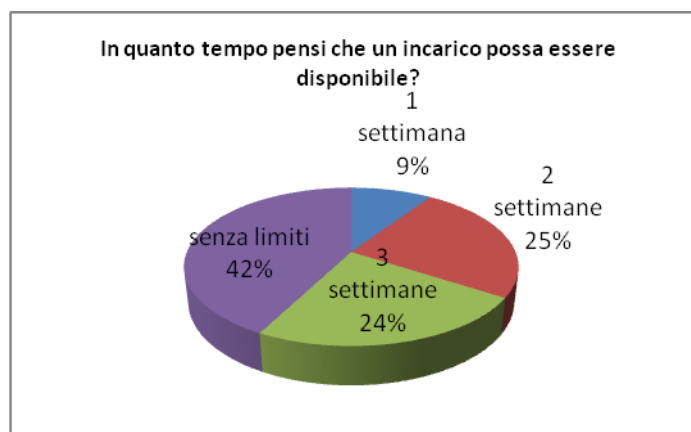
**Figura 5-32:** La sesta domanda chiede se una sintesi regolare è necessaria

A questa domanda è stato risposto in modo chiaro. La maggior parte degli studenti pensa che una sintesi regolare di lezioni ed esercitazioni è una parte importante di un corso di apprendimento misto. Inoltre, questa sintesi consente agli studenti di verificare se hanno fatto tutti gli esercizi e conoscono gli aspetti principali dell'ultima parte del corso. Questa sintesi potrebbe essere importante anche per l'istruttore per preparare la parte successiva correttamente.



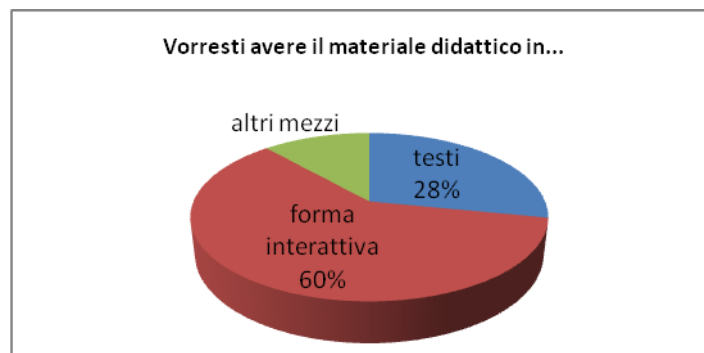
**Figura 5-33:** La settima domanda riguarda l'andamento del corso.

Ricevere feedback per quanto riguarda l'andamento del corso è importante per l'80% degli studenti intervistati (vd. Figura). Le persone che pensano che non sia importante possono essere abbastanza motivate per imparare senza promemoria.



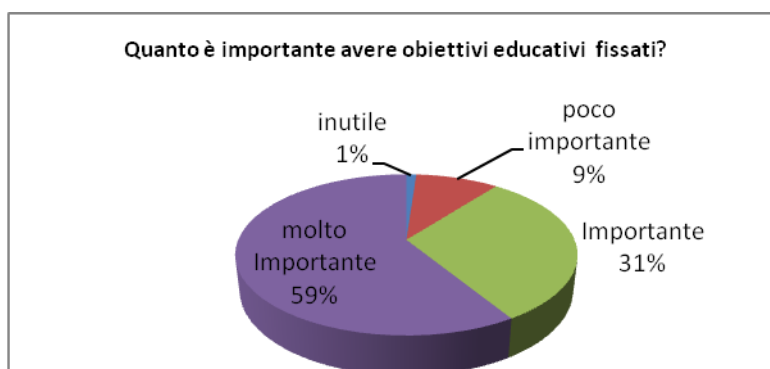
**Figura 5-34:** Nell'ottava domanda si evidenzia interesse per i compiti con un tempo limitato per la risposta.

La Figura mostra che quasi la metà degli studenti vogliono tutto il tempo a disposizione per le assegnazioni. Un quarto pensa che 3 settimane sono sufficienti, l'altro quarto ritiene che una limitazione a 2 settimane è soddisfacente. Le diverse classi di età si differenziano solo un po'. Gli studenti tra i 36 e i 45 sono più d'accordo per le assegnazioni limitate, a differenza degli studenti tra i 19 e i 35 anni. La nuova generazione è abituata al fatto che oggi tutto è disponibile in qualsiasi momento via internet.



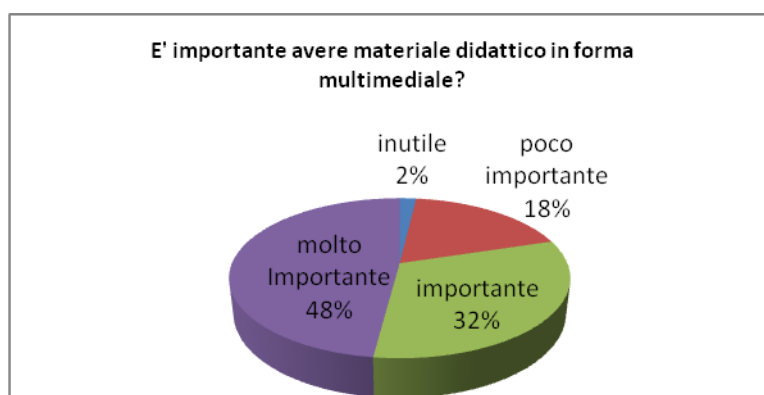
**Figura 5-35:** Nella nova domanda si discute su differenti materiali didattici.

In ogni classe i materiali didattici interattivi sono i più ricercati (vd. Figura). Le generazioni più giovani sono più per i materiali interattivi rispetto a quelli più anziani. Il modulo interattivo può essere visto come un metodo di apprendimento giocoso. Guardando i diversi studenti possono essere individuati opposti fenomeni per la raccolta del testo come materiale preferito.



**Figura 5-36:** La decima domanda pone degli obiettivi educativi.

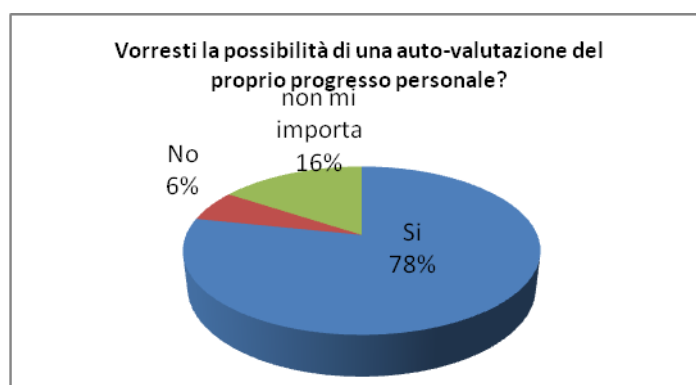
Fornire obiettivi educativi adeguati in un corso in modalità blended learning è molto importante per gli studenti (Figura 27). Questi obiettivi chiariscono lo scopo e le finalità del corso. Diventa più facile stimare lo sforzo necessario per superare il corso con successo.



**Figura 5-37:** L'undicesima domanda riguarda materiali multimediali per scopi educativi.

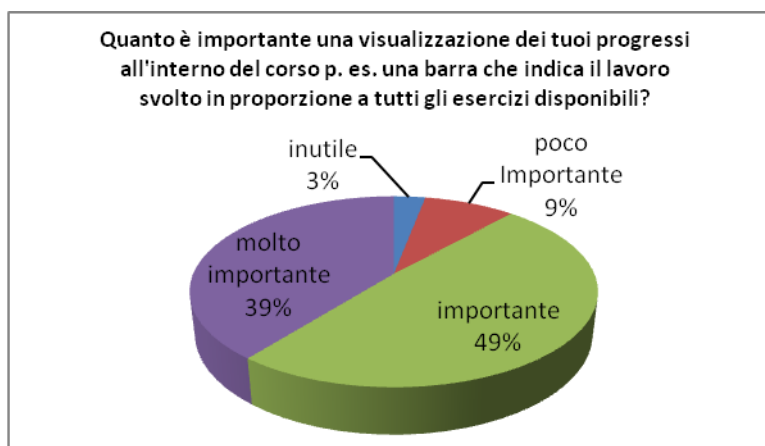
E' anche importante creare materiali didattici che utilizzano diverse forme. Non tutto può essere trasformato in un compito interattivo. Dovrebbe essere una miscela di testi, video o quiz, possibilmente

utilizzando una piattaforma online. Un quinto degli studenti sarebbe stato soddisfatto con materiali ordinari.



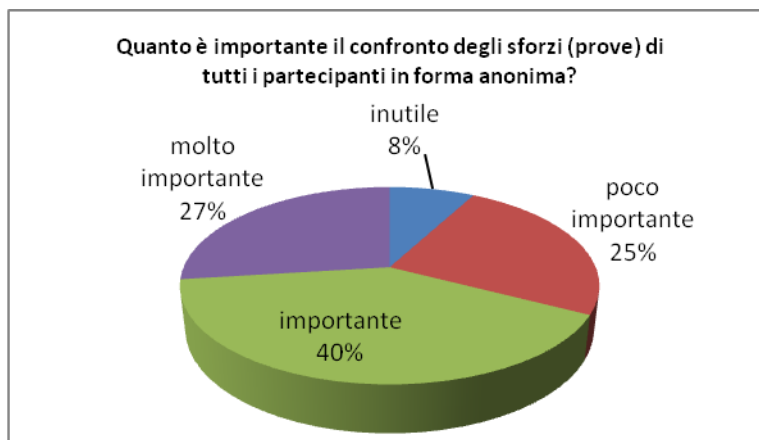
**Figura 5-38:** Nella dodicesima domanda i discenti decidono se l'autovalutazione è necessaria.

La maggior parte degli studenti apprezza piccoli compiti che possono essere utilizzati per testare la loro conoscenza. Tali piccole prove potrebbero aiutare gli studenti a verificare quali parti del corso dovrebbero ripetere e imparare di nuovo.



**Figura 5-39:** La tredicesima domanda chiede se gli studenti vogliono una visualizzazione dei loro progressi.

La visualizzazione del livello di progresso nell'apprendimento è importante per gli studenti (vd. Figura) e potrebbe ricordare agli studenti di completare un compito o un'attività ogni volta che vedono la barra incompleta.



**Figura 5-40:** Il valore medio dell'ultima domanda è 2,87.

Il valore medio basso suggerisce che non è necessario un confronto con altri partecipanti. Da un lato potrebbe portare ad insicurezza di alcuni studenti. D'altra parte supporta una competizione forse indesiderata tra i partecipanti e rende difficile lavorare in gruppi o aiutare ad acquisire competenze nella formazione della squadra.

