

Progettazione e prova di servizi di orientamento e riallineamento on-line nel progetto UniSOFIA¹

Paolo Calidoni ² - Elisabetta Gola ³ - Cristiana Isu ⁴ - Rinaldo Satta ⁵

Staff del sottoprogetto 'orientamento e riallineamento' - UniSOFIA- UnitelSardegna

Via S.Giorgio, 12 - 09124 Cagliari - Tel: 070 680194 - Fax: 070 640 5918 -

mail: e_gola@yahoo.com

Abstract:

One of the emergent fields in which ICT can offer new opportunities are the services of Orientation for Prospective University Students. By means of web communication and technological platforms, it is now possible to make available many traditional and/or new services to people that are interested in following an academic courses. In the UniSOFIA project for the introduction of e-learning in universities and schools with the aim of fighting the high rate of dropping out of school an integrated environment has been set up which includes a website and two educational platforms (implementing the Moodle LCMS): the first platform is designed to allow prospective university students to test their own expectations and competences; the second platform is an open environment in which registered users can find multimedia materials created by professors and experts in disciplines related to general competences that are required by the most part of academic courses (e.g. logic, language, communication, citizenship, etc.) and to some more specific topics (e.g. history of figurative art, epistemology, etc.) that are instead oriented to the three degree online programs delivered by the UniSOFIA project (i.e. Communication Studies, Administration Sciences, Architectural Sciences). Given the large audience of this project, the main limit of the part of the UniSOFIA project related to orientation services is the lack of interaction with mentors and tutors. A viable solution to this problem is, on the one hand, promoting the creation of communities by involving teachers and students of high schools from years before the last one and, on the other hand, disseminating information from universities to high schools through web conferencing, video of lessons, and information exchange with university students. The creation of such communities is expected to be one of the most important outcomes of the UniSOFIA project.

Keywords: E-learning, Orientation, Moodle.

Estratto:

In questo paper mostreremo il percorso svolto nell'ambito del sottoprogetto Orientamento e Riallineamento di UniSOFIA, illustrando la ricerca per la progettazione e la prova dei servizi realizzati con la finalità generale di costruire un ponte tra la scuola secondaria e l'università.

La ricerca si è sviluppata prevalentemente on-line con l'individuazione e la comparazione di 'casi' e modelli disponibili, a partire dai quali sono state progettate le soluzioni adottate, compatibili con le condizioni di sistema disponibili. L'attenzione è rivolta in particolare alla presentazione di un questionario di auto-orientamento on-line con feedback automatico originale e del contesto funzionale di servizi di orientamento e riallineamento in cui è organicamente inserito.

¹ Il progetto UniSOFIA (Servizi On-line di Formazione Istruzione e Apprendimento), diretto dal prof. Silvano Tagliagambe, è promosso dal Consorzio delle università di Cagliari e Sassari 'UnitelSardegna' ed ha come partner Tecnofor, Giunti MediaLabs, Unist, Consorzio SIS e Tiscali. Il progetto consiste nell'erogazione in modalità blended e-learning dei corsi di laurea in architettura, scienza dell'amministrazione e scienze della comunicazione, oltre che di specifiche attività di ricerca e del sottoprogetto di orientamento e riallineamento. www.unisofia.it

² Università di Sassari, co-coordinatore del sottoprogetto Orientamento e Riallineamento di UniSOFIA, ha curato la

³ raccolta dei contributi che compongono il presente saggio. Università di Cagliari, co-coordinatore del sottoprogetto

⁴ Psicologa, collaboratore UniSOFIA e Università di Cagliari; è autore dei §§ 5, 6

⁵ Dottore di ricerca, collaboratore UniSOFIA e Università di Sassari; è autore dei §§ 2, 4

La prova è stata svolta monitorando l'utilizzo dei servizi disponibili on-line e con analisi in profondità resi possibili grazie alla collaborazione diretta degli utenti del corso di laurea in Scienze della comunicazione dell'Università di Cagliari che aderisce al progetto UniSOFIA.

L'attività ha permesso di offrire servizi on-line di orientamento e riallineamento e di vagliarne l'utilizzabilità.

Parole chiave: orientamento, e-learning, riallineamento

Sommario:

1. INTRODUZIONE.....	4
2. RILEVAZIONE DEI SERVIZI ON-LINE DI ORIENTAMENTO E RIALLINEAMENTO OFFERTI DA UNIVERSITÀ ITALIANE.....	5
3. IL PERCORSO DI ORIENTAMENTO E RIALLINEAMENTO ON-LINE, PER TUTTI, DI UNISOFIA.....	7
3.1 PRIMA TAPPA: L'OFFERTA FORMATIVA (REGIONALE).....	7
3.2 SECONDA TAPPA: L'AUTO-ORIENTAMENTO	8
3.3 TERZA TAPPA: L'AUTO-VALUTAZIONE DELLE PROPRIE COMPETENZE	8
3.4 QUARTA TAPPA: IL RIALLINEAMENTO DELLE PROPRIE COMPETENZE.....	8
3.5 COME ACCEDERE AI SERVIZI.....	9
4. LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	10
5. IL QUESTIONARIO PER L'AUTO-ORIENTAMENTO.....	11
5.1 OBIETTIVI.....	11
5.2 METODOLOGIA E SEZIONI DEL QUESTIONARIO.....	12
5.2.1 Sezione relativa agli interessi.....	12
5.2.2 Sezione relativa alle abilità.....	13
5.2.3 Sezione relativa alla conoscenza del sistema universitario.....	14
5.3 ESITO DEL QUESTIONARIO.....	14
5.4 IMPLEMENTAZIONE DEL QUESTIONARIO.....	15
5.4.1 Descrizione dettagliata delle sezioni e delle batterie di domande.....	16
5.4.2 Modalità di erogazione del feedback.....	18
6. LE PROVE DI AUTO-VALUTAZIONE.....	22
7. I SERVIZI DI RIALLINEAMENTO.....	23
8. MODALITÀ E RISULTATI DELLA PROVA DEI SERVIZI.....	26
8.1 SERVIZI DI ORIENTAMENTO.....	26
E: SUGGERIMENTI.....	26
8.2 SERVIZI DI RIALLINEAMENTO.....	28
E: VALUTAZIONE DEI MODULI UTILIZZATI	28
F: VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEL SERVIZIO.....	28
G: SUGGERIMENTI.....	28
10. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA DI RIFERIMENTO.....	32

1. Introduzione

I servizi on-line di orientamento e riallineamento sviluppati nell'ambito del progetto UniSOFIA sono il frutto di un percorso di ricerca, progettazione, costruzione e prova di un prototipo che viene illustrato nelle pagine seguenti.

Il paragrafo 2 presenta il lavoro di ricerca on-line di servizi telematici di orientamento e riallineamento offerti da università italiane che ha fatto da sfondo alla progettazione del sistema integrato originale di UniSOFIA, che compone in un unico servizio una pluralità di funzioni che - come segnala la ricerca di sfondo- sono per lo più disponibili in modo frammentato.

I criteri, le linee guida e l'architettura complessiva del percorso integrato di orientamento e orientamento on-line di UniSOFIA sono illustrati nel paragrafo 4 che delinea le tappe in cui si articola il 'viaggio' di transizione della scuola all'università supportato dal sistema e-learning: conoscenza dell'offerta formativa, l'auto-esplorazione di interessi, l'auto-valutazione delle competenze, il riallineamento di conoscenze ed abilità.

La seconda parte del saggio è dedicata alla presentazione dei criteri e delle modalità di strutturazione dei singoli strumenti e servizi che compongono il sistema-percorso sviluppato. Il paragrafo 4 esplicita la struttura ed i contenuti dell'informazione sull'offerta formativa universitaria e terziaria non universitaria nella Regione Sardegna e nazionale, organizzata in modo da facilitare l'impiego delle potenzialità e delle risorse della rete. Una particolare attenzione è dedicata, nel paragrafo 5, alla presentazione di un questionario di auto-orientamento on-line con feedback automatico, originale nell'articolazione dei contenuti (interessi, abilità, conoscenza dell'università) e nelle modalità di funzionamento, che -unitamente al contesto funzionale di servizi di orientamento e riallineamento in cui è organicamente inserito- costituisce uno degli elementi più innovativi del progetto, in rapporto a quanto evidenziato dalla ricerca di sfondo. La medesima modalità è stata utilizzata per la verifica delle conoscenze e abilità considerate funzionali per proficui studi e percorsi universitari, nelle diverse aree disciplinari (Sanitaria, Scientifica, Sociale, Umanistica, secondo la classificazione del Ministero), come spiega il paragrafo 6. Infine, viene presentato l'altro aspetto maggiormente innovativo del progetto: l'offerta di moduli di riallineamento -pubblicamente fruibili in modalità autoformativa on-line- funzionali a conseguire le conoscenze ed abilità di base e specifiche per aree disciplinari, necessarie per lo studio a livello universitario (paragrafo 7).

