

La validazione qualitativa di *adASTRA*, una suite di rubric per la progettazione/realizzazione di eLearning di qualità

Patrizia Ghislandi e Federica Cumer*

Sommario

Coerentemente con gli obiettivi del progetto FIRB «Ret@ccessibile: insegnamento-apprendimento insieme e per tutti in un progetto di vita», l'unità di ricerca di Trento ha creato una guida per la progettazione, realizzazione ed erogazione di corsi eLearning: le rubric *adASTRA*. Nell'articolo verrà illustrata la ricerca qualitativa di stampo fenomenologico realizzata per la validazione delle rubric *adASTRA*, effettuata con gli e-Tutor del progetto «Ret@ccessibile».

Il contesto: le rubric *adASTRA*

La nostra esperienza all'Università di Trento nella progettazione e realizzazione di corsi universitari interamente *online* o *blended* è stata sempre accompagnata dal desiderio di garantire qualità nella didattica. Per mettere in pratica questo proposito, abbiamo adottato come modello di riferimento per la qualità dell'eLearning quello creato dallo Sloan-Consortium (Mayadas, Bourne e Moore, 2002), un'associazione statunitense che si occupa da anni di promuovere una didattica online di qualità nell'insegnamento.

Nel modello Sloan-C vengono individuati i «cinque pilastri», ovvero gli elementi portanti della qualità dell'eLearning: *learning effectiveness, student satisfaction, faculty satisfaction, cost effectiveness, access*.

Prendendo l'avvio da questi studi, abbiamo ritenuto indispensabile creare uno strumento capace di garantire a chi progetta corsi eLearning la possibilità di operare in modo corretto. Gli strumenti esistenti in letteratura¹ non sembrano però offrire un supporto completo nella progettazione e realizzazione di corsi eLearning online e blended, in quanto prevedono un monitoraggio prevalentemente *ex post*, ovvero che deve essere effettuato alla fine del corso, e qualche volta in itinere, mentre non viene preso in considerazione il monitoraggio *ex ante*.

* Dipartimento di Scienze della Cognizione e della Formazione, Università degli Studi di Trento-Rovereto (TN). Benché questo lavoro sia stato nella sua globalità condiviso e discusso dalle due autrici: Patrizia Ghislandi è autrice delle prime tre sezioni, mentre Federica Cumer ha elaborato le ultime tre sezioni.

¹ Per una rassegna degli strumenti e per i relativi riferimenti bibliografici vedi Ghislandi et al. (2008).

Monitorare *ex ante* significa garantire qualità sin dall'analisi e dalla progettazione dell'intervento formativo stesso, attraverso un aiuto — uno *scaffolding* — ai progettisti, ricordando loro gli elementi ai quali occorre fare riferimento quando si progetta un corso eLearning di qualità. L'esperienza accumulata in questi anni ci ha consentito di comprendere quanto il monitoraggio in itinere e ancor di più quello *ex ante* siano fondamentali per garantire la qualità del corso in progettazione o in svolgimento, senza rimandare i possibili miglioramenti a eventuali corsi futuri.

Abbiamo, quindi, ritenuto necessario creare un nuovo strumento di supporto capace di:

- tenere conto delle caratteristiche positive degli strumenti esistenti;
- porre rimedio alle eventuali carenze degli strumenti disponibili;
- monitorare le attività di eLearning non solo *ex post*, ma anche in itinere ed *ex ante*.