### 5.5.2. Criteri di qualità per supportare gli studenti

La valutazione del questionario può essere usata per indicare i diversi problemi importanti per quanto riguarda il supporto tutoriale e il sostegno al fine di migliorare il processo di apprendimento. In base a precedenti studi e risultati di ricerca, nonché alle esperienze di corsi presso l'Università Tecnica di Vienna, gli aspetti aggiuntivi possono essere inclusi nella lista dei criteri.

A) **Questioni tecniche:** problemi a causa del fatto che il corso di apprendimento blended richiede determinate condizioni tecniche al fine di consentire agli studenti di partecipare a tali corsi.

- Aule che forniscono servizi IT, al fine di collegarsi faccia a faccia e on-line;
- L'accesso alla parte on-line del corso dovrebbe essere garantita per tutti gli studenti;
- Disponibilità di supporto IT per gli studenti (e-mail, forum, etc.);
- Introduzione in un ambiente online per gli studenti.

B) **Le questioni pedagogiche:** ci sono diversi aspetti che dovrebbero essere valutati dagli istruttori che stanno programmando un corso di apprendimento blended.

- Contatto diretto con l'istruttore in forma di un forum con tempi definiti di disponibilità al fine di garantire un feedback immediato o la risposta in un determinato periodo di tempo;
- Offrire materiali didattici in forma interattiva e multimediale;
- Le lezioni sono più efficaci utilizzando una combinazione di strategie didattiche (discussione, lavori di gruppo, giochi di ruolo, giochi, etc.);

- Preparazione in anticipo dei materiali e la struttura del corso al fine di formulare obiettivi educativi e obiettivi di apprendimento all'inizio del corso per equilibrare le aspettative dello studente e dell'istruttore (una sorta di contratto di apprendimento);
- Fornire attività di autovalutazione al termine di un modulo di corso;
- Visualizzazione dello stato di avanzamento degli studenti nel corso può essere combinato con un feedback regolare dell'istruttore;
- Materiali, attività e assegnazioni dovrebbero essere visibili dopo aver affrontato l'argomento, ma poi accessibili fino alla fine del corso;
- i compiti (2-3 settimane) in un tempo limitato possono essere utili per i quiz per quanto riguarda alcune sezioni del corso;
- ° Sintesi regolare delle lezioni precedenti e esercizi con collegamenti aggiuntivi o eventuali materiali per ulteriori letture e apprendimento;
- Controlli al fine di adeguare la struttura del corso al mutare delle condizioni;
- Gli istruttori ed i tutor dovrebbero avere un seminario prima di iniziare il corso che richiede metodi uguali;
- Prima di un esame gli studenti dovrebbero essere in grado di avere una fascia oraria per formulare delle domande che sorgono durante la fase di apprendimento; tutor opzionali in aggiunta alla lezione per migliorare la comprensione;
- Offrire un corso aggiuntivo per quanto riguarda i metodi di apprendimento indipendenti da materie oggetto del corso.

## 5.6. Fonti

**Alexander, S.,** Harper. C Anderson, T., Golja. T., Lowe. D., McLaughlan. R., Schaverien. L., & Thompson. D. (2006). Towards a mapping of the field of e-learning. In P. Kommers & G. Richards (Eds.). *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2006*. Chesapeake. VA: AACE. 1636-1642. Retrieved November 27. 2006. from [http://www.editlib.org/mdex.cfm?ruseaction=Reader.ViewAbstract&paper\\_id=23224](http://www.editlib.org/mdex.cfm?ruseaction=Reader.ViewAbstract&paper_id=23224).

**Boneu, J.** (2007). *Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos*. Recuperado el octubre de 2012, de Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento RUSC: <http://www.raco.cat/index.php/Rusc/article/viewFile/58133/68225>

**Bonk, C.J., & Graham, C.R.** (2006). *The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer. p.5

**Branco, P. A.** (2014), "Quality in Blended Learning"- NEEDS OF LEARNERS. Conference , Quality in Blended Learning" Wiener Neustadt, Austria 2014/20/02 - 2014/22 /05

**Caballero, D.,** van Riesen, S., Alvarez, S., Nussbaum, M., & De Jong, T. (2014). The effects of whole-class interactive instruction with single display groupware for triangles. *Computers and Education*, 70, 203-211.

**Castells, M.** (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford: Oxford, University Press.

**Clarenc, C. A.;** S. M. Castro, C. López de Lenz, M. E. Moreno y N. B. Tosco (Diciembre, 2013). *Analizamos 19 plataformas de e-Learning: Investigación colaborativa sobre LMS*. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. WWW: [www.congresoelearning.org](http://www.congresoelearning.org)

**Cox, M. J.** (2013). Formal to informal learning with IT: Research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(1), 85-105.

**FAO** (2011). *E-learning methodologies. A guide for designing and developing e-learning courses*. ISBN 978-92-5-107097-0

**Friesen, Norm** (2012). "Report: Defining Blended Learning", [http://learningspaces.org/papers/Defining\\_Blended\\_Learning\\_NF.pdf](http://learningspaces.org/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf)

**Gabriel, S.** (2013) *Personalizing Learning –Evaluation of an Austrian blended learning course*. Paper presented in the conference about "Quality in Blended Learning" in Wiener Neustadt ,Austria, 20-23/2/2014.

**Gaul, Cassandra** (2014): *GAVS – Discussing the LMS and the CMS* | Kinetic ED on WordPress.com. Available online at <https://kineticed.wordpress.com/2014/09/15/gavl-lms-v-cms/>, checked on 9/4/2015.

**Ginns, P., & Ellis, R.** (2007). Quality in blended learning: Exploring the relations between on-line and face-to-face teaching and learning. *Internet and Higher Education*, 10, 53-64

**Herrington, J., & Kervin, L.** (2007). Authentic learning supported by technology: Ten suggestions and cases of integration in classrooms. *Educational Media International*, 44(3), 219-236.

**Hoić–Božić , Nataša** (2008), *A Blended Learning Approach to Course Design and Implementation*. 6th Workshop "Course Development in E-learning Environment". LOCATION: Rijeka, 25/09/2008.

**Huang, R.,** Kinshuk, & Spector, J. M. (Eds.) (2013). *Frontiers of learning technology in a global context*. Berlin/Heidelberg, Germany: Springer.

**Jackson** & Schaverien ( 2005).Developing Research Designs and Methodologies for Investigating Learning in Post graduate e-Learning Contexts (2005)Paper presented at the AARE annual conference PARRAMATTA, 2005.

**Kicken**, W., Brand-Gruwel, S., Merriënboer, J., & Slot, W. (2009). Design and evaluation of a development portfolio: How to improve students' self-directed learning skills. *Instructional Science*, 37(5), 453-473.

**Kilpatrick** S., Rowena B. & Falk I. (1999). The role of group learning in building social capital. In: Journal of Vocational Education & Training Vol51,Issue 1. p. 129-144. DOI: 10.1080/13636829900200074

**Landenfeld** K., Göbbels, M., Hintze A., Priebe J. (2014). viaMINT – Aufbau einer Online Lernumgebung für videobasierte interaktive MINT-Vorkurse. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung Jg. 9/Nr. 5 p.102-114. ISSN: 2219-6994.

**Milrad**, M., Wong, L. H., Sharples, M., Hwang, G.-J., Looi, C.-K., & Ogata, H. (2013). Seamless learning: An international perspective on next generation technology enhanced learning. In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (Ed.), *Handbook of mobile learning* (pp. 95-108). New York, NY: Routledge.

**Niederhauser**, D. S., & Lindstrom, D. L. (2006). Addressing the nets for students through constructivist technology use in K-12 classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 34(1), 91-128.

**Norris**, C., & Soloway, E. (2009). A disruption is coming: A primer on the mobile technology revolution. In A. Druin (Ed.), *Mobile technology for children: Designing for interaction and learning* (pp. 125-139). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Inc.

**Otero**, N., Milrad, M., Rogers, Y., Santos, A., Veríssimo, M., & Torres, N. (2011). Challenges in designing seamless learning scenarios: Affective and emotional effects on external representations. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 5(1), 15-27.

**Ralston-Berg** Penny (2014). Surveying Student Perspectives of Quality:Value of QM Rubric Items. Internet Learning Volume 3 Issue 1 - Spring 2014.

**Sims**, R. (2003). Interactivity and feedback as determinants of engagement and meaning in e-learning environments. In S. Naidu (Ed.), *Learning and teaching with technology: Principles and practices* (pp. 243-257). Sterling, VA: Kogan Page.

**Tzimopoulos** Nikolaos (2014). Blended Learning Seminar Evaluation from seminar trainers. Paper presented in the conference about “Quality in Blended Learning” in Wiener Neustadt ,Austria, 20-23/2/2014.

**Van Merriënboer**, J. J. G., & Sluijsmans, D. M. A. (2009). Toward a synthesis of cognitive load theory, four-component instructional design, and self-directed learning. *Educational Psychology Review*, 21(1), 55-66.

**Wong**, L. H., & Looi, C. K. (2011). What seems do we remove in mobile assisted seamless learning? A critical review of the literature. *Computers and Education*, 57(4), 2364-2381.

**Zuallkernan**, I. A. (2006). A framework and a methodology for developing authentic constructivist e-Learning

## Capitolo 6:

### La valutazione

A cura di: Felix Breitenecker

Andreas Körner

Stefanie Winkler

Correzioni linguistiche (inglese) e controlli finali:

Andreas Bauer

***Se non riuscite a misurare non riuscite a capire.***

***Se non riuscite a capirlo, non riuscite a controllarlo.***

***Se non riuscite a controllarlo, non riuscite a migliorarlo.***

H. James Harrington-

## Contenuti del Capitolo 6

|        |                                                                                                   |      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 6.     | La Valutazione .....                                                                              | 101  |
| 6.1.   | Le classificazioni delle valutazioni .....                                                        | 102  |
| 6.1.1. | Tipi di valutazione.....                                                                          | 102  |
| 6.1.2. | Metodi e tipi di problemi.....                                                                    | 103  |
| 6.1.3. | Prospetti di valutazione.....                                                                     | 104  |
| 6.1.4. | Feedback.....                                                                                     | 1055 |
| 6.2.   | La valutazione all'Università Tecnica di Vienna..... <b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b> | 5    |
| 6.2.1. | Corso di aggiornamento .....                                                                      | 1055 |
| 6.2.2. | Corsi base e avanzato di matematica.....                                                          | 1066 |
| 6.2.3. | Corsi di simulazione.....                                                                         | 1076 |
| 6.3.   | Sommario .....                                                                                    | 1077 |
| 6.3.1. | Qualità della valutazione .....                                                                   | 1077 |
| 6.3.2. | Scelta della valutazione .....                                                                    | 1088 |
| 6.4.   | Fonti.....                                                                                        | 1099 |

## Lista delle immagini

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 6-1: Uso della valutazione in un corso Blended Learning ..... | 102 |
|----------------------------------------------------------------------|-----|

## Lista delle tabelle

|                                                                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| Tabella 6-1: Utilizzo della valutazione in un corso Blended Learning. .... |      |
| Tabella 6-2: Checklist per il design valutativo .....                      | 1088 |

## 6. La valutazione

Secondo Boud<sup>17</sup>, tutte le valutazioni, tra cui le auto-valutazioni, comprendono due elementi principali: prendere decisioni circa gli standard di prestazioni che dovrebbero consentire i giudizi sulla qualità delle prestazioni in relazione a tali norme. Con l'introduzione dell'auto-valutazione si dovrebbero coinvolgere idealmente gli studenti in entrambi questi aspetti.