L'ultima parte riporta alcuni dati sul gradimento e la valutazione da parte degli utenti nella fase di prova dei servizi di Orientamento e Riallineamento offerti nel portale *UniSofia* che sono, tra l'altro, alla base della individuazione dei punti di forza e di debolezza del progetto, sintetizzati nel conclusivo paragrafo 9.

In sintesi, i servizi on-line di orientamento e riallineamento di UniSOFIA sono un prototipo di un ponte tra la scuola secondaria e l'università che con il progetto qui presentato abbiamo cercato di costruire.

2. Rilevazione dei servizi on-line di orientamento e riallineamento offerti da università italiane

Allo scopo di raccogliere elementi utili per la elaborazione di una proposta operativa di strutturazione della sezione Orientamento e Riallineamento del portale *UniSofia*, è stata anzitutto effettuata una ricognizione dei servizi on-line offerti dagli atenei italiani.

La ricerca è stata condotta simulando il comportamento di un utente tipo, che utilizza risorse web, interessato ad individuare offerte formative rispondenti ai suoi interessi e a verificare la possibilità di affrontare con successo gli studi universitari in uno specifico settore.

Utente tipo è stato considerato lo *studente* di scuola secondaria di secondo grado con capacità non avanzata nell'uso di tecniche di ricerca on-line.

In una prima fase è stato simulato che lo studente conoscesse solo pochi motori di ricerca (Google, Yahoo, Tiscali) e che non utilizzasse operatori booleani.

Successivamente e gradualmente, la ricerca è proceduta con azioni di "affinamento" che hanno previsto, oltre all'impiego degli operatori booleani, anche la consultazione di forum e l'iscrizione a mailing list. Inoltre, si è ipotizzato che lo studente non avesse chiaro l'obiettivo della sua ricerca (ad esempio: non conoscesse la possibilità di valutare on-line la propria preparazione).

La ricerca è proceduta con una maggiore definizione degli obiettivi, dovuta, nella nostra simulazione, alla maggiore quantità di informazioni progressivamente ottenute che consentono di finalizzare in modo più specifico la ricerca, ad esempio cercando altri test di auto-valutazione. Infine, si è ipotizzato che il tempo dedicato alla ricerca fosse limitato e che si desiderasse ottenere quanto prima le informazioni ricercate, in particolare:

- ottenere informazioni utili ad orientarsi nella scelta del percorso universitario;
- valutare le proprie competenze, in funzione della successiva iscrizione all'università, mediante test e questionari proposti dai Corsi di Laurea delle Università o Centri di Orientamento presenti in Italia;
- utilizzare risorse on-line al fine di migliorare le proprie competenze di base.

In questa simulazione ci si è limitati alla ricerca fra i siti in italiano e si è cercato di individuare quelli che risultavano più facilmente raggiungibili.

Contestualmente, la ricerca ha permesso di individuare sia le modalità adottate dai siti rilevati (Università o Centri di Orientamento) per la definizione dei profili e le modalità per la registrazione degli utenti, sia le presentazioni (video o altri formati) che sono state pubblicate dalle Università per orientare alla scelta universitaria.

La ricerca (realizzata nel periodo aprile-maggio 2006) ha consentito di individuare un totale di 236 "risorse", fra strumenti esclusivamente on-line e strumenti off-line (in particolare file in formato .pdf), test e corsi di preparazione alle discipline universitarie.

Un'attenzione particolare merita il caso di UniVeneto Orienta che presenta ben 184 strumenti offerti agli studenti che intendono sia valutare la propria preparazione, sia prepararsi al mondo dell'Università.

I materiali presi in esame sono stati individuati nei 13 siti elencati di seguito.

Istituzione	Url
Istituto Universitario di Lingue e Comunicazione	http://www.iulm.it
UniVeneto Orienta	http://www.univenetorienta.it
Università Commerciale "Luigi Bocconi"	http://www.uni-bocconi.it
Università degli Studi di Bergamo	http://www.unibg.it
Università degli Studi di Bologna	http://www.unibo.it
Università degli Studi di Brescia	http://www.unibs.it
Università degli Studi di Catania	http://www.unict.it
Università degli Studi di Padova	http://www.unipd.it
Università degli Studi di Trieste	http://www.units.it
Università degli Studi di Udine	http://www.uniud.it
Università G. D'Annunzio di Chieti e Pescara	http://www.unich.it
Università Mediterranea di Reggio Calabria	http://www.unirc.it
Università Vita-Salute San Raffaele	http://www.unior.it

L'insieme dei materiali esaminati è stato catalogato in base alla disciplina ed alla funzione: strumenti per l'auto-orientamento, materiale didattico e test disciplinari. Di ogni risorsa sono state valutate la *usabilità*, l'*efficacia* e la *gratificazione* derivante dall'uso.

Gran parte di "percorsi" di auto-valutazione presi in considerazione, sono strutturati come test a risposta multipla e sviluppati in diversi formati digitali (html, java, php). Una parte minima è in formato pdf (soprattutto i test di accesso - degli anni accademici precedenti - ai corsi di laurea) e alcune risorse consentono anche l'ascolto di audio (specificamente in caso di corsi di lingua) o la visualizzazione di brevi video.

Per il nostro obiettivo, sono state valutate maggiormente usabili tutte quelle risorse fruibili on-line, ad alta interattività e che permettessero la delineazione del profilo dell'utente. Va da sé che i materiali in formato pdf si collocano al livello minimo della valutazione.

Per quanto riguarda il riallineamento, nei casi presi in esame i corsi di formazione on-line per il recupero o l'acquisizione delle competenze necessarie per affrontare gli studi universitari non sono sempre disponibili direttamente nei siti, se non come link esterni e comunque ciò evidenzia che la risposta ai bisogni di formazione in ingresso non è tra le priorità degli istituti universitari.

Come già indicato, il 44% delle risorse individuate erano (e sono) disponibili sul sito *UniVeneto Orienta* (<http://www.univenetorienta.it/elencoalfa.php>). Il progetto, realizzato dall'Assessorato alle Politiche dell'Istruzione, Formazione e Lavoro della Regione Veneto in collaborazione con il Sistema delle Università del Veneto, è stato avviato allo scopo di ridurre il

fenomeno della dispersione, diminuendo la durata degli studi anche per velocizzare l'inserimento dei giovani laureati nel mondo del lavoro.

Lo "strumento informativo interattivo" (così com'è chiamato nella pagina di presentazione del progetto) consente di accertare i requisiti d'ingresso all'Università mediante la somministrazione di questionari a scelta multipla. I test sono preparati specificamente per la valutazione delle competenze delle discipline presenti nel circuito universitario veneto, ma sono validi strumenti anche per chi ha intenzione di frequentare atenei di altre regioni.

3. Il percorso di orientamento e riallineamento on-line, per tutti, di UniSOFIA

Lo stato dell'arte relativo all'esistenza di strumenti online che vadano incontro alle esigenze di formazione in ingresso mostra che nonostante la sempre più frequente denuncia di carenze formative dei neo-iscritti il sistema universitario non annovera le esigenze di orientamento e riallineamento tra i suoi obiettivi prioritari.

A fronte di un'offerta formativa ricca e articolata, chi decide di verificare la possibilità di intraprendere un percorso universitario, si trova a doversi orientare spesso senza adeguati strumenti, cosa che rende ancor più difficile l'individuazione del corso più adatto alle proprie attitudini e motivazioni.

Per supportare le future matricole nella scelta, gli Atenei di Cagliari e Sassari, riuniti nel consorzio per l'università telematica (Unitel Sardegna) e in accordo con i rispettivi centri orientamento, hanno predisposto un *percorso virtuale* che si sviluppa in più tappe che toccano diversi aspetti del *processo di informazione e decisione*. Inoltre, per consentire a tutti di rafforzare le proprie competenze nell'avvicinarsi alla formazione universitaria, il progetto mette a disposizione, in modalità online, *materiali didattici* che anticipano i contenuti e i metodi di alcune discipline di base e specifiche, relativamente a diversi corsi di laurea.

Infatti, il successo universitario, in termini di riduzione dell'abbandono e di crescita delle conoscenze, dipende sia dalle motivazioni sia dalle competenze degli studenti che si accingono ad affrontare un percorso di formazione universitaria. Scegliere il percorso più adatto alle proprie aspirazioni (orientamento) e creare le condizioni essenziali per poterlo affrontare (riallineamento) sono fattori che agiscono reciprocamente nella direzione di un successo formativo. Pertanto i servizi online di orientamento e riallineamento sono stati progettati in maniera integrata sia tra loro sia nei confronti della scuola.