Il risultato del lavoro di questi ultimi anni sono le rubric *adASTRA*, una guida destinata a chi si occupa della progettazione e/o realizzazione e/o erogazione e/o fruizione di corsi eLearning, ovvero i progettisti, i docenti, gli eTutor e/o gli studenti; esse rappresentano inoltre uno strumento volto a garantire la qualità dei contenuti e dell'apprendimento online lungo tutto il percorso di realizzazione di un modulo eLearning.²

Le rubric *adASTRA* e le relative sotto-rubric hanno l'obiettivo di supportare le quattro fasi di realizzazione di un modulo eLearning (vedi tabella 1): analisi, design, erogazione e monitoraggio. È in fase di realizzazione la rubric sull'erogazione, mentre le rubric esistenti sono:

1. Analisi;
2. Design, che include le seguenti sotto-rubric: Design, Accessibilità, Syllabus, Comunità di pratica, Screencast.
3. Monitoraggio, che include le seguenti sotto-rubric: Monitoraggio qualitativo dei feedback degli studenti e Monitoraggio qualitativo dei feedback dei docenti.

Il progetto di validazione

Le rubric *adASTRA*, considerato l'ambiente in cui andranno ad agire, ovvero quello dell'apprendimento online, sono uno strumento dinamico che necessita di costanti aggiornamenti e modifiche. Affinché rappresentino un rigoroso strumento di monitoraggio della qualità, è necessario che siano sistematicamente e completamente validate (Dray et al., 2011).

La validità esprime il grado di precisione con cui un test riesce a misurare ciò che si propone di misurare. Il nostro obiettivo è che le rubric *adASTRA* siano valide, ovvero in grado di misurare la qualità della progettazione e della realizzazione di un corso eLearning. Avendo identificato come approccio migliore alla validazione delle rubric una ricerca di tipo qualitativo, è stato necessario stabilire dei parametri di tipo non-statistico (Lincoln e Guba, 1985), ovvero le caratteristiche che le rubric devono possedere per essere ritenute valide.

Muovendo dalla nostra esperienza nella progettazione e nel monitoraggio di attività eLearning, abbiamo quindi stabilito che una rubric è valida quando è:

1. *Completa*: per tutte le fasi di monitoraggio prese in considerazione, la rubric comprende tutti e solo gli item che sono necessari a definire la qualità di quella fase;
2. *Corretta*: gli item proposti all'interno di ogni rubric sono adeguati a valutare la qualità di quella fase;

² Per una panoramica completa sulla suite delle rubric *adASTRA* vedi Ghislandi e Cumer (2012).

TABELLA 1
Le fasi di un modulo eLearning e il monitoraggio delle rubric *adASTRA*

	FASE	DESCRIZIONE DELLA FASE	OBIETTIVO DELLA RUBRIC <i>adASTRA</i>	A CHI È DESTINATA LA RUBRIC
1	<i>Analisi</i>	Il progettista/docente analizza le esigenze degli <i>stakeholders</i> (i committenti, i docenti, i progettisti e gli studenti) e le risorse disponibili, definendo alcuni elementi quali: le caratteristiche del destinatario/utente del corso, i prerequisiti, le tecnologie a disposizione, ecc.	Monitorare la documentazione di analisi realizzata dal progettista/docente circa il rapporto tra esigenze e risorse disponibili.	– Progettista; – Docente.
2	<i>Design</i>	Il progettista/docente realizza il corso online o blended tenendo conto di tre dimensioni fondamentali: organizzativa, didattica e tecnologica. Si definiscono così le strategie didattiche, le modalità di valutazione, la scelta e le modalità di utilizzo della tecnologia, ecc. Tutti gli elementi del design vengono raccolti in un syllabus, ovvero in un documento destinato agli studenti in cui si descrive il corso progettato e che verrà pubblicato nel sito utilizzato dal docente, dagli eTutor e dagli studenti. Il sito comprende gli ambienti destinati a: – comunicazione (bacheca, forum, chat, ecc.); – pubblicazione o co-costruzione dei materiali (contenuti, wiki, ecc.).	Monitorare le attività del progettista/docente/eTutor nella progettazione e realizzazione del corso online o blended.	– Progettista; – Docente; – eTutor.
3	<i>Erogazione</i>	Si attivano gli accreditamenti degli studenti sul sito online del corso. L'inizio e la fine dell'accREDITAMENTO coincideranno precisamente con l'inizio e la fine del corso.	Monitorare: – se tutto quello che è stato progettato e realizzato nella fase di design avviene in modo corretto; – se vengono attivati tutti gli aggiustamenti da parte del docente e degli eTutor che si rivelano necessari durante lo svolgimento del corso.	– Progettista; – Docente; – eTutor; – Studente.
4	<i>Monitoraggio</i>	È la fase nell'ambito della vita del corso eLearning che è destinata specificamente al monitoraggio in itinere ed ex post. Con le rubric <i>adASTRA</i> si intende, infatti, promuovere il monitoraggio del modulo eLearning dal momento di analisi fino alla chiusura del modulo stesso.	Si monitorano i feedback qualitativi e quantitativi degli studenti, dei docenti, dei progettisti e degli eTutor.	– Progettista; – Docente; – eTutor; – Studente.