Andrade e Du<sup>18</sup> forniscono una definizione utile di autovalutazione che si concentra sulla promozione dell'apprendimento formativo: l'autovalutazione è un processo di valutazione formativa in cui gli studenti riflettono e valutano la qualità del loro lavoro e del loro apprendimento, giudicano il grado in cui essi riflettono sugli obiettivi o sui criteri esplicitamente indicati, identificano la forza e la debolezza nel loro lavoro e provvedono di conseguenza.

In generale possono essere dati due obiettivi principali della valutazione. Il primo è quello di fornire la certificazione di un attestato con una convalida delle loro esercitazioni. Un altro scopo è quello di facilitare l'apprendimento.<sup>19</sup>

Nella figura 1 è raffigurato il ruolo della valutazione ed il feedback in un corso Blended Learning. Questa illustrazione include due aspetti diversi. Da un lato questa grafica può essere vista dalla prospettiva dell'apprendimento. In questo scenario lo studente allarga le sue conoscenze partecipando a lezioni o studiando a casa utilizzando diversi materiali. Saranno valutati tali progressi di apprendimento utilizzando uno o più valutazioni durante la fase del corso. Alla fine gli studenti ricevono le valutazioni degli istruttori.

Un'altra prospettiva potrebbe essere l'insegnante. Tutte le valutazioni fornite agli studenti riflettono la qualità o solo i progressi del corso stesso. Utilizzando altre indagini o mettendo in discussione l'insegnante o l'istruttore si ottiene una valutazione del corso tenuto dagli studenti. Entrambi, i risultati delle valutazioni e del feedback dovrebbero aiutare gli istruttori a migliorare il loro insegnamento.

---

<sup>17</sup> Boud, D.(1995)

<sup>18</sup> Andrade, H. & Du, Y. (2007) p.160

<sup>19</sup> Boud, D. (2006)

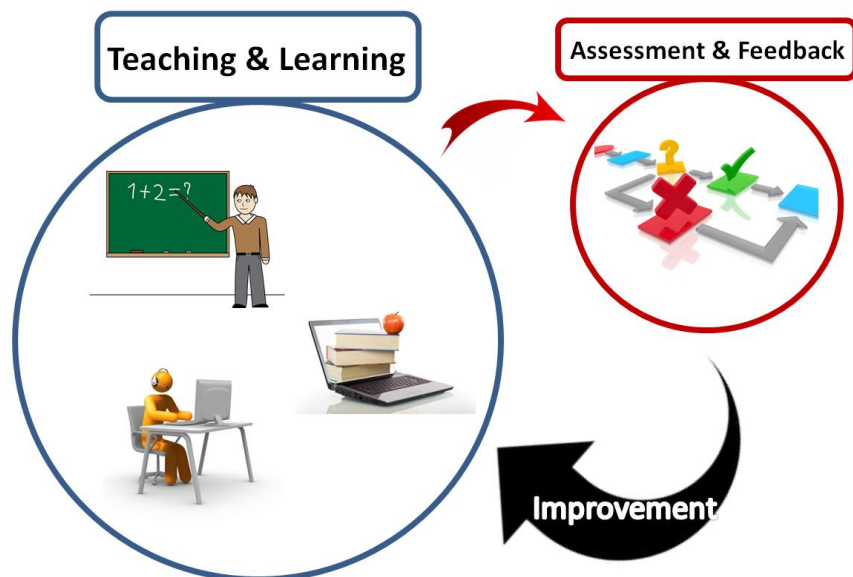


Figura 6-1: Uso di valutazione in un corso Blended Learning.

## 6.1. Classificazione delle valutazioni

### 6.1.1. Tipi di valutazione

Molte persone potrebbero pensare che la valutazione è l'esame alla fine di un corso per verificare il grado di apprendimento del discente. La valutazione è molto più variabile e multiforme. Ci sono vari tipi di valutazioni <sup>20 21</sup>:

- **Valutazione diagnostica:**

Questi test diagnostici cercano di stimare o dare un'idea di ciò che gli studenti sanno sui temi indicati già dall'inizio del corso.

- **Valutazione formativa:**

I test formativi sono dati durante tutto il corso per quantificare i progressi dello studente durante il corso per quanto riguarda un determinato obiettivo d'apprendimento.

- **Valutazione complessiva:**

Questa valutazione è effettuata alla fine del corso o di un anno per determinare le conoscenze o le abilità su di un determinato argomento.

- **Stima - Valutazione di riferimento:**

Questo tipo di valutazione confronta i risultati degli studenti utilizzando una "norma" nazionale o media, al fine di graduare i discenti e classificarli. Esempi di tali test sono: SAT, ACT, Iowa Competenze di Base di prova o di altri test di stato standardizzato.

- **Criterio-riferimento di valutazione:**

Questi test sono costruiti per testare gli studenti per uno standard o specifico obiettivo. Di solito è utilizzato per determinare la conoscenza di alcuni capitoli o unità. Un esempio di questo è la struttura di test SBAC (Consorzio Smarter Balanced Assessment).

<sup>20</sup> Ronan, Amanda (2015)

<sup>21</sup> <http://edglossary.org/assessment/>

- **Valutazione delle prestazioni:**

Per questa valutazione gli studenti devono svolgere compiti complessi come i discorsi, gli esperimenti scientifici o i progetti a lungo termine. Alcuni educatori pensano che questo tipo di valutazione è più precisa e significativo rispetto alle valutazioni comuni.

- **Valutazione degli stage:**

Tali test sono utilizzati per classificare i discenti nel livello corretto o programma accademico di corso. Se ci sono corsi di lingua per i diversi livelli di questo test dovrebbe assicurare a quale corso uno studente deve partecipare.

- **Presentazione di proiezioni:**

Questo tipo di accertamento valuta se gli studenti sono adatti alle esigenze richieste e forniscono le competenze necessarie. Ad esempio, in alcune università vi sono restrizioni di ingresso che possono essere determinati con questa valutazione.

La classificazione separa solo i diversi tipi di valutazioni in termini di inizio nel tempo del percorso e così pure come scopo del test. La scelta della valutazione influenza anche la decisione sul tipo di incarico che si ha diritto per ricevere una risposta alla domanda interessante se gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi attesi di apprendimento. E' anche possibile valutare i compiti o gli esercizi come una modalità di una valutazione. In generale, parlando di tutto ciò che è riesaminato permette una certa individuazione delle conoscenze o abilità e può essere considerato come una valutazione.

### 6.1.2. Metodi e tipi di domanda

In generale, le attività o le domande differenti possono essere utilizzate in queste diverse valutazioni. L'elenco che segue dà un'idea di ciò che può essere incluso in una valutazione di corso e quali metodi e domande possono essere utilizzati:

- **Domande a scelta multipla:**

Questo tipo di domanda offre allo studente le diverse risposte possibili in cui una o più risposte sono giuste. Nel test lo studente deve decidere quali risposte sono corrette. Questo tipo di domanda può essere utilizzata solo per alcuni soggetti della materia. L'istruttore deve conoscere lo scopo della domanda.

- **Compilare le parti vuote:**

Questo tipo di domanda offre una risposta incompleta in cui certe parole possono essere compilate dagli studenti come un esercizio. Da un lato ci può essere una raccolta di alcune risposte possibili così come anche sbagliate dove lo studente deve scegliere quella giusta. D'altra parte gli studenti potrebbero essere costretti a pensare da soli alle parole o termini mancanti.

- **Domande Adattabili:**

Questo tipo formula domande in piccoli passi separati. Ci sono due versioni differenti. Da un lato i piccoli passi possono aiutare gli studenti a capire la soluzione nel corso della domanda stessa. D'altra parte può anche essere usato per creare una domanda in cui le risposte parziali si costruiscono a vicenda. Questa seconda opzione potrebbe essere utilizzata per valutare se gli studenti comprendono la connessione tra i diversi soggetti.

- **Prove:**

Un saggio più lungo o più breve può essere parte del compito a seconda del soggetto di un paragrafo della materia. Questo potrebbe anche includere il lavoro di letteratura così come preparare un file di programma con una funzione sicura.

- **Presentazioni:**

Le presentazioni possono essere anche parte della valutazione. Per una valutazione corretta della prestazione dovrebbero essere definite in anticipo alcune linee guida o i criteri punteggio per lo studente. Valutare questi criteri potrebbe essere fatto utilizzando le rubriche o le comuni o simili guide di punteggio.

L'elenco dei metodi o delle domande tipo potrebbero non essere completi. I progressi nella tecnologia e l'espansione delle opportunità offre incarichi più sperimentali che possono essere inclusi nella valutazione del corso.

### **6.1.3. Design della valutazione**

Nel seguente elenco sono presentate alcune delle diverse modalità di valutazione. Questa disposizione può contenere tutti i diversi metodi ed i tipi di domande di cui sopra.

- **Compiti a casa:**

Questa valutazione è periodica, per esempio settimanale. Anche il periodo per eseguire il compito è di solito intorno a una settimana o più. Il focus del lavoro è che gli studenti stanno lavorando da soli utilizzando tutti i metodi che hanno appreso nel corso e si combinano con altre fonti.

- **Test e quiz:**

I test o quiz possono essere utilizzati per molti scopi diversi. Da un lato possono essere utilizzati per eseguire una valutazione diagnostica all'inizio del corso. Questo può essere incluso nello sviluppo di inizio del corso. Dall'altro lato possono anche essere utilizzati per realizzare le valutazioni della formazione per tutta la durata del corso. Di solito questi test sono brevi e non così complessi come gli esami. Questi quiz possono anche essere utilizzati per generare una forma di auto-valutazione. Questo auto-accertamento per sé ha due significati diversi. Gli studenti possono avere prove che sono classificate o automaticamente o dal docente e trarre le conclusioni sulla propria conoscenza. O il test può essere dato a loro senza alcuna soluzione al fine di motivarli a valutare i risultati per conto proprio. I test possono essere effettuati utilizzando uno strumento on-line così come l'utilizzo di carta e penna per svolgere i compiti.