3.1 Prima tappa: l'offerta formativa (regionale)

Quali corsi di laurea esistono? Cosa bisogna sapere per poterli affrontare con successo? A quali professioni danno accesso? Cosa si impara all'Università? Sono alcune delle domande che si pongono giovani e meno giovani che desiderano avvicinarsi alla formazione

universitaria. Il progetto UniSOFIA ha raccolto le informazioni sulla *struttura* (sede, durata, crediti rilasciati, tabella degli insegnamenti, etc.), gli *obiettivi formativi*, i *requisiti di ingresso*, i *profili in uscita di tutti i corsi di laurea attivati nel territorio regionale* dagli Atenei di Cagliari e Sassari. Inoltre, è presentata anche una serie di informazioni essenziali sulle altre opportunità formative post-secondarie, non universitarie.

3.2 Seconda tappa: l'auto-orientamento

La scelta di un corso di laurea dipende da diversi fattori, ad esempio: il precedente bagaglio formativo, le proprie attitudini e competenze, le speranze e aspirazioni rispetto al mondo delle professioni.

Non esiste una ricetta per sapere con sicurezza quale sia la scelta giusta, è però possibile favorire la riflessione attraverso cui lo studente giunge a optare per un determinato corso di laurea. A questo scopo è stato formulato un percorso di auto-orientamento costituito da un *questionario* in cui sono combinate domande sulle diverse dimensioni di questo processo. Alla fine del questionario viene restituito un feedback con informazioni utili per prendere maggiore consapevolezza dei propri interessi professionali, delle proprie abilità attitudinali, della conoscenza del sistema universitario.

3.3 Terza tappa: l'auto-valutazione delle proprie competenze

Il collegamento tra l'orientamento e il riallineamento è costituito dalla possibilità di mettere alla prova le proprie conoscenze su *materie di base* e trasversali (capacità comunicative e logico-argomentative, conoscenza della lingua inglese e dell'informatica), *specifiche* (matematica, fisica, storia dell'arte), e specifiche rispetto ai *corsi di laurea online* di UniSOFIA (epistemologia del progetto, le dinamiche della pubblica amministrazione).

A seconda del punteggio ottenuto nei test dedicati all'autovalutazione delle proprie competenze, gli utenti ricevono suggerimenti sull'utilità e l'opportunità di fruire o meno di un determinato corso online di riallineamento.

3.4 Quarta tappa: il riallineamento delle proprie competenze

Ciascun corso è costituito da una serie di lezioni interattive sulla materia oggetto di valutazione, confezionato secondo principi di e-learning. In particolare questi pacchetti multimediali sono progettati per una fruizione in auto-apprendimento, ma sono ancora più efficaci se vengono accompagnati dall'attività a scuola, con l'insegnante che assume il ruolo di tutor.

3.5 Come accedere ai servizi

Per accedere a questi servizi è sufficiente selezionare 'Orientamenti' nel menù iniziale del portale www.unisofia.it. Da questo spazio virtuale è possibile avvalersi e attivare tutti i servizi di orientamento e riallineamento disponibili.

Per l'auto-orientamento, l'autovalutazione ed il riallineamento è necessario eseguire la prima volta una procedura di registrazione indicando il proprio nome, cognome e codice fiscale nell'apposito modulo al quale si accede dal medesimo sito. Si riceve entro breve tempo un messaggio con le credenziali con cui si passa dall'ambiente pubblico del portale, all'area riservata dell'ambiente MyUniSOFIA (Figura 1), il punto d'accesso alle due piattaforme didattiche dedicate rispettivamente all'orientamento e al riallineamento. Poi è sufficiente inserire il proprio codice identificativo e la password sempre nella homepage di www.unisofia.it.



Figura 1. Schermata dell'ambiente che coordina le diverse aree didattiche e informative: MyUniSOFIA

Per la pubblicazione dei prodotti sviluppati, è stata implementata una piattaforma e-learning (nella fattispecie si tratta del CMS open source Moodle) suddivisa in diverse aree, atte ad accogliere i diversi tipi di servizi.

In sintesi, l'esito finale di questa fase di realizzazione del sottoprogetto

Orientamento e Riallineamento, sviluppato in accordo con gli Atenei di Cagliari e di Sassari, è la disponibilità, nel portale UniSOFIA, a partire dalla fine del mese di luglio 2007, di una specifica sezione che comprende una articolata gamma di servizi, che vanno dall'informazione sull'offerta formativa regionale alla possibilità di fruire di materiali organizzati e validati da team di docenti esperti delle discipline proposte.

4. La presentazione dell'offerta formativa

Per quanto riguarda l'offerta formativa, a seguito dell'analisi dei servizi di orientamento offerti da università italiane, è stato predisposto un format semplice, navigabile secondo una struttura il più possibile diretta ad albero.

La presentazione dell'offerta formativa mira a far conoscere in dettaglio l'offerta formativa del sistema universitario regionale, cioè dell'Università di Cagliari e dell'Università di Sassari.

Particolare attenzione è data ai tre Corsi di Laurea offerti dal progetto UniSOFIA. Per ogni corso di laurea UniSOFIA è presente uno spazio demo particolarmente utile per chi è interessato ai corsi erogati nelle modalità previste dal progetto. Infatti, presenta un campione di contenuti e avvicina gli studenti potenziali alle modalità di erogazione in formato (blended) e-learning.

I Corsi di Laurea attivi in Sardegna sono presentati anche suddivisi per aree disciplinari (Sanitaria, Scientifica, Sociale, Umanistica, secondo la classificazione del Ministero), per facilitare la ricerca di quelli attinenti ai propri interessi. Le schede di ogni facoltà e corso di laurea contengono le informazioni ed i rimandi (automatici on-line) utili per conoscere condizioni e modalità d'iscrizione, materie ed attività, profili in uscita, sbocchi occupazionali ed a chi rivolgersi.

Nel dettaglio, ogni scheda relativa all'offerta formativa presenta, ove possibile, i seguenti dati:

- sede e riferimenti della Facoltà;
- offerta formativa;
- prerequisiti d'accesso;
- strumenti di auto-valutazione;
- profili in uscita;
- sbocchi occupazionali;
- FAQ;
- link pagine orientamento;
- classi di laurea;
- manifesto degli studi.

Questa struttura rimanda poi reticularmente ai siti e informazioni che atenei, facoltà, corsi di laurea, in modo differenziato, propongono ai loro utenti. In questo modo è possibile anche garantire un aggiornamento costante e decentrato.

Infine, sono forniti riferimenti essenziali relativi alle opportunità di formazione terziaria non universitaria (alta formazione artistica e musicale, accademie istituti e scuole militari, istruzione e formazione tecnica superiore, scuole superiori mediatori linguistici, servizio civile ...), con link diretti alle fonti che evidenziano le opportunità presenti in Sardegna.

5. Il questionario per l'auto-orientamento

La psicologia si occupa dell'orientamento scolastico e professionale dall'inizio del secolo appena trascorso ed in questo arco di tempo si sono succeduti diversi approcci, influenzati dal contesto storico e sociale, che ancora oggi coesistono. Rifacendoci alla classificazione presentata da A. Di Fabio⁶, che mira a precisare e integrare classificazioni proposte in precedenza nell'intento di proporre una «più vicina dal punto di vista definitorio alle varie prassi operative [...] in ambito scolastico e professionale»⁷.

Tale proposta prevede cinque differenti approcci: il modello psicoattitudinale, il modello informativo, il modello psicodiagnostico, il modello educativo, il modello del counseling, il modello psicosociale, il modello globalistico-interdisciplinare. Ciascuno di questi modelli presenta una sua logica, obiettivi e metodi la cui validità dipende -in gran parte- dal contesto in cui il modello viene tradotto in un intervento. L'approccio informativo, per esempio, tende a erogare il maggior numero possibile di informazioni al soggetto; però, in casi di soggetti con insufficienti capacità critico-decisionali, può avere come esito un'incapacità di orientarsi nelle stesse informazioni. Il modello del counseling prevede invece un processo di interazione tra l'orientatore e l'orientato, che ovierebbe al problema lasciato aperto dal modello informativo, ma mal si presta nei casi di servizi online per l'alto costo della gestione delle interazioni individuali.

Dati i vincoli di progetto e i suoi obiettivi teorici e pratici l'approccio seguito attraversa vari modelli, traendo ispirazione soprattutto dal modello informativo, psicoattitudinale e economico-sociale. Infatti, il percorso di auto-orientamento si integra con materiali ad alto contenuto informativo ed è incentrato sull'analisi degli interessi professionali e delle competenze; nel contempo però viene attribuito un ruolo rilevante, per una scelta universitaria consapevole, alla conoscenza dell'offerta formativa e degli sbocchi occupazionali di ogni percorso accademico, ma anche delle regole e delle procedure caratterizzanti il mondo universitario.