3. *Facile da usare*: la comprensione di ogni singola rubric è immediata facendo ricorso il meno possibile al manuale di istruzioni;
4. *Efficace*: la rubric raggiunge l'obiettivo che intende perseguire;

5. *Efficiente*: la rubric consegue l'obiettivo prestabilito con il minimo sforzo possibile.
- Per verificare se questi parametri vengano rispettati nelle rubric *adASTRA*, abbiamo proposto:

1. una revisione da parte di un team di esperti, a cui sono state proposte le rubric affinché potessero analizzarle in dettaglio;
2. un'intervista allo stesso team di esperti per valutare se le rubric precedentemente analizzate rispettavano i cinque parametri di validità stabiliti.

Abbiamo coinvolto, come team di esperti, gli eTutor del progetto FIRB «Ret@ccessibile», che rappresentano i soggetti meglio indicati per effettuare il processo di validazione delle nostre rubric. Gli eTutor, infatti, durante il progetto FIRB hanno avuto la possibilità di acquisire le competenze, i metodi e gli strumenti necessari per progettare e moderare un corso online. L'ottica di analisi degli eTutor e la loro esperienza nell'ambito della progettazione e del monitoraggio di corsi eLearning erano in linea con l'obiettivo della nostra ricerca, che era quello di migliorare e consolidare le rubric *adASTRA*.

Per effettuare la fase di revisione, agli eTutor sono state proposte tutte le rubric *adASTRA* attualmente a disposizione (in totale otto rubric) ed è stato dato loro del tempo (due settimane circa) per visionarle, nonché libero arbitrio nella modalità di analisi.

Successivamente è stata realizzata con ciascun soggetto una conversazione o, meglio, un'intervista semi-strutturata. Per ovviare ai problemi di distanza chilometrica tra l'intervistatrice e gli eTutor, l'intervista è stata effettuata tramite Skype.

Per quanto riguarda la parte tecnica possiamo affermare che le nostre interviste sono state buone, in quanto non hanno subito interferenze o interruzioni che per problemi di connessione o altro avrebbero potuto insorgere. L'intervista (della durata media di 50 minuti) prevedeva una traccia prestabilita di domande, che non è stata seguita per tutti i soggetti allo stesso modo. Il nostro intento era infatti quello di «indirizzare il partecipante» (Giorgi, 2009).

La traccia stabiliva la seguente successione di domande:

1. È stato chiesto ai soggetti intervistati di descrivere le loro impressioni nel momento in cui hanno preso in mano, per la prima volta, le rubric *adASTRA*. Abbiamo utilizzato l'intervista agli eTutor anche per sondare quali erano i passaggi di maggior difficoltà, in modo da poterli poi affrontare adeguatamente e spiegare nel manuale sulle rubric che stiamo realizzando.
2. È stato indagata la modalità con la quale gli eTutor hanno analizzato le rubric *adASTRA*. Tutti i soggetti intervistati hanno preferito applicare le rubric a uno o più corsi da loro stessi progettati in precedenza.
3. Con gli eTutor è stato verificato se ognuna delle rubric *adASTRA* soddisfaceva i cinque parametri di validità del nostro modello, ovvero completezza, correttezza, facilità, efficacia ed efficienza.
4. È stato domandato agli eTutor se fossero stati individuati parametri mancanti nelle rubric ed, eventualmente, quali potessero essere le fasi di monitoraggio non considerate nell'attuale versione delle rubric *adASTRA*.
5. È stato chiesto agli eTutor se intendessero utilizzare le rubric *adASTRA* nella progettazione di un loro prossimo modulo eLearning.