- **Esame:**

Un esame è di solito utilizzato per eseguire una valutazione sommativa. Gli studenti devono preparare il soggetto di tutto il corso e l'istruttore è in grado di valutare la loro conoscenza utilizzando gli esami orali, scritti od anche on-line. L'utilizzo di esami on-line dipende dall'ambiente utilizzato così come il soggetto dell'esame.

- **Portfolio**

- I compiti che devono essere raccolti in portafoglio sono annunciati durante il semestre o tutti insieme all'inizio o alla fine. Di solito gli studenti hanno un certo numero di settimane per raccogliere tutti i materiali e progettare il portafoglio. E' utile una presentazione e dipende dallo scopo didattico di una combinazione. Questo portafoglio può essere inviato o caricato così come consegnato al docente.

- **Documento del seminario:**

Il documento del seminario è simile al portafoglio che ha anche bisogno di un tempo più lungo di preparazione da parte dello studente. Potrebbe essere combinato con una presentazione. Il documento per il seminario favorisce gli studenti per il lavoro scientifico. Inoltre, è necessaria una solida ricerca sull'argomento.

#### **6.1.4. Feedback**

Per garantire un corso di successo e ben valutato non solo è importante la valutazione degli allievi, ma anche la valutazione del corso stesso. Come descritto nella figura 1, naturalmente questa valutazione può essere fatta dagli studenti in diverse forme di feedback.

- **Discussione:**

Questo feedback consente agli studenti di discutere come un gruppo dei problemi di struttura e dei compiti nel corso. L'istruttore ottiene una panoramica dei pareri degli studenti. Questa discussione può essere preparata, ma potrebbe portare ad argomenti completamente diversi che sono importanti per lo studente, ma non sono stati considerati dal docente.

- **Questionario:**

Un questionario anonimo o indagine aiuta l'istruttore a trovare risposte a domande molto specifiche che dovrebbero corrispondere agli obiettivi dell'apprendimento. Aiuta a valutare la sensibilità degli studenti durante il corso indipendentemente dalle sigle delle valutazioni. Se il gruppo degli studenti è abbastanza grande sono possibili anche le valutazioni statistiche.

- **Interviste:**

Il questionario può essere fatto pubblicamente. Pertanto, l'istruttore sa quali risposte o suggerimenti perché l'ha fatto. Per quanto riguarda la valutazione del corso potrebbe essere la soluzione migliore una combinazione di un questionario con una successiva intervista. Usando questo formato l'istruttore può andare nel dettaglio se la risposta al questionario non è sufficiente.

## **6.2. La valutazione alla TU Wien (Università Tecnica di Vienna)**

Al TU Wien sono state realizzate diverse valutazioni. Come accennato nel capitolo 5.2 vengono offerti diversi corsi matematici. Tutti i corsi hanno esigenze diverse e quindi la struttura del corso è regolata secondo le condizioni e gli obiettivi di apprendimento di questo corso.

### **6.2.1. Corso di ripasso**

Il corso di aggiornamento si svolge all'inizio del primo semestre. Sette diversi campi di studi possono partecipare a questo corso. Dal momento che questo corso è offerto a 2000 studenti ed il calendario è molto stretto l'amministrazione e la pratica devono essere fatti in modo efficiente. Il corso si svolge in due rotazioni. Uno inizia nella seconda metà di settembre. Gli studenti che sono in grado di

partecipare a questo ciclo non sono concomitanti con l'altro che inizia nel semestre di ottobre. A tutti gli studenti quando arrivano a Vienna viene offerto un secondo ciclo con l'inizio di semestre. Uno svantaggio è lo schiacciante sforzo amministrativo perché tutte le lezioni iniziano contemporaneamente.

Entrambi i corsi si tengono per 7-14 giorni. Pertanto, la struttura deve essere molto semplice. Gli argomenti sono separati in diversi moduli. Questo permette agli studenti di partecipare a moduli selezionati dove hanno bisogno di aggiornare le proprie conoscenze scolastiche. Dopo due ore di lezione gli studenti possono andare all'esercizio successivo. Rispetto alla conferenza dove partecipano dai 200 ai 400 studenti gli esercizi si svolgono in piccoli gruppi fino a 60 persone. Ogni gruppo ha il proprio tutor che spiega e pratica i metodi ascoltati nella lezione.

In aggiunta alla lezione e all'esercizio il corso è amministrato mediante una piattaforma Moodle. Qui gli studenti trovano tutte le informazioni importanti dall'orario alla descrizione del modulo attraverso tutti i materiali della lezione e dell'esercitazione. Ci sono vari esempi online dove gli studenti possono praticare ed ottenere un'impressione sul loro livello di conoscenza. Alla fine di ogni modulo gli studenti hanno la possibilità di fare un quiz per valutare le loro capacità.

Al fine di completare il corso con successo gli studenti devono superare un esame finale. Questo esame finale viene eseguito su un ambiente online. Ciò richiede una certa quantità di tutor a sorvegliare la procedura d'esame. Non sarebbe possibile effettuare questo esame a casa. Inoltre, vi è un esame preparatorio per aiutare gli studenti durante il processo di apprendimento per l'esame finale.

Per quanto riguarda le risposte c'è anche un test diagnostico che avviene nel primo esercizio. Questo test mostra agli studenti a quali moduli devono partecipare prima che inizi il semestre. I risultati di questa prova possono essere confrontati e valutati statisticamente mediante l'esame finale. Inoltre, è realizzato un sondaggio anonimo per raccogliere le informazioni per quanto riguarda la carriera scolastica e l'autovalutazione matematica dopo il corso.

### **6.2.2. Corsi di matematica di base ed avanzata**

Nei corsi di matematica di base e avanzate la situazione è più rilassante. Le lezioni sono quattro volte a settimana per tutto il semestre. La lezione è una conferenza centrata sull'insegnante e si chiude con un esame finale. Non ci sono ulteriori valutazioni durante il semestre.

Negli esercizi paralleli che ci sono una volta la settimana vengono testati i metodi e le conoscenze della conferenza. Ogni settimana gli studenti devono preparare almeno 6 dei 10 esempi al fine di presentarli di fronte ad un tutor. Inoltre, sono previsti esempi online per approfondirne la comprensione.

Al centro del corso viene fatto un sondaggio in forma anonima per raccogliere i risultati dell'apprendimento come anche i problemi strutturali o di esecuzione. La valutazione del sondaggio può essere utilizzata per migliorare il corso attualmente in esecuzione.

Ci sono tre test eseguiti sul sistema on-line distribuiti durante il semestre. Gli studenti devono superare due delle tre prove. Questi test dovrebbero mostrare quale parte dell'esercizio hanno capito. Questi test sono anche la preparazione per l'esame della lezione finale. Inoltre, questo esame viene fatto nel

sistema on-line. La varietà di valutazioni in questi corsi dovrebbe sostenere gli studenti durante il loro processo di apprendimento individuale.

### 6.2.3. Corsi di Simulazione

I corsi di simulazione sono una combinazione di lezioni e progetti. Gli studenti hanno due lezioni a settimana. Una di queste lezioni spiega i principi di modellazione e simulazione e l'altro dà allo studente una conoscenza dell'applicazione di diversi metodi per le differenti applicazioni di simulazione.

Questa conferenza è supportata da un ambiente e-learning dove gli studenti possono sperimentare con differenti simulazioni di applicazioni. E' inoltre possibile guardare gli algoritmi sottostanti al fine di migliorare le loro competenze di programmazione.

La lezione si conclude un mese prima del semestre per dare agli studenti il tempo di iniziare con i loro progetti. Questo progetto è un'applicazione dei metodi appresi. Gli studenti si riuniscono in piccoli gruppi di 2-3 per sviluppare il modello. Alla fine gli studenti svolgono una presentazione del loro lavoro e riassumono il lavoro in un protocollo. Usando questa struttura di valutazione sono richieste competenze diverse e dovrebbero essere combinate per eseguire l'operazione in modo corretto.

## 6.3. Sommario

Le valutazioni formative sono comunemente destinate all'apprendimento perché gli educatori utilizzano i risultati per modificare e migliorare le tecniche di insegnamento nel corso di un periodo di istruzione, mentre le valutazioni cumulative sono destinate all'apprendimento perché valutano i titoli accademici conseguiti al termine di un periodo di istruzione. O - come Paul Black l'esperto di valutazione asserisce - "la valutazione formativa è quando il cuoco assaggia la zuppa". Quando il cliente prova il sapore della minestra questa è la valutazione sommativa".

### 6.3.1. Qualità della valutazione

Al fine di garantire un'elevata qualità del corso si dovrebbero considerare i diversi criteri di qualità elaborati nel capitolo precedente. Come menzionato nella sezione 4.3 è importante comunicare quale conoscenza è richiesta per il corso. Per quanto riguarda la valutazione sono importanti anche le competenze ICT ma da annunciare all'inizio. Dovrebbe essere fornito un certo supporto tutoriale se ci sono problemi con l'ambiente di valutazione. Nella sezione 5.5 sono elencati i requisiti in materia di sostegno tutoriale.

Per quanto riguarda tutti i criteri di qualità uno degli aspetti più importanti è quello di spiegare agli studenti la procedura e la struttura della valutazione. Essi devono sapere come il corso sarà classificato all'inizio del corso al fine di progettare un piano di apprendimento personale. Quale sarà parte della valutazione, quando e come sarà eseguita. Ad esempio, la struttura del corso di aggiornamento è stata modificata nel corso degli ultimi anni per offrire diversi percorsi di apprendimento. Le informazioni sugli esami sono spiegate nella prima lezione. Tutti gli strumenti pratici sono mostrati nella lezione e ci sono anche gli esercizi pratici per conoscere il sistema.

Un'altra parte importante di cui al capitolo 5 riguarda le valutazioni per gli studenti. Non importa quale la valutazione viene scelto se si adatta allo scopo. Ma è molto importante fornire un adeguato

feedback. Da un lato potrebbe essere un feedback automatico. Il vantaggio è il tempo di risposta. La seconda studenti finiscono la valutazione che ottengono i risultati. Lo svantaggio potrebbe essere che il feedback automatico non mostra molti dettagli e non è possibile chiedere indietro. Quindi una valutazione automatica dovrebbe essere combinata con ore di consultazione. Se non vi è alcuna valutazione automatica diventa critico l'intervallo di tempo tra la valutazione e il feedback. Dovrebbe essere il più breve possibile. Il feedback deve essere dettagliato per suggerire agli studenti quali sono i risultati della valutazione cioè per i loro progressi di apprendimento.

E' anche importante includere gli studenti nel processo di classificazione se non è una classificazione automatica. Secondo Hounsell (2003) lo sviluppo della valutazione dovrebbe andare in direzione di "coinvolgimento degli studenti nella generazione di feedback, e un approccio più aperto e collaborativo agli incarichi".