5.1 Obiettivi

Sulla base dell'analisi degli strumenti e delle attività di orientamento presenti nei siti di università italiane, è stato sviluppato un questionario agile, con la funzione di strumento stimolo per la ricerca di nuove informazioni su due versanti: i propri *interessi e le proprie competenze*, e la *conoscenza dell'offerta formativa e dei profili in uscita* per ogni corso di laurea. Il questionario

⁶ A. Di Fabio, *Psicologia dell'orientamento. Problemi, metodi e strumenti*, Giunti, Firenze, 1998.

⁷ Tra i tentativi di fare chiarezza sul versante scientifico e metodologico Di Fabio (*Psicologia dell'orientamento*, cit.) segnala la classificazione di Crites (1974, 1981) (che fa riferimento a cinque modelli: il modello tratto-fattore, quello centrato sul cliente, il modello psicodinamico, il modello comportamentista e il modello dello sviluppo vocazionale); la classificazione proposta da Pombeni e D'angelo, che individua il modello diagnostico-attitudinale, il modello caratteriologico-affettivo, il modello clinico-dinamico, il modello maturativo-personale, il modello psicosociologico; infine la classificazione di Soresi (modello informativo, modello psicodiagnostico, modello basato sul bilancio personale e professionale, il modello educativo).

intende fornire una sollecitazione in modo da condurre lo studente ad una migliore conoscenza dell'università e di se stesso; non sostituisce la persona nella scelta ma offre stimoli per una ricerca autonoma che conduca ad una scelta universitaria maggiormente consapevole, facendo uso delle risorse di Orientamento e Riallineamento presenti nel portale.

5.2 Metodologia e sezioni del questionario

Il questionario è stato costruito secondo un *approccio metodologico multidimensionale* che tiene in considerazione sia fattori oggettivi che fattori soggettivi e comprende:

- una sezione relativa agli interessi, che si basa su un sistema predisposto per auto-valutare l'attrattiva verso determinate aree professionali correlate con le aree disciplinari dei corsi di laurea: sociale, scientifica, umanistica, sanitaria;
- una sezione relativa alle abilità verbali, numeriche, logiche, che consente di ottenere una stima delle proprie capacità;
- una sezione relativa alla conoscenza delle regole del sistema universitario, che permette di ottenere una valutazione della conoscenza delle regole del sistema universitario, requisito prezioso per la buona riuscita del percorso formativo.

5.2.1 Sezione relativa agli interessi

Nonostante i molti strumenti online disponibili per venire incontro alle esigenze di auto-orientamento (v. § 2), pochi casi (<http://www.self-directed-search.com/Holland.html>) approfondiscono l'area degli interessi professionali e quasi mai sono disponibili gratuitamente.

La strategia che abbiamo adottato si allinea alla tendenza, sempre più diffusa, secondo cui l'indagine degli interessi deve riflettere da vicino le esigenze delle realtà territoriali. Di conseguenza gli item, sia per quanto riguarda il contenuto che rispetto alle variabili scelte come criteri (per esempio attività professionali e curriculum scolastici e/o accademici) devono dipendere da realtà socioculturali specifiche⁸. Questa esigenza è stata evidenziata in modo particolare da Salvatore Soresi⁹, il cui approccio lega strettamente la problematica dell'orientamento verso le professioni alla conoscenza dell'offerta formativa. Infatti, il questionario di interessi *Il mio lavoro futuro*, predisposto da Laura Nota ed inserito nel percorso di orientamento alla scelta universitaria *Magellano*, indaga l'interesse verso varie professioni che richiedono la frequenza di corsi universitari di almeno due anni¹⁰.

⁸ L. Boncori, *Teorie e tecniche dei test*, Bollati Boringhieri, Torino, 1993)

⁹ S. Soresi (a cura di), *Magellano. Orientamento alla scelta del curriculum universitario*, O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze, 1995.

¹⁰ S. Soresi e L. Nota, *Interessi e scelte. Come si evolvono e si rilevano le preferenze professionali*, Giunti, Firenze, 2000.

Seguendo quest'ottica, nel percorso di auto-orientamento costruito nell'ambito del progetto UniSOFIA, i materiali stimolo relativi agli interessi professionali mirano a sondare nel modo più diretto possibile l'interesse manifestato dai potenziali iscritti rispetto agli obiettivi esplicitati dai corsi di laurea offerti per ciascuna area. A tal fine è stata predisposta una batteria di domande che permette allo studente di esprimere il livello di gradimento rispetto ad una serie di professioni. In particolare, la formulazione delle domande è avvenuta con riferimento diretto agli obiettivi formativi e agli sbocchi professionali descritti negli ordinamenti didattici proposti dagli Atenei di Cagliari e Sassari.

L'insieme delle domande relative agli interessi professionali, inoltre, è stato formulato tenendo presente una classificazione che le organizza attorno a tre dimensioni (contenuto, componenti etiche e relazionali, discipline di riferimento), scelte tra i molteplici elementi che compongono un profilo professionale:

1. un primo gruppo di domande è volto infatti a descrivere il contenuto specifico di una determinata professione, soprattutto in riferimento alle attività svolte in un dato ambito ¹¹;
2. un secondo gruppo è volto a rilevare l'interesse rispetto alle componenti etiche e relazionali di un certo settore professionale ¹²;
3. infine un terzo gruppo di domande è incentrato sulle discipline di riferimento legate alla preparazione per quel determinato ambito professionale ¹³.

Questi fattori sono stati applicati ad ognuna delle quattro aree di indagine degli interessi professionali (sociale, scientifica, umanistica, sanitaria), con la finalità di descrivere in modo equilibrato ogni area. Tali dimensioni, benché siano state applicate specificamente ai percorsi formativi degli atenei sardi che hanno fornito la base per la stesura delle domande, hanno un valore generale e sono pertanto utilizzabili per qualunque offerta formativa universitaria.

5.2.2 Sezione relativa alle abilità

Le abilità e attitudini individuali possono rapportarsi agli interessi in modi molto diversi: può esserci una corrispondenza (per esempio si può essere interessati alla matematica ed essere 'bravi' in matematica), ma anche una discordanza in quanto non sempre ciò che interessa è supportato dalle necessarie competenze (per es. si può essere interessati alla professione del

¹¹ Esempio di domanda relativa all'area sociale, categoria *contenuto*: "Mi piacerebbe essere in grado di svolgere analisi di mercato"

¹² Esempio di domanda relativa all'area sociale, categoria *relazione*: "Vorrei con il mio lavoro venire incontro ai bisogni educativi della società"

¹³ Esempio di domanda relativa all'area sociale, categoria *discipline di riferimento*: "Vorrei conoscere la legislazione del settore per lavorare nel campo del turismo"

giornalista, ma non essere capaci di scrivere correttamente un testo) ¹⁴. Per ovviare al rischio di dare indicazioni eccessivamente assertive e considerando la natura dello strumento online si è pertanto deciso di non concentrarsi sulle attitudini e proporre solo test che consentano a ciascuno di sperimentare le proprie abilità nei campi della comunicazione verbale, della logica argomentativa e delle conoscenze aritmetiche e matematiche. Le domande sono state inoltre vincolate rispetto alle competenze di base implicate sia dalle prove di ingresso proposte dai corsi di laurea sia da test più generali sulle abilità in questione ¹⁵.

5.2.3 Sezione relativa alla conoscenza del sistema universitario

Le informazioni legate al sistema universitario vengono fornite usualmente in vari modi agli studenti: attraverso azioni mirate di orientamento, attraverso il passaggio di informazioni ai neo immatricolati da parte di studenti iscritti da più tempo, tramite i siti web. Spesso gli studenti vengono a conoscenza delle regole e della terminologia legata alla struttura dell'accademia per caso, o facendone le spese nel momento in cui si trovano di fronte a ostacoli, problemi o equivoci.

Conoscenze anche banali per chi abita l'università non lo sono per i neofiti e non sono facilmente acquisibili da chi frequenta l'università in modalità prevalentemente e-learning. Questo tipo di conoscenze non decreta la probabilità di successo/insuccesso di uno studente, ma ne condiziona comunque la vita universitaria. Allo scopo di introdurre chi si avvicina per la prima volta alla formazione accademica sono stati sviluppati due strumenti complementari:

- ◊ una batteria di domande non valutative, che fungono da spunto per offrire informazioni dopo aver suscitato l'interesse attraverso quesiti ai quali, con molta probabilità, un ragazzo che frequenta le scuole secondarie non saprà rispondere. Per esempio "Cos'è un CFU?", "Quando si possono sostenere gli esami?", "Cos'è un semestre?"
- ◊ un glossario che consente di rispondere alle domande e di documentarsi facilmente su norme, diritti e doveri degli studenti senza dover studiare i complessi regolamenti ministeriali e di ateneo. Il glossario è frutto di una raccolta delle informazioni disponibili in una decina di siti universitari italiani, selezionate in base alla loro rilevanza e strutturate in ordine alfabetico per poter essere facilmente navigate.