Criteria e metodi

Si è identificato come miglior approccio alla validazione delle rubric *adASTRA* una ricerca di tipo qualitativo e, in particolare, una metodologia di tipo fenomenologico. Questo dipende da tre ragioni essenziali:

- La fase iniziale di una ricerca fenomenologica riconosce che è necessario comprendere un fenomeno dal punto di vista dell'esperienza vissuta per riuscire a scoprirne il significato (Englander, 2010). E così è stato

per noi. Quello che si voleva ricavare, infatti, era una *descrizione riflessiva e profonda* degli eTutor circa le rubric *adASTRA*.

- Nel momento della selezione dei soggetti per una ricerca fenomenologica la domanda che il ricercatore deve fare loro è: «hai l'esperienza che sto cercando?». Il compito del ricercatore sarà quindi trovare e selezionare partecipanti che riportino di aver avuto una specifica esperienza del fenomeno studiato (ibidem). Gli eTutor del progetto FIRB «Ret@ccessibile» coincidevano con i soggetti che meglio potevano rispondere al quesito proposto, in quanto possedevano la corretta esperienza del fenomeno in questione, ovvero la creazione di corsi eLearning.
- Se la nostra ricerca era finalizzata a indagare i vissuti dei soggetti, la loro percezione della realtà, non ci si poteva che affidare a uno dei tipici strumenti di raccolta dati della ricerca fenomenologica. Essi hanno, infatti, la capacità di cogliere l'essenza dell'esperienza vissuta. È stata quindi adottata una conversazione audioregistrata.

Risultati della validazione

I giudizi raccolti sono stati registrati (previo consenso firmato da parte dei soggetti intervistati) e accuratamente trascritti. Ogni trascrizione è stata analizzata e codificata. Con la categorizzazione sono stati evidenziati i suggerimenti forniti dagli eTutor durante la conversazione con l'intervistatrice, in quanto molto utili per il lavoro di aggiornamento delle rubric *adASTRA*; inoltre ci hanno dato una conferma del ruolo attivo e fondamentale degli eTutor nel progetto di validazione della suite *adASTRA*.

Tutti i suggerimenti sono stati raggruppati e suddivisi in tre categorie ed elencati come evidenziato nella tabella 2, in modo tale da

portare ordine, struttura e significato alla totalità dei dati raccolti (Cicognani, 2002).

Discussione

In base ai suggerimenti espressi dagli eTutor del progetto FIRB «Ret@ccessibile» risulta che le rubric *adASTRA* si dimostrano:

- *Corrette*. Gli item proposti all'interno di ogni rubric sono adeguati per valutare la qualità di quella fase. Alcuni eTutor hanno più volte sottolineato la ridondanza o la particolarità di alcuni item. Ma, ad eccezione della rubric dedicata ai feedback degli studenti, questo non risulta per loro un problema dal momento che «se un item non viene usato perché il corso non lo prevede, è bene che rimanga lì anche solo per finalità di riflessione!».
- *Efficaci*. Gli eTutor hanno definito le rubric *adASTRA* efficaci in quanto sono uno strumento da cui trarre supporto e da cui «uno impara qualcosa». Ce l'hanno confermato anche con questa affermazione: «Ho trovato tante cose che mi sarebbero state utili da sapere fin dall'inizio come eTutor!».
- *Non del tutto complete*. Per quanto riguarda le fasi di monitoraggio, gli eTutor considerano che la suite *adASTRA* sia sufficientemente completa. Per quanto concerne, invece, le singole rubric, sono state proposte numerose modifiche e aggiunte da parte degli intervistati. Tutte le loro considerazioni verranno quindi analizzate e adottate.
- *Non facilissime da usare*. Gli eTutor FIRB hanno trovato l'attuale versione delle rubric *adASTRA* non immediatamente chiara e comprensibile, quasi disorientante al primo sguardo. Per ovviare a questa mancanza, è nostra intenzione:
 - «migliorare il layout del documento per una comprensione immediata della compilazione»;