Senza alcun dubbio questi non sono tutti i criteri di qualità, ma sono i più importanti per garantire il massimo rendimento del corso per gli studenti.

### 6.3.2. Scelta della valutazione

Prima di scegliere la forma adeguata di valutazione l'istruttore deve chiarire lo scopo e l'obiettivo della valutazione. La questione dovrebbe essere risolta prima di progettare un test o un compito. Se l'educatore non è a conoscenza quale sia il risultato della valutazione è inutile valutare l'accertamento.

Se viene valutato lo scopo della valutazione può essere progettata la giusta forma di valutazione. Questa fase di pianificazione deve essere inclusa nel disegno del corso a causa del fatto che diverse valutazioni richiedono un certo intervallo di tempo e potrebbe essere influenzato l'orario della struttura del corso.

Tabella 1 combina tutti i diversi parametri importanti da considerare nella progettazione di valutazione. Può anche essere visto come una lista di controllo. Ad esempio, la parte di amministrazione potrebbe dipendere dalla facilità con cui viene data la valutazione. La facilitazione influenza anche la possibile collocazione della valutazione. Anche l'esecuzione ed il lasso di tempo dell'assegnazione sono legati alla scelta del tipo di valutazione come scritto in 6.1.1.

| <b>Luogo</b>       | <b>Esecuzione</b>   | <b>Periodo di tempo</b> | <b>Quanto in tempo</b> | <b>Classificazione</b> | <b>Amministrazione</b>      |
|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Sala conferenze    | orale               | 20 minuti               | giornalmente           | autovalutazione        | In persona                  |
| Aula del seminario | scritto             | 2 ore                   | una volta la settimana | valutazione tra pari   | Via email                   |
| EDV- Lavoro a casa | combinazione online | una settimana           | Una volta al mese      | automatically          | Homepage                    |
|                    |                     | un semestre             | una volta nel corso    | dall'insegnante        | Piattaforma d'apprendimento |

Tabella 6-1: Checklist per il design valutativo

La decisione circa la classificazione dipende dall'obiettivo didattico della valutazione. Il soggetto ed i tipi di domande adeguate, nonché i metodi sono fondamentali per la classificazione. Tutti questi diversi adattamenti influenzano lo scopo e il risultato della valutazione. Tutti i fattori devono essere considerati con attenzione per fornire un corso Blended Learning perfettamente progettato.

#### 6.4. Fonti

**Andrade, H. & DU, Y.** (2007). "Student responses to criteria-referenced self-assessment". *Assessment and Evaluation of Higher Education*, 32(2), p. 159-181

**Boud, D. & Falchikov, N.** (2006). "Aligning assessment with long-term learning". *Assessment and Evaluation of Higher Education*, 31(4), p. 399-413

**Boud, D.** (1995). "Enhancing learning through self-assessment". London: Kogan Page.

**Govindasamy, T.** (2002). "Successful implementation of e-Learning Pedagogical considerations". *Internet and Higher Education*, 4, p. 287-299

**Hounsell, D.** (2003) "Student feedback, learning and development". M. Slowey & D. Watson (Eds) *Higher education and the lifecourse* (Buckingham, Society for Research into Higher Education & Open University Press), p. 67-78.

**Ismail, J.** (2002). "The design of an e-learning system beyond the hype". *Internet and Higher Education*, 4, p. 329-336

**Ronan, Amanda** (2015). [Edudemic.connecting education & technology](http://www.edudemic.com/connecting-education-&-technology/),  
<http://www.edudemic.com/summative-and-formative-assessments/>

## Capitolo 7:

### Il Corso Pilota

A cura di: Annika Meder-Liikanen (University of Helsinki)  
Merja Auvinen (University of Helsinki)  
Ari Myllyviita (University of Helsinki)

## Contenuti del Capitolo 7

|        |                                                                                                                 |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7.     | Il Corso Pilota.....                                                                                            | 113   |
| 7.1.   | Struttura del corso.....                                                                                        | 1176  |
| 7.1.1. | Prima sessione in aula (26 gennaio 2015) .....                                                                  | 1186  |
| 7.1.2. | Periodo intermedio Online (Gennaio – Maggio 2015) .....                                                         | 1198  |
| 7.1.3. | Seconda sessione in aula 15-16 Maggio 2015<br>(Alla presenza del gruppo di valutazione del progetto QiBL) ..... | 1209  |
| 7.2.   | Risultati del corso pilota .....                                                                                | 12120 |
| 7.3.   | Rinforzare e completare i criteri di qualità .....                                                              | 12221 |
| 7.4.   | Allegati.....                                                                                                   | 12322 |

## Lista delle Figure

|                                                                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Figura 7-1: La struttura del corso Blended Learning .....                                                   | 1176  |
| Figura 7-2: Slide dalle presentazioni .....                                                                 | 12221 |
| Figura 7-3: Risultati per rafforzare e completare i criteri istituzionali di qualità .....                  | 12322 |
| Figura 7-4: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità di iscrizione.....                   | 12322 |
| Figura 7-5: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità del corso .....                      | 12423 |
| Figura 7-6: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità dell'ambiente di apprendimento ..... | 12424 |
| Figura 7-7: Risultati per rafforzare e completare la procedura di valutazione dei criteri di qualità....    | 1255  |

## Lista delle Tabelle

|                                                                                          |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Tabella 7-1: I partecipanti, le loro materie di insegnamento e paesi di provenienza..... | 11313 |
| Tabella 7-2: Piattaforme d'apprendimento -confronto .....                                | 11514 |
| Tabella 7-3: Il questionario pre-corso .....                                             | 1165  |
| Tabella 7-4: Il questionario pre-corso .....                                             | 1176  |
| Tabella 7-5: Programma del primo incontro d'aula .....                                   | 1198  |

## 7. Il Corso Pilota

Nell'ambito del progetto "Qualità in Blended Learning" (WP 6) un gruppo di insegnanti e formatori della Università "Helsinki University Viikki" - Scuola di Formazione degli insegnanti - ha progettato e realizzato un corso di prova sulla qualità dell'apprendimento misto da gennaio a maggio 2015. Il percorso di prova era realizzato come un corso di perfezionamento in servizio per soggetti e docenti esperti di classi provenienti da diverse parti della Finlandia. I partecipanti hanno guadagnato cinque crediti dal corso.

|                         |                                  |          |
|-------------------------|----------------------------------|----------|
| Olli Aho                | Direttore di una scuola primaria | Porvoo   |
| Niklas Läckström        | Insegnante di classe             | Porvoo   |
| Eija Huostila-Hällström | Insegnante di classe             | Porvoo   |
| Maarit Kostamo          | Insegnante di francese e inglese | Kouvola  |
| Terhi Hinkkanen         | Insegnante di economia domestica | Helsinki |
| Manna Parvinen          | Insegnante di inglese            | Helsinki |
| Anna-Kaisa Marjamaa     | Insegnante di classe             | Oulu     |
| Taina Arkimo            | Insegnante di francese           | Helsinki |
| Ann-Marie Tavaila       | PE ed ed. sanitaria              | Helsinki |
| Anu Hyrkkänen           | PE ed ed. sanitaria              | Helsinki |

**Tabella 7-1** : Partecipanti, material d'insegnamento e città di provenienza.

Sviluppare la struttura del corso: sono state effettuate le prove in un gruppo di lavoro di otto membri del progetto QBL, cioè i coordinatori, partecipanti al progetto e formatori degli insegnanti. Nel corso di questa procedura sono stati discussi diversi punti di vista pedagogici. Le informazioni di base e le indagini sui pacchetti di lavoro della "Qualità in Blended Learning" sono stati presi attentamente in considerazione al momento di pianificare il corso. La pianificazione si è basata sugli elementi di criteri di qualità sviluppati a seguito del lavoro di ricerca:

1. Qualità istituzionale
2. L'iscrizione
3. Qualità del corso
4. Ambiente di apprendimento e fase di apprendimento
5. Accertamento e valutazione

Questo ha influenzato anche la struttura del corso. Ad esempio, l'apprendimento intenso sulla qualità dell'apprendimento misto richiederebbe l'utilizzo dei metodi riferiti al discente di blended learning nel processo di insegnamento e di apprendimento.

Il nostro approccio pedagogico si è basato sul fatto che la conoscenza della qualità di apprendimento Blended dovrebbe essere costruita in stretta collaborazione con i tutor, i partecipanti ed i membri del progetto. I materiali esistenti (pacchetti di lavoro) hanno costituito la base su cui è stata fondata la costruzione della conoscenza. I partecipanti al test del corso sono stati stessi operatori attivi nel loro processo di apprendimento; essi hanno progettato, disegnato e realizzato i loro esperimenti didattici nelle loro scuole e con i propri studenti ed alunni dopo la familiarizzare con i criteri di qualità. In seguito, i criteri di qualità sono stati rafforzati e ri-valutati in base alle loro esperienze come insegnanti, tutor e studenti del corso pilota.

Prima di iniziare il corso pilota, abbiamo preso in considerazione diverse possibili piattaforme di apprendimento on-line. Infine, abbiamo scelto una piattaforma di tutoring online chiamato Edmodo grazie alla sua versatilità e flessibilità. Edmodo è molto facile da usare sia per l'insegnante che per lo studente. Inoltre, è gratuito per scopi didattici. I formatori ed i progettisti dei corsi lo avevano usato in precedenza con i propri gruppi di studenti ed alunni, quindi sapevamo già i lati buoni ed i limiti della piattaforma. Ai partecipanti, ai nuovi tutor - per- essere se stessi, sono state insegnate le basi di Edmodo prima dell'inizio del corso. Edmodo è gratuito, facile da gestire dall'insegnante, molto semplice da usare, in modo che le basi potrebbero essere adottate in una breve sessione di tutoring ed in una certa pratica individuale. Abbiamo iniziato la pubblicità del corso in diversi forum online circa un mese prima dell'inizio del corso stesso. Dopo l'iscrizione, i partecipanti hanno ricevuto un preliminare questionario da compilare pre-corso. Il questionario era focalizzato sulle aspettative dei partecipanti per il corso, la precedente esperienza in blended learning e le loro preferenze di tutoraggio. Sulla base delle informazioni raccolte, la struttura del corso di prova ed i contenuti sono stati ulteriormente modificati per soddisfare le esigenze dei partecipanti.