5.3 Esito del questionario

Output del questionario è un profilo, generato automaticamente dal sistema utilizzando un algoritmo costruito a tale scopo, che incrocia i risultati provenienti dalle singole sezioni.

¹⁴ S. Soresi e L. Nota, *Interessi e scelte*, cit., pp. 48-55.

¹⁵ AA. VV., *Nuovi test logico-attitudinali*, Edizioni Simone, 2006. Alpha Test. *I test di logica*, Mondadori 2007. Fanelli, L., *Test per le facoltà a numero chiuso*, Edizione Mursia 1994.

A conclusione di ogni singolo profilo sono presenti *i link alle prove di auto-valutazione, all'offerta formativa, ai profili in uscita ed ai moduli di riallineamento*, quali strumenti che permettono un'acquisizione mirata di conoscenze e di competenze. In particolare, le prove di auto-valutazione mirate alla rilevazione del possesso delle competenze necessarie (e -se necessario- acquisibili seguendo i moduli di riallineamento) per affrontare gli studi universitari in diverse aree (v. § 6) costituiscono un essenziale comple(ta)mento del questionario di auto-orientamento.

5.4 Implementazione del questionario

Dopo una prima elaborazione in formato SCORM risultata poco soddisfacente, il questionario è stato costruito dal team di progetto utilizzando l'attività Quiz di Moodle, nel portale Orientamento (<http://orientamento.unisofia.it/mod/quiz/view.php?id=341>) (fig. 1). Si è scelto di utilizzare il Quiz di Moodle in quanto permette di gestire numerose impostazioni e agevola il costante aggiornamento del data-base di domande. Tra le varie impostazioni del Quiz di Moodle disponibili sono state scelte alcune opzioni:

- ◊ Predisposizione di categorie (abilità logiche, numeriche e verbali, interessi professionali, conoscenza del sistema universitario) e sotto-categorie che raggruppano le tipologie di domande
- ◊ Le domande sono tratte in ordine casuale dalle categorie pre-impostate
- ◊ Le alternative di risposta ad ogni domanda sono presentate in ordine casuale
- ◊ È possibile effettuare più di un tentativo di risposta per ogni domanda
- ◊ Al termine di ogni domanda lo studente riceve il feedback corrispondente alla risposta data; in alcune categorie di domande, ad esempio nella sezione attitudinale, in caso di risposta esatta il feedback è costituito da una breve spiegazione sull'argomento
- ◊ Al termine di ogni sezione del questionario viene restituito un feedback; inoltre al termine di tutto il questionario viene restituito un feedback complessivo
- ◊ È possibile interrompere il questionario senza completarlo e poi ricominciare dal punto in cui si era interrotta la compilazione.



Figura 1: il percorso di autorientamento.

5.4.1 Descrizione dettagliata delle sezioni e delle batterie di domande

Le sezioni del questionario di auto-orientamento, classificate nel Quiz di Moodle sotto forma di categorie e sottocategorie sono 4 e riguardano l'anagrafica, l'interesse verso determinate aree professionali, le competenze e il grado di conoscenza del sistema universitario. Vediamo più in dettaglio i contenuti di ciascuna sezione:

A. ANAGRAFICA:

E' costituita da una serie di items che hanno come obiettivo la raccolta delle informazioni anagrafiche e descrittive della persona che risponde

B. INTERESSE VERSO AREE PROFESSIONALI (almeno 42 items)

L'implementazione della sezione relativa agli interessi professionali si concretizza in un elenco di affermazioni che descrivono attività riconducibili ad attività professionali correlate con le aree disciplinari sociale, scientifica, umanistica e sanitaria, secondo la suddivisione del Ministero dell'Università e della Ricerca.

Questa categoria è quindi suddivisa in quattro sottocategorie, ognuna costituita da un set di domande alle quali si risponde secondo un indice di gradimento (moltissimo, molto, abbastanza, poco, per nulla). Il numero di domande è pari a (3 o multipli di) 42, per rispecchiare l'articolazione delle aree professionali rispetto all'offerta formativa degli Atenei di Cagliari e Sassari (vedi nella Figura 2 il caso dell'area sociale).

Facoltà				
	<i>Economia</i>	<i>Scienze della formazione</i>	<i>Scienze politiche</i>	<i>Giurisprudenza</i>
Contenuto	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items
Relazione	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items
Discipline	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items	≥3 Items
Totali	≥9 Items	≥9 Items	≥9 Items	≥9 Items

Figura 2: report sul numero di items relativo all'area sociale.

A partire dalla batteria di domande, strutturate secondo le combinazioni illustrate nella tabella illustrata nella Figura 3, il quiz verrà costruito estraendo casualmente una domanda per ciascuna combinazione. Per rendere la costruzione del test sufficientemente varia, il numero minimo di domande per ciascuna combinazione è stato fissato a 3.

Facoltà				
	<i>Economia</i>	<i>Scienze della formazione</i>	<i>Scienze politiche</i>	<i>Giurisprudenza</i>
Contenuto	5	13	9	3
Relazione	3	3	8	3
Discipline	11	3	2	3
Totali	16	19	19	4



Estrazione casuale di num. 1 domanda (per ciascuna combinazione (Es.: Contenuto/Economia; Contenuto/Sc. Della Formazione; [...] Relazione/Economia; Relazione/Sc. Della Formazione; etc.)

Figura 3: rappresentazione del processo di scelta casuale degli items.

a. **ABILITA': 30 items**

Le abilità e le competenze sono a loro volta suddivise in tre tipologie:

- Competenze verbali: batteria di domande a risposta multipla che richiedono l'applicazione di competenze linguistiche: 10 items
- Competenze numeriche: batteria di domande a risposta multipla che richiedono l'applicazione di competenze matematiche: 10 items
- Competenze logiche: batteria di domande a risposta multipla che richiedono l'applicazione di competenze logiche: 10 items

b. CONOSCENZA DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: 10 items

Il grado di conoscenza del sistema universitario non entra nel bilancio relativo all'orientamento della scelta verso un'area piuttosto che un'altra, ma serve a rafforzare la consapevolezza del percorso che l'utente si accinge ad intraprendere. È questo lo scopo della batteria di domande con vero falso o a risposta multipla sulle regole del sistema universitario.

5.4.2 Modalità di erogazione del feedback

Il questionario di autovalutazione è impostato in modo da restituire un feedback ad ogni singola risposta, un feedback alla compilazione di ogni sezione ed un feedback complessivo strutturato in modo da unire e valutare, grazie ad un algoritmo predisposto appositamente, i risultati ottenuti nelle singole sezioni.

Per la costruzione automatica del feed-back, le sezioni del questionario sono suddivise in 3 blocchi (blocco 1: interessi professionali; blocco 2: abilità; blocco 3: conoscenza sistema universitario).

Il blocco 1 e il blocco 2 sono discriminanti per la strutturazione dei profili; infatti a seconda della percentuale di risposte date nelle varie sottoaree di ogni blocco si viene inviati nei diversi profili.

Il blocco 3, invece, serve per verificare le effettive conoscenze del sistema universitario, quindi il relativo punteggio del blocco viene inserito in ogni profilo.

Sono state individuati due macro casi di profili: i profili riguardanti le risposte che indicano un orientamento definito e i profili che ne indicano uno incerto.

Modalità di composizione dei profili definiti

Chiamiamo profili definiti quelli derivanti dalle risposte che rientrano nei seguenti casi:

- Caso 1 = punteggio in cui un risultato prevale sugli altri in misura maggiore del 20% (per es. area sanitaria 81-100%, altre aree meno dell'80%; per es. competenze verbali 81-100%, competenze numeriche 41-60%, competenze logiche 41-60%)
- Caso 2 = punteggio in cui due risultati non si discostano in misura maggiore del 20% (per es. area sanitaria 81-100%, area scientifica 81-100% altre aree meno dell'81%; per es. competenze numeriche 81-100%, competenze logiche 81-100%; competenze verbali meno di 80%)

In tali casi si ottengono le seguenti possibili combinazioni di profili:

	COMBINAZIONE A	COMBINAZIONE B	COMBINAZIONE C	COMBINAZIONE D
AREE INTERESSI PROFESSIONALI	1	2	1	2
ABILITA' LOGICHE, MATEMATICHE E VERBALI	1	1	2	2

Figura 4: combinazioni di feedback.

Per ogni possibile combinazione si avrà un feedback ottenuto da parti fisse testuali combinate con parti variabili, mostrate nel seguente esempio racchiuse tra parentesi quadre.