TABELLA 2
Le considerazioni effettuate dagli eTutor FIRB e la loro categorizzazione

CATEGORIA	SUGGERIMENTI
Modifica all'interno della singola rubric	<ul style="list-style-type: none"> – Come tutti gli item delle rubric, anche quelli della rubric sull'analisi è bene che siano posti sotto forma di domanda. In questo modo «si mette l'utente nella condizione di effettuare una riflessione». – Gli item delle rubric sul design e realizzazione e delle rubric dei feedback degli studenti e dei docenti sono troppo numerosi e ridondanti; in particolar modo la rubric concernente il feedback degli studenti deve essere notevolmente snellita, perché «uno studente tenderebbe a mollarla prima». – Nella rubric sullo screencast, «alcuni elementi possono essere tranquillamente trascurati... è vero che c'è una pianificazione, ma non a un livello così profondo». – Sarebbe meglio che la rubric degli studenti fosse in forma anonima.
Aggiunta alla singola rubric	<ul style="list-style-type: none"> – La rubric sull'analisi sarebbe più completa se gli item fossero corredati da un indicatore di misura. – La rubric sui feedback degli studenti potrebbe indagare anche «se il materiale didattico e i suoi contenuti sono stati interessanti, stimolanti».
Modifica generale alla suite completa delle rubric	<ul style="list-style-type: none"> – «Migliorare il layout del documento per una comprensione immediata della compilazione». – «In un'ottica costruttivista di coprogettazione», si potrebbe far partecipare anche lo studente alla realizzazione del syllabus. – Creare una rubric sui feedback degli studenti dedicata a un «piccolo campione di studenti che possono essere più o meno coinvolti nella progettazione del corso». – Mettere online la suite delle rubric: «Sarebbe interessante vederla in un'ottica online». – Proporre una nuova rubric che consenta di effettuare una riflessione sul rapporto tra studente e docente, in particolare «su come cercare di approcciarsi allo studente» in un corso online. – Proporre una rubric sul design e sulla realizzazione allo studente che «non è molto abituato a usare tecnologie per l'università». – Proporre una nuova rubric sulla comunità di pratica allo studente perché sia spiegato loro «il dominio, il territorio comune in cui si troveranno e la comunità che si creerà». – Proporre una nuova rubric inerente il rapporto tra docente ed eTutor.

- realizzare un manuale di istruzioni che accompagni la compilazione delle rubric.
- *Non completamente efficienti.* Dovendo applicare uno sforzo nella comprensione iniziale delle rubric, gli eTutor ci hanno evidenziato la non completa efficienza dello strumento, che verrà quindi migliorato con la futura creazione di un sistema esperto per le rubric.

Conclusioni e sviluppi futuri

Validare le rubric attualmente a disposizione ci ha consentito di avvicinarci sempre più all'obiettivo che ci eravamo posti, ovvero

realizzare una valida guida alla progettazione e al monitoraggio dei corsi accademici online, in particolare quelli di tipo costruttivista e collaborativo, da utilizzarsi ex ante, in itinere ed ex post. Come detto in precedenza, la suite di rubric *adASTRA* è uno strumento che necessita di continui aggiornamenti e modifiche.