## Kurssin erilaiset toimintaympäristöt

|                                                              | Edmodo                                          | Blogit                              | Wikis                                  | GAFE                                | Peda.net                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Osoite</b>                                                | edmodo.com                                      | blogger.com<br>WordPress            | wikispaces.com                         | google.fi                           | peda.net                             |
| <b>Tyyppi (*1)</b>                                           | Kurssiympäristö                                 | Blogi ja www                        | Wiki (laajennettu)                     | Toimintajärjestelmä                 | Kurssiympäristö e-kirjat             |
| <b>Hinta / edellytys</b>                                     | Ilmainen                                        | Ilmainen                            | Ilmainen (EDU)                         | Oma domain (50-100 € / vuosi)       | Oma tunnus ilm. Ympäristö            |
| <b>Käyttöönotto</b><br>- Sähköposti<br>- Tunnus<br>- Mobiili | Ei tarpeen / Oma<br>Oma<br>iOS, Android, selain | Vaaditaan<br>Google / Oma<br>Kaikki | Ei tarpeen / Oma<br>Oma<br>selain      | Domainin mukana<br>Selain           | Vaaditaan<br>Oma<br>selain           |
| <b>Sisältää Arviointi</b>                                    | Kalenteri<br>Testit ym.                         | Integ.kalenteri                     | Integ.kalenteri                        | Kalenteri<br>Testit ym.             | Kalenteri<br>Testit ym.              |
| <b>Soveltuu</b>                                              | Laajaan käyttöön<br>koulussa                    | Portfolio<br>Vertaisarviointi       | Yhteisöllinen tuottaminen ja jakaminen | Kokonaisvaltainen ratkaisu (domain) | Laajaan käyttöön<br>koulussa (maks.) |
| <b>Vertailuksi</b>                                           | Moodle<br>NEO LMS (Edu20)                       | Facebook<br>Yammer                  | Confluence (HY)                        | Office 365                          | Edison<br>SanomaPro                  |

HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

Käyttäytymistieteellinen tiedekunta / Ari Myllyviita

www.helsinki.fi/yltiopisto

**Tabella 7-2:** Piattaforme di apprendimento – Confronto

Question Prompt: 7

Total Points: 1

**Mitä verkkotyökaluja käytät tällä hetkellä?**

Question Prompt: 8

Total Points: 15

Points per answer: 1

Olen käyttänyt seuraavia toimintaympäristöjä (merkitse rastilla x jos olet käyttänyt ja pikku o-kirjaimella, jos et ole käyttänyt): Edmodo \_\_\_\_, Wiki \_\_\_\_, Blogi \_\_\_\_, GAFE (Google application for education) \_\_\_\_, Peda.net \_\_\_\_, Edu20 (NEOLMS) \_\_\_\_, Office 365 \_\_\_\_, Fronter \_\_\_\_, Moodle \_\_\_\_, Optima \_\_\_\_, Yammer \_\_\_\_, Facebook \_\_\_\_, Second Life \_\_\_\_, BlackBoard \_\_\_\_, Tai joku muu (mikä) \_\_\_\_.

Question Prompt: 9

Total Points: 1

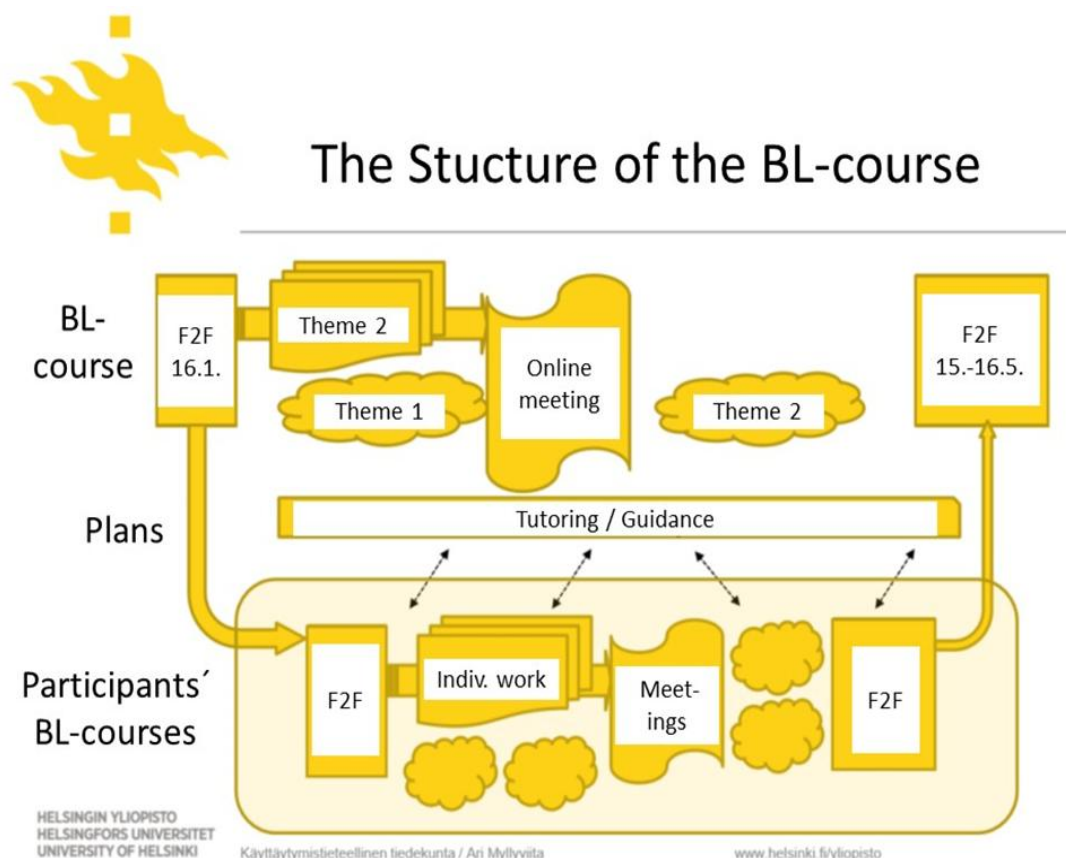
**Mihin tutor-ryhmään haluat? Huomioi, että eräät palvelut tarvitsevat tiettyjä sähköpostiosoitteita ja esim. GAFE edellyttää omassa käytössä koulun domainin käyttöä (jos domainia käytetään jo muussa yhteydessä, täytyy mahdollisesti valita toinen). Näihin kyllä palataan lähitapaamisessa.**

- ☐ Edmodo kielten opetuksessa
- ☐ Edmodo ja jatkuva arviointi
- ☐ Peda.net: muokattavat oppikirjat, oppimisympäristön räätälöinti
- ☐ Wikit: yhteisöllinen reaaliaikainen tiedon tuottaminen ja jakaminen
- ☐ Blogit: Oppimisprosessin kuvaus ja vertaisarviointi
- ☐ GAFE - Google application for Education

Question Prompt: 10

**Tabella 7-3: Il questionnaire pre-corso**

## 7.1. Struttura del corso pilota



**Figura 7-1:** La struttura del corso Blended Learning

Il percorso di prova consisteva in due sessioni faccia a faccia e di un periodo di tempo on-line. Le sessioni faccia a faccia sono state eseguite all'inizio (gennaio) e alla fine del corso (maggio), nel frattempo ha avuto luogo il periodo online. Durante il periodo online, i partecipanti hanno effettuato i loro esperimenti di insegnamento utilizzando i metodi di blended learning più adatti per i propri scopi. Per gli esperimenti didattici, i partecipanti sono stati autorizzati a scegliere tra diverse piattaforme online quella che potrebbe meglio soddisfare le loro esigenze. Le opzioni offerte erano Edmodo, Wikis, GAFE (Google Apps for Education), PedaNet e blog per scopi didattici. Abbiamo offerto il tutoraggio di queste piattaforme sia per l'uso tecnico che pedagogico. Questo è stato effettuato, durante il periodo online, sia nelle sessioni faccia a faccia che sulla piattaforma Edmodo.

|        |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------|
| Wikis  | 3 partecipanti (insegnanti di classe)                            |
| GAFE   | 5 partecipanti (1 insegnante di classe, 3 insegnanti di materie) |
| Edmodo | 4 partecipanti (3 insegnanti di lingue)                          |

**Tabella 7-4:** Il questionario pre-corso

### 7.1.1. Prima sessione faccia a faccia (26 gennaio 2015)

Il primo incontro faccia a faccia ha avuto luogo a gennaio 2015.

La giornata è iniziata con le introduzioni dei membri del progetto QBL, i tutor, i partecipanti e la gestione del progetto QiBL. il Project Manager Luca Reitano ha introdotto se stesso e l'intero progetto tramite Skype. Sono state introdotte, definiti e discussi i criteri di qualità dei pacchetti di lavoro QBL. Siamo stati anche fortunati ad avere con noi un esperto olandese in blended learning, il dottor Van der Stap Nanda dell'Università di Utrecht, per darci un webinar sul tema "Esperienze di Blended Learning di qualità". I tutor poi hanno presentato le varie piattaforme on-line e gli strumenti da utilizzare nel corso e dei criteri di qualità per la piattaforma di apprendimento. I partecipanti sono stati in grado di scegliere la piattaforma e gli strumenti che hanno trovato più adatti per i propri esperimenti didattici. Di conseguenza, quindi, sono stati formati i piccoli gruppi. E' stata introdotta con tutto il gruppo la piattaforma di apprendimento Edmodo da utilizzare durante il corso. Nel pomeriggio abbiamo lavorato in piccoli gruppi per la pianificazione nei dettagli del periodo di lavoro on-line con il tutor del gruppo, adottando gli specifici obiettivi dei partecipanti in considerazione delle varie necessità, approfondendo la conoscenza tecnica e pedagogica della piattaforma di apprendimento online da utilizzare nel loro insegnamento in esperimento. I piani iniziali sono stati documentati su Edmodo. I materiali di WP5 ed i criteri di qualità sono stati discussi nel dettaglio.

#### Venerdì, 16 gennaio 2015

8.45 am Saluto di benvenuto e caffè (Aula LUO, 3rd piano)"

9.00 am Introduzioni.