Il seguente è un esempio di feedback, relativo alla combinazione A (illustrata in Figura 4):

"L'area verso cui si è mostrato un interesse prevalente è quella [sociale/scientifica/sanitaria/umanistica]; i risultati delle prove sulle competenze logico-numeriche e linguistico-comunicative rivelano una propensione per le [abilità logiche/abilità numeriche/abilità linguistiche]; la sua conoscenza del sistema universitario è [elevato/buono/medio/limitato/basso]".

Modalità di composizione dei profili incerti

Chiamiamo profili incerti quelli derivanti dalle risposte che rientrano nei seguenti casi:

	A (alto)	M (medio)	B (basso)
AREE INTERESSI PROFESSIONALI	Punteggio nella fascia 81-100% su 3 o 4 aree	Punteggio nella fascia 41-80% su 3 o 4 aree	Punteggio nella fascia da 40% in giù su 3 o 4 aree
ABILITA' LOGICHE, MATEMATICHE E VERBALI	Punteggio nella fascia 81-100% su tutte le competenze	Punteggio nella fascia 41-80% su tutte le competenze	Punteggio nella fascia da 40% in giù su tutte le competenze

Figura 5: risultati relativi ai profili incerti.

I casi individuati danno luogo a queste possibili combinazioni di feedback:

	COMB. 1	COMB. 2	COMB. 3	COMB. 4	COMB. 5	COMB. 6	COMB. 7	COMB. 8	COMB. 9
AREE INTERESSI PROFESSIONALI	A	A	A	M	M	M	B	B	B
ABILITA' LOGICHE, MATEMATICHE E VERBALI	A	M	B	A	M	B	A	M	B

Figura 6: combinazioni di feedback legate ai profili incerti.

Per ogni possibile combinazione si avrà un profilo composto dall'unione dei seguenti testi riferiti alle parti variabili A, M, B:

- **FEEDBACK PER A** (negli interessi professionali): Il tuo punteggio nella sezione interessi è molto elevato nella prevalenza delle aree e non emerge un interesse professionale rispetto

ad un altro: ti suggeriamo di prendere visione degli altri servizi di orientamento [LINK A <http://www.unisofia.it/orientamenti/orientamento/offerta/>] e di rivolgerti allo sportello virtuale [mailto: A info.orientamenti@unisofia.it] per ulteriori informazioni.

- **FEEDBACK PER A** (nelle abilità verbali, matematiche e logiche): Le tue risposte alla sezione abilità numeriche, verbali e logiche rilevano una notevole abilità in tutte le aree: nella [piattaforma di riallineamento](#) [LINK A <http://riallineamento.unisofia.it/>] troverai corsi interattivi relativi alle discipline di tuo interesse.
- **FEEDBACK PER M** (negli interessi professionali): Il tuo punteggio nella sezione interessi indica una moderata propensione nelle varie e non emerge un interesse professionale rispetto ad un altro: ti suggeriamo di prendere visione degli altri servizi di orientamento [LINK A <http://www.unisofia.it/orientamenti/orientamento/offerta/>] e di rivolgerti allo sportello virtuale [mailto: A info.orientamenti@unisofia.it] per ulteriori informazioni.
- **FEEDBACK PER M** (nelle abilità numeriche, logiche, verbali): Le tue risposte alla sezione abilità numeriche, verbali e logiche rilevano una moderata abilità in tutte le aree: nella [piattaforma di riallineamento](#) [LINK A <http://riallineamento.unisofia.it/>] troverai corsi interattivi relativi alle discipline di tuo interesse.
- **FEEDBACK PER B** (negli interessi professionali): Il tuo punteggio nella sezione interessi indica una lieve propensione in tutte le aree e non emerge un interesse professionale rispetto ad un altro: ti suggeriamo di prendere visione degli altri servizi di orientamento [LINK A <http://www.unisofia.it/orientamenti/orientamento/offerta/>] e di rivolgerti allo sportello virtuale [mailto: A info.orientamenti@unisofia.it] per ulteriori informazioni.
- **FEEDBACK PER B** (nelle abilità numeriche, logiche, verbali): Le tue risposte alla sezione abilità numeriche, verbali e logiche rilevano una lieve abilità in tutte le aree: nella [piattaforma di riallineamento](#) [LINK A <http://riallineamento.unisofia.it/>] troverai corsi interattivi relativi alle discipline di tuo interesse.

Esempi di feedback completi

Diamo a titolo di esempio la restituzione di due feedback completi, selezionati rispettivamente da un caso di profilo definito e uno di profilo incerto:

Esempio 1: profilo definito:

Interessi professionali 81-100% area sanitaria; 61-80% area verbale; conoscenza sistema universitario: 81-100%

"L'area verso cui si è mostrato un interesse prevalente è quella sanitaria, i risultati delle prove sulle competenze logico-numeriche e linguistico-comunicative rilevano una propensione per le abilità linguistiche; la sua conoscenza del sistema universitario è elevata."

Esempio 2, profilo incerto:

interessi professionali: area sociale 41-60%, area scientifica 61-80%, area umanistica 41-60%, Area sanitaria 41-60%.

Competenze verbali 41-60%, competenze numeriche 41-60%, competenze logiche 41-60%)

Conoscenza sistema universitario: 41-60%

"il tuo punteggio nella sezione interessi indica una moderata propensione nelle varie aree e non emerge un interesse professionale rispetto ad un altro: ti suggeriamo di prendere visione degli altri servizi di orientamento [link a: <http://www.unisofia.it/orientamenti/orientamento/offerta/>] e di rivolgerti allo sportello virtuale [info.orientamento.unisofia.it]. Le tue risposte nella sezione abilità numeriche, verbali e logiche rilevano una moderata abilità in tutte le aree: nella piattaforma di riallineamento [link a <http://riallineamento.unisofia.it>] troverai corsi interattivi relativi alle discipline di tuo interesse. Le tue risposte alla sezione conoscenza dell'università indicano un livello medio di conoscenza delle regole del sistema universitario. Se ripeterai il test potrai scoprire ulteriori aspetti del mondo universitario; queste conoscenze ti saranno molto utili per il tuo percorso universitario."

Come si può notare le restituzioni non sono valutative e non mirano a individuare un 'tipo' all'interno del quale asserire proprietà psicoattitudinali, piuttosto si cerca di fornire in tutti i casi un insieme di informazioni utili, il più possibile pertinenti alle indicazioni ricavate dall'output del percorso di orientamento.

6. Le prove di auto-valutazione

Ulteriore e rilevante passo del percorso orientativo proposto a tutti con UniSOFIA, è la rilevazione del possesso di competenze mirate per affrontare il livello degli studi universitari.

Seguendo le medesime modalità utilizzate per lo sviluppo del questionario di auto-orientamento, è stata messa a punto una articolata batteria di prove di auto-valutazione mirate alla rilevazione delle competenze in diverse aree, in modo da permettere agli utenti del servizio di verificare il possesso delle competenze utili per affrontare l'area di studi universitari che risponde agli interessi di ciascuno.

Le prove, come illustrato nella tabella seguente, comprendono:

- quiz di verifica di competenze trasversali di base utili per affrontare tutti gli studi universitari (logiche ed argomentative, informatiche e di lingua inglese);
- quiz di verifica delle competenze utili per affrontare una certa area di studi: Sanitaria, Scientifica, Sociale, Umanistica.

Sulla base del punteggio ottenuto, il sistema genera automaticamente un feed-back che viene restituito all'utente al termine della prova. Il feedback restituito indica il livello di competenze esibito nel corso della prova e fornisce l'indicazione sull'opportunità di fruire o meno uno o più dei moduli multimediale di riallineamento disponibili in piattaforma.

Questo è un esempio di feedback, relativo al corso di Inglese:

100%

Il suo punteggio è ottimo: complimenti ha dimostrato di conoscere la disciplina oggetto del test. La invitiamo comunque a prendere visione del corso di riallineamento di Inglese, disponibile in tutte le aree della [piattaforma di riallineamento](#); ci saranno sicuramente aspetti nuovi di questa disciplina che potrà scoprire.

80%

La sua conoscenza dell'inglese è molto buona. La invitiamo tuttavia a prendere visione dei materiali del corso di riallineamento di Inglese, disponibile in tutte le aree della [piattaforma di riallineamento](#).

60%

La sua conoscenza dell'inglese presenta delle lacune. La invitiamo pertanto a prendere visione dei materiali del corso di riallineamento di Inglese, disponibile in tutte le aree della [piattaforma di Riallineamento](#).

40%

La sua conoscenza dell'inglese presenta molte lacune. La invitiamo pertanto a prendere visione dei materiali del corso di riallineamento di Inglese, disponibile in tutte le aree della [piattaforma di Riallineamento](#).

20%

L'esito del suo test rivela la necessità di riallineare le sue competenze nell'ambito della lingua inglese. La invitiamo pertanto a prendere visione dei materiali del corso di riallineamento di Inglese, disponibile in tutte le aree della [piattaforma di Riallineamento](#).