I progetti futuri dell'unità di Trento sono i seguenti:

- *Un sistema esperto per le rubric*
 Vorremmo che in futuro *adASTRA* potesse migrare in un sistema esperto online che guidi l'utente nella progettazione con livelli più elevati di precisione e agilità. Il sistema, infatti, porrà all'utente una serie di quesiti

iniziali e, in base alle esigenze che verranno dichiarate dall'utente stesso, saranno proposti solo alcune rubric e alcuni item.

– *Rivisitazione delle rubric secondo il modello di Garrison & co.*

Riteniamo interessante approfondire e sviluppare il primo pilastro — quello relativo alla *learning effectiveness* — del modello Sloan-C, quadro teorico di riferimento attuale delle rubric adASTRA, attraverso le tre presenze — *teaching, cognitive e social* — del modello delle *Communities of inquiry* di Garrison, Anderson e Archer (2000). Uno dei nostri obiettivi è quello di proporre il parametro dell'efficacia in funzione delle tre presenze citate e, quindi, di supportare ogni pilastro di qualità con un quadro teorico ben strutturato.

Ringraziamenti

Questo lavoro è stato sviluppato nell'ambito del progetto FIRB «Ret@ccessibile: insegnamento-apprendimento insieme e per tutti in un progetto di vita» (protocollo: RBNE07WBKL_004), finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca/MIUR e dalle istituzioni coinvolte.

L'Unità di Ricerca di Trento include Patrizia Ghislandi (coordinatrice), Federica Cumer, Nan Yang, Marco Dallari, Massimiliano Tarozzi, Antonio Mattei, Daniela Paolino e Chiara Eberle.

Insieme all'Università degli Studi di Trento partecipano alla ricerca: l'Università di Roma «Foro Italico» (coordinatrice

nazionale: Lucia de Anna), l'Università di Napoli «Federico II», l'Università di Roma Tre, l'Università di Bologna, la Fondazione «Don C. Gnocchi Onlus» di Milano.

Bibliografia

- Cicognani E. (2002), *Psicologia sociale e ricerca qualitativa*, Roma, Carocci.
- Dray B.J., Lowenthal P.R., Miszkiewicz M.J., Aracelli Ruiz-Primo M.A. e Marczynski K. (2011), *Developing an instrument to assess student readiness for online learning: A validation study*, «Distance Education», vol. 23, n. 1, pp. 29-47.
- Englander M. (2010), *L'uso dell'intervista nella ricerca descrittiva fenomenologica nel campo delle scienze umane*, «Encyclopaideia», vol. XIV, n. 27, pp. 33-56.
- Garrison D.R., Anderson T. e Archer W. (2000), *Critical inquiry in text-based environment: Computer conferencing in higher education*, «The Internet and Higher Education», vol. 2, nn. 2-3, pp. 87-105.
- Ghislandi P. e Cumer F. (2012), *Quality for eLearning accessibility* (documento interno).
- Ghislandi P., Pedroni A., Pellegrini A. e Franceschini D. (2008), *eLearning e qualità*, «Il giornale dell'eLearning», vol. 2, n. 3, <http://www.wbt.it/index.php?pagina=580>.
- Giorgi A. (2009), *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*, Pittsburgh (PA), Duquesne University Press.
- Lincoln Y.S. e Guba E.G. (1985), *Naturalistic inquiry*, Beverly Hills (CA), Sage Publications, Inc.
- Mayadas F., Bourne J. e Moore J.C. (2002), *Introduction*. In J. Bourne e J.C. Moore (a cura di), *Elements of quality online education*, Needham (MA), The Sloan Consortium, pp. 7-12.

Abstract

The Trento research unit has created a guide for the design, implementation and delivery of eLearning courses: the «adASTRA rubrics» that is consistent with the objectives of the FIRB project «Net@ccessible: teaching and learning together and for one and all in a lifelong plan». The article will illustrate the qualitative and phenomenological research work implemented to validate the adASTRA rubrics performed with the eTutors of the «Net@ccessible» project.