Qualità nel Progetto Blended Learning e Work Packages <http://bit.ly/106JecY>

/Ari Myllyviita

9.30 am I criteri di qualità in blended learning (StanzaSTU, 3rd piano)

**WP 1 Ricerca + materiali:** <http://bit.ly/1tun879J> / Ari Myllyviita

**WP 2 Criteri di qualità + materiali:** <http://bit.ly/ZZ1nTA> / Merja Auvinen, Ari Myllyviita

9.50 am **Un webinar** sulle esperienze di corsi di Blended Learning (University of Applied Science, Utrecht)

10.30 am L'uso di diversi strumenti online in classe, studi di casi / formatori / insegnanti di tutoraggio

**WP 4 Criteri di qualità per la piattaforma di apprendimento** / Annika Meder-Liikanen

12.00 Lunch (School Cafeteria, 1st piano)

12.45 pm **Il gruppo direttivo del QiBL** introduzioni /Luca Reitano /Skype video meeting

1.15 pm Come utilizzare la piattaforma Edmodo? Una breve introduzione / Merja Auvinen, Annu Ojala, Annmarie Tavaila

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.00 pm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Pausa caffè                                                                                                                                |
| -4.00 pm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Lavoro in gruppi di tutor:</b> Wikis - Collaborative Knowledge Production and Sharing / Peter von Bonsdorff, Ari Myllyviita ( Room LUO) |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pedanet – Learning Management Systems personali / Tapani Saarinen, Ari myllyviita (Room 2061)                                              |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Edmodo nell'apprendimento delle lingue straniere / Merja Auvinen, Annu Ojala (Room EN1)                                                    |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Blogs – Il processo di apprendimento e di valutazione condivisa / Reetta Nisonen, Annika Meder-Liikanen (Room STU)                         |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Edmodo ed il processo di valutazione e suggerimenti /Anu Hyrkkänen, Annmarie Tavaila, Ari Myllyviita ( Room KA1 )                          |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GAFE – Applicazione di Google per l'educazione /Mika Parviainen (Room Ki1)                                                                 |
| <b>WP 5 Quality Criteria for tutoring + materials</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |
| <b>Concordare, ad esempio, le questioni pratiche del periodo online sulla base di definiti criteri di qualità.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le aspettative dei partecipanti, le conoscenze pregresse dei partecipanti</li> <li>• Comunicazione, il numero di contatti durante il periodo di lavoro on-line</li> <li>• I cicli del periodo online (settimane, date)</li> <li>• Cooperazione (lavoro di gruppo ed il feedback dai colleghi)</li> <li>• Gli obblighi dei partecipanti e dei formatori</li> <li>• Il risultato atteso</li> <li>• Il materiale di fondo da utilizzare durante il periodo di online / aula capovolta: problemi di copyright, il ruolo delle TIC nei curricula, etc.</li> <li>• I piani iniziali dei partecipanti per propri corsi BL</li> </ul> |                                                                                                                                            |

**Tabella 7-5:** Programma del primo incontro d'aula

### 7.1.2. Periodo intermedio Online (Gennaio – Maggio 2015)

Dopo il primo incontro faccia a faccia, abbiamo avuto tre tutor esperti che lavorano con un piccolo gruppo di tre o quattro partecipanti al corso. Ogni gruppo utilizza una piattaforma diversa o strumenti online:

1. Il gruppo Wiki 365 / ufficio con un tutor e tre partecipanti
2. Il gruppo GAFE con un tutor e cinque partecipanti
3. Edmodo per il gruppo di insegnanti di lingue con due tutor e quattro partecipanti.

Tutti i piccoli gruppi hanno programmato insieme il loro lavoro nel dettaglio. Ogni gruppo ha convenuto, inoltre, come il tutoraggio on-line si potrebbe meglio effettuare per soddisfare ai

partecipanti gli orari dei corsi, che tipo di sostegno avrebbero bisogno i partecipanti per svolgere i loro esperimenti didattici con blended learning.

Abbiamo organizzato una riunione online durante il periodo di lavoro online concentrandoci sui temi Blended Learning di copyright. I partecipanti sono stati invitati a guardare un video in conferenza online sui problemi di copyright con uno dei maggiori esperti sul tema in Finlandia, poi rispondere ad alcune domande difficili nel loro forum di discussione nel loro piccolo gruppo di Edmodo. Dopo di che, c'è stato un incontro di video online in cui i partecipanti hanno potuto rivolgere al docente più domande e discutere di più la questione.

Il secondo incontro online è stato un asincrono uno: i partecipanti hanno guardato una presentazione PP sul ruolo delle ICT nella nuova riforma dei programmi in corso in Finlandia. Ogni piccolo gruppo ha poi discusso l'argomento nei loro piccoli gruppi in Edmodo.

La cosa più importante per tutti i partecipanti era naturalmente di progettare il proprio esperimento di insegnamento con i propri studenti o scolari in dettaglio, realizzarlo nei propri istituti e si preparano a presentarlo nella riunione faccia a faccia a maggio. In tutto questo tempo hanno avuto il supporto continuo online dai propri tutor e dal loro gruppo.

### **7.1.3. Seconda sessione d'aula, 15-16 Maggio 2015**

Il secondo incontro faccia a faccia è stato organizzato a metà maggio, dopo una giornata d'incontro con i membri del gruppo direttivo QBL (Peter Mazohl, Harald Makl, Nikolaos Tzimopoulos e Vangelis Hiliadis), i coordinatori del progetto finlandese ed i tutor del corso di prova. Nell'effettivo giorno di riunione, anche tutti i partecipanti al progetto erano naturalmente presenti.

Abbiamo discusso di nuovo sui criteri di qualità in dettaglio, sia nelle lezioni iniziali e quando i partecipanti hanno introdotto i loro esperimenti didattici utilizzando strumenti di blended learning. Cosa in particolare ha migliorato la qualità dei corsi? C'è stato qualcosa che è andato in senso opposto?

Molto tempo è stato speso per la valutazione ed autovalutazione, rivalutando e completando i criteri di qualità utilizzando alcuni strumenti più online, ad esempio. Presemo e Kahoot (vedi sotto in 7.3). E' stato anche discusso il lavoro di follow-up potenziale e di futura cooperazione. Tutti i partecipanti sono stati intervistati dai membri del gruppo direttivo. Ecco il programma dell'incontro:

Ven 15 Maggio 2015 9.30 – 16.00 “STUDIO”

Presentazione degli esperimenti didattici e di valutazione

9.30 Mattina: assemblea nell'auditorium

9.45 Mattina: caffè in STUDIO

10.00 Introduzione dei membri del gruppo QiBl: esperienze su blended learning, Riepilogo dei criteri di qualità (Nikolaos Tzimopoulos e Vangelis Hiliadis, Grecia, Peter Mazohl e Harald Makl, Austria)

10.45 I partecipanti al corso di prova presentano i loro esperimenti didattici effettuati durante la primavera. WIKIS Office 365 & GAFE & EDMODO LANGUAGES

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>o La struttura dell'esperimento d'insegnamento; che cosa, come, chi, quando etc.</li> <li>o Punto di vista qualitativo; cosa ha aumentato e diminuito la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento durante l'esperimento di insegnamento?</li> </ul> |
| 12.00 | PRANZO & CAFFE'                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12.45 | Presentazioni di partecipanti al corso prolungato: WIKIS Office 365 & GAFE & EDMODO LANGUAGES                                                                                                                                                                                                    |
| 2 pm  | Valutazione, autovalutazione, dibattito e completamento dei criteri di qualità. (Test dei partecipanti al corso, insieme tutor e membri del gruppo QiBL. Presemo / Annika)<br>Brevi interviste ai partecipanti (Harald Makl & Vangelis Hiliadis)                                                 |
| 2.45  | Questionario (Peter Mazohl & Nikolaos Tzimopoulos)                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.50  | Feedback el corso. (Tool: Kahoot/Reetta)                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.15  | I commenti dei membri del gruppo QiBL sul corso (Peter Mazohl, Nikolaos Tzimopoulos, Harald Makl, Vangelis Hiliadis)<br>Messa a fuoco.                                                                                                                                                           |
| 3.45  | Distribuzione dei diplomi del corso, foto ufficiale                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4 pm  | Fine del Meeting                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tabella 7-6: Programma del secondo incontro d'aula

## 7.2. I risultati del corso pilota

Il corso ha offerto sia ai tutor che ai partecipanti preziose intuizioni circa la qualità di blended learning. Riteniamo che questo tipo di approccio pratico in cui la teoria è immediatamente messa in pratica attraverso i singoli esperimenti didattici serva come un ottimo trampolino per una discussione aperta sui criteri di qualità del blended learning. Raccomandiamo molto questo tipo di doppio approccio per tutti i preliminari dei corsi di blended learning.

Durante la seconda sessione faccia a faccia, i partecipanti hanno presentato i loro esperimenti didattici. C'erano dodici partecipanti provenienti da diverse parti della Finlandia: Kouvola, Porvoo, Oulu ed Helsinki. Tutti gli esperimenti d'insegnamento avevano diversi gruppi target, obiettivi e risultati differenti. C'era anche diversità dell'età degli studenti. Questo è stato molto interessante e ha dato spunti versatili a problemi di qualità del Blended Learning. Gli esperimenti sono stati tutti presentati il giorno dell'esercitazione e descritti anche nella piattaforma di lavoro Edmodo per concentrarsi tutti anche sul dopo corso.

### 7.3. Rafforzamento e completamento dei criteri di qualità

## The quality in Blended Learning

- **Leadership** – how to manage the group
- How manage with **people** – choose wisely the communication tool – should it be the one you want to learn to use
- **Policy** – do what you need to do, not something else
- Check all **resources** you need – what students need
- The **process** is based on the context of the real world
  - You have to try what you are studying (BL)
  - Don't try just "something", make the real thing
  - Make your own timetable
- THEN WE HAVE RESULTS



Merja Auvinen & Ari Myllyviita / Aug 28, 2015  
Malaga Conference

Figura 7-2: Slide dalle presentazioni

La qualità è basata sulla comprensione del processo e del contesto. La gestione ben progettata e la leadership, ben pianificata, come le persone che sono collegate tra di loro (un valido strumento di comunicazione), consapevolezza delle risorse necessarie, i processi basati sul principio di “apprendere facendo” / “learning by doing”.

Durante il corso di test, i criteri di qualità da WP 2 ( qualità dell'Istituzione, la qualità di registrazione, la qualità del corso, la qualità dell'ambiente di apprendimento e la valutazione della qualità) sono stati discussi, nuovamente valutati e completati. Ciò è stato fatto per discutere i criteri di qualità dal punto di vista dei partecipanti sulla base dei propri esperimenti didattici. Questa era una parte importante dal punto di vista pedagogico dell'intero percorso di prova; l'approccio è stato fin dall'inizio molto orientato allo studente, i partecipanti sono stati inclusi nel processo di costruzione della conoscenza durante il corso e gli operatori sono stati attivi nel loro processo di apprendimento. Hanno imparato come pianificare, progettare, scegliere gli strumenti più idonei per conseguire i propri scopi, svolgere e valutare il proprio corso sperimentale di apprendimento misto.

Il rafforzamento ed il completamento dei criteri di qualità è stato fatto nel secondo incontro di faccia a faccia con un pubblico attivando uno strumento online chiamato Presemo. Caratteristiche attivazioni simili si possono trovare su molti altri strumenti online, ad esempio Socrative.