7. I servizi di riallineamento

Il concetto di riallineamento è una metafora per indicare la necessità, sempre più pressante, di stabilire un ponte tra università e scuola superiore, la cui collaborazione porti alla costruzione di competenze utili ad affrontare il percorso di formazione universitario che si desidera intraprendere.

A fronte del fatto che i corsi di laurea si presentino con una lista di requisiti minimi su cui i neoiscritti dovrebbero essere competenti, tali requisiti sono posseduti da una porzione ridotta della popolazione universitaria.

I pre-corsi sono una realtà per molte facoltà, specialmente quelle scientifiche, che soffrono della scarsa preparazione nelle materie scientifiche di base (soprattutto la matematica). Addirittura in alcuni casi si è parlato di istituzione di un 'anno zero' totalmente dedicato ad attività di riallineamento. E le ipotesi di riorganizzazione del ciclo secondario secondo la scansione 2+2+1 si muovono in questa stessa direzione.

In questo contesto si è mosso il [progetto UniSOFIA](#) che ha avviato un'esperienza relativa all'orientamento e al riallineamento basata in misura considerevole sulle possibilità offerte dalle nuove tecnologie.

Individuata l'area d'interesse e verificate le competenze, i servizi on-line di riallineamento contribuiscono a integrare e consolidare abilità e conoscenze. I servizi di riallineamento mettono a disposizione di tutti nuove risorse e strumenti per avvicinarsi allo studio universitario.

Per la realizzazione dei servizi di Riallineamento, UniSOFIA ha deciso di adottare modalità e strumenti, quali quelli offerti dalla piattaforma Moodle, che tengono in considerazione l'usabilità e la riusabilità dei prodotti, la facilità e velocità dell'eventuale aggiornamento dei contenuti, e una piattaforma, per la loro diffusione, dotata di ulteriori funzionalità che ne valorizzassero l'utilizzo (tracciabilità, amministrazione e gestione dell'utenza).

La struttura degli spazi nella piattaforma software è del tutto analoga agli insegnamenti dei corsi di laurea erogati nell'ambito del progetto *UniSOFIA*, con la differenza che i moduli di riallineamento contengono solo attività in *auto-apprendimento*. Anche i corsi multimediali proposti sono strutturati in modo analogo ai pacchetti utilizzati nell'ambito dei corsi di laurea. Un modulo di riallineamento è infatti un pacchetto multimediale che rispetta gli standard Scorm e può essere inserito in attività didattiche interattive o essere fruito in modalità di autoapprendimento, in quanto corredato da processi di autovalutazione. Questo consente/rappresenta una finestra aperta sui corsi e sui metodi erogati in e-learning dagli Atenei di Cagliari e Sassari.

I moduli di riallineamento sono classificati in base al tipo di conoscenze in gioco: conoscenze di base, saperi specifici dell'area disciplinare, competenze utili in particolare per i corsi UniSOFIA.

I moduli di riallineamento che riguardano le competenze trasversali e di base sono Logica e teoria dell'argomentazione, Informatica e telematica di base e Lingua inglese. Queste competenze, infatti, sono importanti per affrontare con successo il percorso universitario, qualunque area sia di interesse dello studente.

I moduli di riallineamento specifici rispetto all'area di studi sono organizzati in maniera omogenea alla suddivisione delle aree di studio indicata dal MIUR, (area scientifica, sociale, sanitaria ed umanistica), utilizzata anche per la classificazione delle prove di auto-valutazione. Per ogni area sono stati individuati corsi utili rispetto a discipline presenti in molti dei corsi di laurea che ad esse si riferiscono; per esempio; fisica e matematica per i corsi di laurea di area scientifica, comunicazione e capacità relazionali per l'area sociale, o storia dell'arte per l'area umanistica.

I moduli di riallineamento specifici per i corsi di laurea UniSOFIA sono una sorta di pre-corsi in quanto comprendono un'anticipazione o una base di discipline impartite nel percorso formativo:

comunicazione (declinato rispettivamente per i corsi di laurea in Scienze della Comunicazione e in Amministrazione e organizzazione); epistemologia del progetto e storia dell'arte (per il corso di laurea in Scienze dell'Architettura). Questi moduli sono integrati in modo particolare con i corsi di laurea e

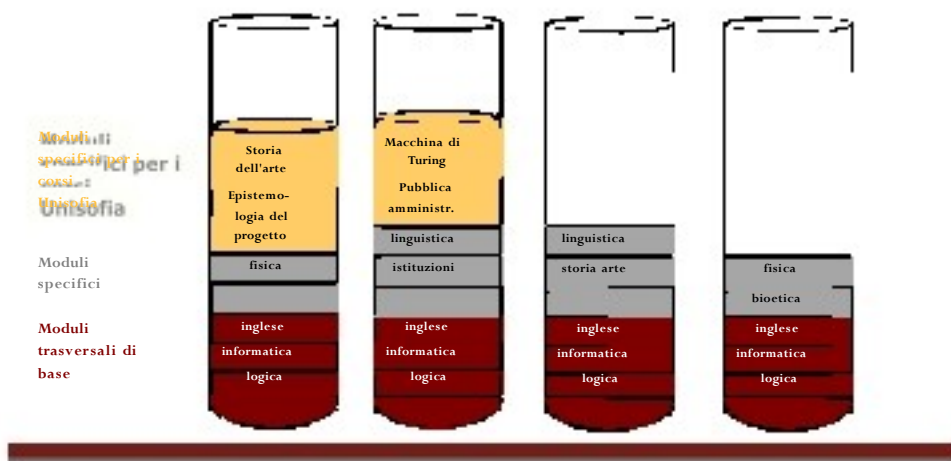


Figura 7 Rappresentazione dell'organizzazione e tipologia dei corsi disponibili nell'area di riallineamento. 3-4 Marzo 2008

offrono la possibilità di anticipare l'attività di studio al momento della preiscrizione; questo comporta almeno due effetti positivi: da un lato incide positivamente sulla probabilità di superamento delle selezioni, laddove ci sono; d'altro lato facilita l'inserimento nelle attività universitarie, che non appaiono completamente nuove ed estranee rispetto alle abitudini scolastiche ereditate dalle scuole superiori, ma vengono presumibilmente sentite più familiari sia come metodi che come contenuti.

Dal punto di vista tecnico, i servizi di didattica attraverso moduli online consistono nell'utilizzo dei materiali multimediali (*courseware*) che sono resi disponibili attraverso il Learning Management System (LMS). Lo studente si deve iscrivere al servizio e riceverà un nome utente e una password, che gli consentiranno di collegarsi ed avere accesso a tutti i courseware di riallineamento prescelti. Tutta l'attività svolta online dallo studente sarà registrata attraverso i sistemi di tracking del LMS, che consentirà ai docenti e al coordinamento il monitoraggio e la verifica della didattica.

8. Modalità e risultati della prova dei servizi

La prova dei servizi messi a disposizione del pubblico on-line a metà luglio 2007, accompagnata da una campagna di comunicati stampa sui quotidiani locali, si è sviluppata per due mesi nel corso dei quali sono stati raccolti i dati tramite questionari di gradimento con i quali gli utenti potevano esprimere il proprio giudizio ed indirizzare gli sviluppi e i miglioramenti da apportare ad ambienti e materiali.

I questionari di gradimento ed un servizio di help desk raggiungibile all'indirizzo info.orientamenti@unisofia.it, cui ci si può rivolgere sia in caso di problemi tecnici che per chiedere assistenza nell'utilizzo dei materiali, sono rimasti attivi per tutta la durata del progetto.

Di seguito si riportano alcune informazioni essenziali sull'utilizzo ed il gradimento relative al periodo di prova, rispettivamente per i servizi di orientamento (presentazione offerta formativa e questionario di auto-orientamento) e di riallineamento (prove di autovalutazione e moduli di riallineamento).