Con questo strumento, i partecipanti sono stati in grado di aggiungere i propri suggerimenti alla lista dei criteri e votare per le questioni di qualità più importanti. I risultati di questo lavoro può essere visto nelle immagini di seguito riportate. I criteri ed i lavori sono stati divisi in cinque categorie: l'istituzione, l'iscrizione, la qualità del corso, l'ambiente di apprendimento e l'accertamento / valutazione.

## 7.4. Allegati:

Read through the Institutional quality factors. Discuss them with the person sitting next to you and add points of view that are missing in your opinion. What should be taken into consideration in addition from the institution's point of view?

—

Pisteet:

- (3) e-course content completeness
- (3) Curriculum in active use - blended learning always in connected to the curriculum
- (3) Pedagogy
- (2) Instructional Design
- (2) Resources of the institution / Course provider; Technical, Human and Financial
- (2) Useable platform
- (2) Naming institutional goals
- (2) Helpdesk
- (2) Copyright issues are taken into consideration
- (2) Own real project / task
- (2) The institution's policy is to offer a learner-centered access to teaching
- (2) Open what criterias mean in terms of quality
- (1) Administration: Technical Administration, Program Administration
- (1) Teachers/Trainers ICT Skills and Didactic Skills
- (1) Working infrastructure, wlan
- (1) Allocating tasks (who's doing what)
- (1) agreed curriculum (content, mission, ...)
- (1) Leading group - division of responsibilities
- (0) Documentation (Documentation Control, Course, Materials, Reports ...)
- (0) Clear
- (0) The institution has wide networks and is active in networking
- (0) A system for collecting feedback from students

Figura 7 3: Risultati per rafforzare e completare i criteri istituzionali di qualità

What are important quality factors when carrying out enrollment for a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one factor at a time.

—

Pisteet:

- (6) Information about the course contents and goals
- (4) Timetable
- (4) assessment criteria
- (4) added value for learning
- (3) #easy access to software and materials
- (2) #pre-information about the structure of the course
- (2) getting the students to set their own goals for the course
- (2) expectations of members
- (1) #participants' pre-knowledge
- (1) #knowledge of participants' ict skills
- (1) equipment needed
- (1) evaluation
- (0) #registration system
- (0) #enrollment handling
- (0) Informing students' parents (esp. with younger students)
- (0) deadline
- (0) copyright issues
- (0) required preknowledge
- (0) netiquette
- (0) individual protection issues
- (0) development during course
- (0) group division
- (0) rules for when the teacher can be contacted
- (0) documentation (eg materials, feedback system)

Figura 7 4: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità di iscrizione

What are important quality factors in a blended learning course itself? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

–

Pisteet:

- (7) interaction
- (4) back up contact and motivational support
- (3) authentic material, current issues
- (3) Platform that works on different devices
- (3) setting your own goals
- (2) #documentation of the course
- (2) Continuous evaluation
- (2) ICT support
- (2) peer learning
- (2) diversification
- (1) #Well known course structure and (necessary) resources
- (1) peer contact and discussions
- (1) Giving the student the possibility to advance according to their own skill level
- (1) Added value for learning
- (1) giving the students the possibility to have a say about the course contents
- (1) active tutoring online
- (1) Platform that's easy to use
- (1) using varied assessment methods
- (0) #course development
- (0) #instructional design
- (0) #Get to know the tutor(s)/teacher(s) and the other learners
- (0) #Use of technology
- (0) help available - when and how
- (0) one plus one is more
- (0) current issues
- (0) Self evaluation and feedback from teacher
- (0) plan for drop out prevention

Figura 7 5: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità del corso

What are important quality factors in a learning environment on a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

–

Pisteet:

- (8) Platform that is easy to use
- (6) Visually and emotionally inviting platform
- (5) portfolios for individual students taking different courses
- (3) #Getting students engaged
- (3) Platform that works on different devices
- (3) versatile
- (3) multi task and useage possible
- (3) Clearly structured files for different types of tasks
- (2) #Motivation: External controlled motivation and Self determined motivation
- (2) #Communication
- (2) easy to use
- (1) #Maintain enduring engage ment
- (1) #Learning platform
- (1) #Equipment & Software
- (1) #Platform for the distance learning phase
- (0) #Re - engaging students who drift away or fail to engage
- (0) #Technical Learning Environment
- (0) #Additional issues
- (0) #Student support
- (0) #Tutorial support
- (0) #Workload
- (0) #Technology
- (0) a visually appealing platform
- (0) new tools possible to implement
- (0) Giving the teacher a quiz tool that corrects itself

Figura 7 6: Risultati per rafforzare e completare i criteri di qualità dell'ambiente di apprendimento

What are important quality factors when carrying out assessment and evaluation on a blended learning course? Read through the existing criteria (marked with a #). Discuss with the person sitting next to you: what could be added? Is there a point of view missing that should be taken into consideration? Send one criteria at a time.

–

Pisteet:

- (5) Evaluation must be based on the set goals
- (5) Peer evaluation should be easy
- (5) the possibility to assess progress and the fact of learning new things during the course
- (5) continuous assessment
- (4) peer assessment in addition to teacher's assessment
- (3) using different types of testing
- (3) different ways to assess for different learners
- (3) Teacher's feedback should always be in the same place and easily accessible
- (2) criteria understandable
- (1) #Evaluation criteria (course provider's view as well as learner's view)
- (1) the possibility to receive and discuss feedback of assessment
- (0) #Planning and Definition
- (0) #Assessment execution
- (0) #Validation of the course (learner's view)
- (0) assessment throughout the course

*Figura 7-3: Results of reinforcing and completing the assessment and evaluation quality criteria*

## Capitolo 8: Conclusioni

L'esperienza ha dimostrato che migliorare la qualità dell'insegnamento è una sfida che presenta diversi livelli di complessità

Fabrice Hénard e Deborah Roseveare

La qualità conta - in particolare nell'insegnamento. Un Insegnamento di alta qualità può portare a migliori risultati di apprendimento. Quando usiamo tecniche di insegnamento speciali come il Blended Learning la questione della qualità assume naturalmente un ruolo importante. Parlando di qualità, dobbiamo affrontare una serie di questioni:

- Cosa si intende con garanzia di qualità e quale approccio possiamo scegliere?
- Quali sono i soggetti coinvolti o i principali attori nel processo di verifica della qualità?
- Quali sono i sistemi di garanzia della qualità attualmente utilizzati o validi per noi in Europa?
- Come può la garanzia della qualità essere implementata in una scuola o agenzia formativa?
- Qual è il vantaggio della garanzia della qualità per gli studenti?

Ci si deve porre queste e altre domande quando si pianifica un sistema di formazione in Blended Learning di alta qualità. Il consorzio potrebbe trovare alcune risposte alle domande menzionate sopra. Come risultato di seminari, dibattiti, convegni, indagini e studi di "lezioni apprese" da numerosi corsi e-learning e Blended Learning svolti dai membri del consorzio, è

stato sviluppato un adeguato quadro qualitativo ponendo particolare attenzione alle esigenze di apprendimento degli studenti. Il punto di partenza di tutte le considerazioni è stato il discente adulto, ma il consorzio ha scoperto che - ad eccezione del problema della maturità dello studente - quasi tutti i fatti e le descrizioni del quadro qualità sono rilevanti per i settori della formazione professionale e dell'istruzione superiore.

### **8.1 Perché usare un sistema della qualità?**

I quality frameworks sono ben definiti sistemi di garanzia della qualità, con una descrizione aperta e devono adattarsi al caso specifico della situazione di insegnamento (che può dipendere dall'istituto di insegnamento, dal soggetto o da una speciale condizione di insegnamento di uno specifico corso rivolto a un gruppo ben definito). In qualche modo, i quadri della qualità possono essere visti come la descrizione di una struttura aperta composta dalla sintesi di tutti gli elementi di un sistema di garanzia della qualità dove l'utente (educatore, organizzatore della didattica o dell'unità didattica) può selezionare gli elementi necessari e pertinenti alla propria specifica attività didattica.

### **8.2 Come usare il quadro di qualità sviluppato?**

Il quadro di qualità sviluppato offre una descrizione versatile dei campi di qualità, che completano l'ISO/IEC esistente con gli elementi necessari che sono contestuali alle esigenze degli studenti. Queste esigenze sono state prese come punto di partenza per le considerazioni dei criteri di qualità e hanno portato ad un elenco di criteri di qualità che si adattano ai diversi campi di qualità.

I vari criteri di qualità offrono una serie di metodi di accesso versatili per la garanzia della qualità. I criteri di qualità riguardano il completo processo di insegnamento in un ambiente Blended Learning. Qui il processo del Blended Learning è in primo piano, altre questioni come aspetti pedagogici o la collaborazione di studenti o gruppi, non facevano parte del tema del progetto.

### **8.3 Sviluppi futuri**

Il Blended Learning necessita di una pedagogia (Leo Casey 2011). Da questo punto di vista - senza dubbio corretto - un'ulteriore ricerca deve essere intrapresa per trovare una pedagogia aderente pensata per il Blended Learning. Inoltre, il quadro di qualità deve essere migliorato e deve riguardare anche le questioni pedagogiche. Un secondo passo è la realizzazione pratica di un tale ambiente di apprendimento.

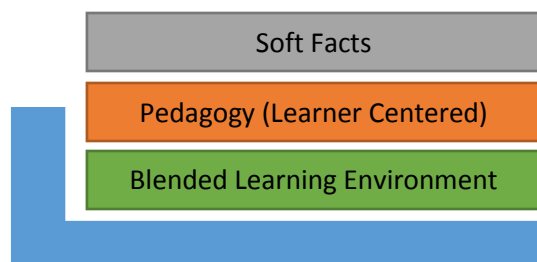


Figura 8-1: Il metodo della qualità per un ambiente del Blended Learning completo

Nel grafico sono anche menzionati i cosiddetti soft facts, che sono elementi come la materia insegnata o la struttura del gruppo (degli studenti).

Il consorzio continuerà le attività intraprese nel quadro del progetto e a fare ulteriori ricerche ed esperienze pratiche per sviluppare il Blended Learning in modo molto soddisfacente.

#### 8.4. Bibliografia

Casey, Leo; Kyofuna, Sara (Eds.) (2011): Finding Pedagogy for Blended Learning. InternationalConference on Engaging Pedagogy. Dublin, 16/12/2011. Dublin, checked on 9/23/2015.

**Numero Progetto** 539717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP

Versioni in inglese, Tedesco, italiano e spagnolo di questo manuale sono disponibili sul sito del progetto: <http://www.blendedlearning-quality.eu/>

**Avvertenza:** Il progetto è finanziato col supporto della Commissione Europea. La presente pubblicazione rispecchia il punto di vista del consorzio BladEdu (Blended Learning for Adult Education) e la Commissione non può essere in alcun modo essere ritenuta responsabile di ogni uso improprio che possa essere fatto delle informazioni qui contenute.