8.1 Servizi di orientamento

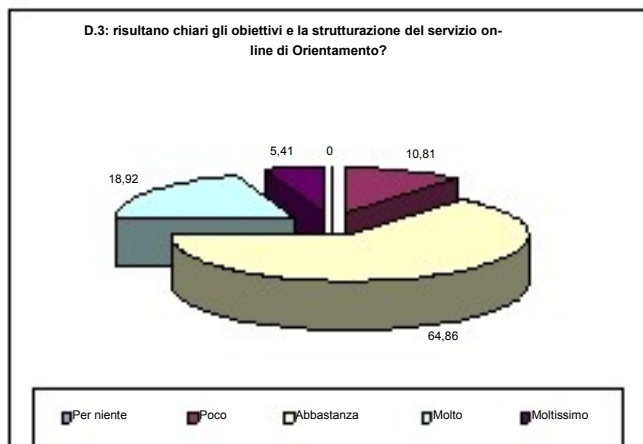
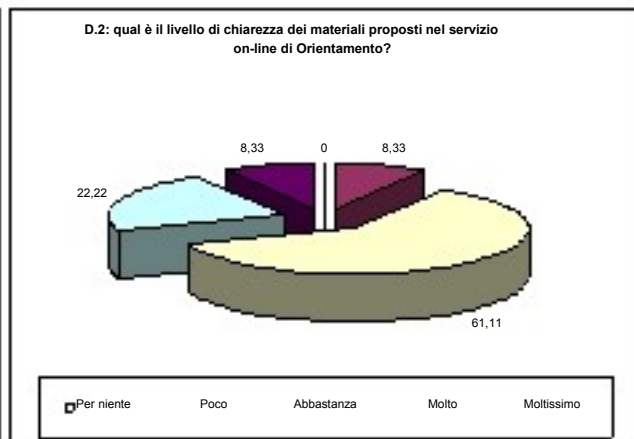
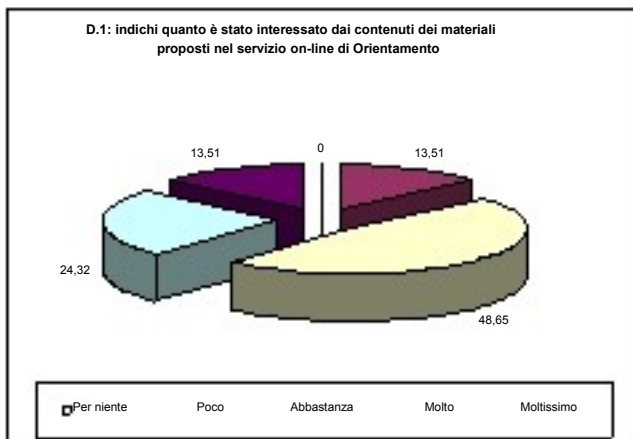
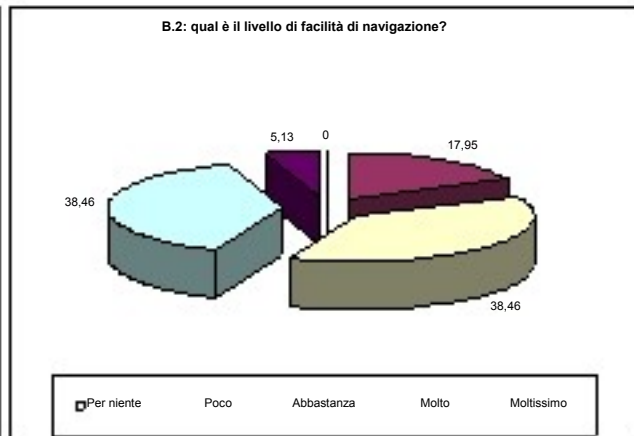
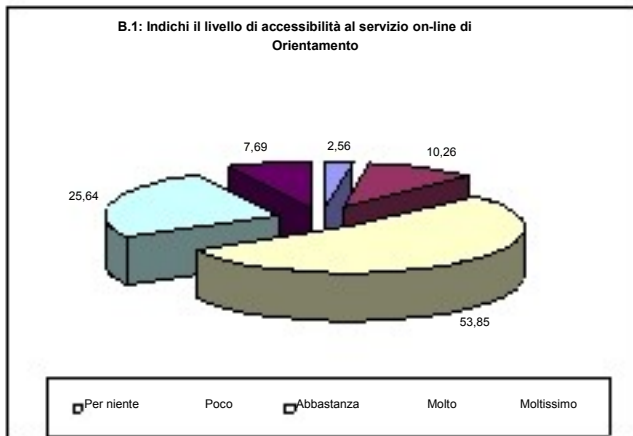
Un primo dato oggetto di valutazione è meramente quantitativo e si riferisce al numero di accessi che la piattaforma ha registrato rispetto ai vari servizi. Quelli che seguono sono i dati relativi ai servizi di orientamento in alcuni mesi campione:

<i>Mese</i>	<i>Visitatori diversi</i>	<i>Numero di visite</i>	<i>Pagine</i>	<i>Accessi</i>
Lug 2007	77	231	34590	74256
Ago 2007	127	243	29890	46318
Set 2007	66	128	8418	12319

Il questionario di gradimento dei servizi di orientamento è stato articolato come segue:

sezione	n. item	Tipologia risposta
A. come è stato conosciuto il servizio	2	Scelta multipla - Risposta aperta
B: Usabilità della piattaforma	3	Scelta multipla
C: Disponibilità strutture di supporto	3	Scelta multipla
D: Qualità dei materiali	4	Scelta multipla - Risposta aperta
E: Suggestimenti	4	Risposta chiusa, più alternative -Risposta aperta

Le risposte delle sezioni B e D sono tra le più utili per verificare il gradimento dei servizi offerti, mentre le altre sono state utilizzate soprattutto per l'ulteriore messa a punto. Pertanto, anche per esigenze di spazio e di sintesi riportiamo solo i dati percentuali relativi alle prime.



8.2 Servizi di riallineamento

Anche rispetto ai servizi di riallineamento si è registrata una presenza di accessi quantitativamente significativa:

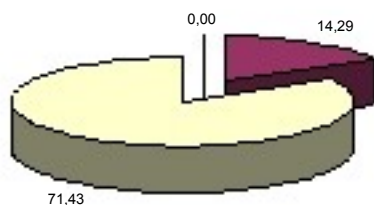
<i>Mese</i>	<i>Visitatori diversi</i>	<i>Numero di visite</i>	<i>Pagine</i>	<i>Accessi</i>
<i>Lug 2007</i>	77	225	38549	78500
<i>Ago 2007</i>	154	295	33182	57666
<i>Set 2007</i>	137	255	24555	48121

Il questionario di gradimento dei servizi di orientamento è stato articolato come segue:

sezione	n. item	Tipologia risposta
A. Come è stato conosciuto il servizio	1	Scelta multipla - Risposta aperta
B: Usabilità della piattaforma	3	Scelta multipla
C: Disponibilità strutture di supporto	5	Scelta multipla - risposta aperta
D: Qualità dei materiali	2	Scelta multipla
E: Valutazione dei moduli utilizzati	6	Scelta multipla
F: Valutazione complessiva del servizio	3	Scelta multipla - risposta aperta
G: Suggerimenti	3	Risposta chiusa, più alternative -Risposta aperta

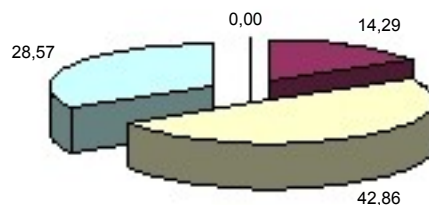
Le risposte delle sezioni B e F sono tra le più utili per verificare il gradimento dei sei servizi offerti, mentre le altre sono state utilizzate soprattutto per l'ulteriore messa a punto dei servizi. Pertanto, anche per esigenze di spazio e di sintesi riportiamo solo alcuni dati percentuali relativi alle prime.

B.1: Indichi il livello di accessibilità al servizio on-line di Riallineamento (%)



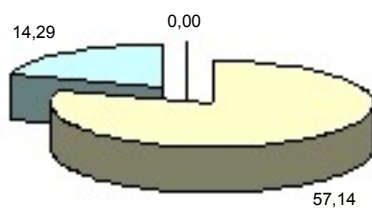
■ Per niente ■ Poco ■ Abbastanza ■ Molto ■ Moltissimo

B.2: Indichi il livello di facilità di navigazione (%)



■ Per niente ■ Poco ■ Abbastanza ■ Molto ■ Moltissimo

F.1: Indichi il livello di chiarezza degli obiettivi e della strutturazione del servizio on-line di Riallineamento.



■ Per niente ■ Poco ■ Abbastanza ■ Molto ■ Moltissimo

9. Evidenze e prospettive

Per concludere evidenziamo i punti di forza e i limiti di questa proposta formativa.

Un primo punto di forza è relativo al fatto che i materiali e i metodi adottati sono legati a un'attività di ricerca che supporta in modo costante le analisi e le scelte. Un secondo punto su cui abbiamo già insistito è l'accento sull'integrazione tra informazione di orientamento, valutazione e acquisizione di conoscenze e competenze. Un terzo punto è la possibilità che la piattaforma offre di un lavoro comune portato avanti sia dall'università che dalla scuola. L'accesso a tutti i materiali è libero e semplice, per tutti, anche per chi, e arriviamo all'ultimo punto, non è uno studente o un insegnante delle scuole superiori, ma vuole in qualche modo avvicinarsi a una formazione universitaria (per es. lavoratori, casalinghe, soggetti svantaggiati). Utenti registrati al portale, diversi dagli studenti dei Corsi di Laurea, dai docenti e dagli staff di progetto, sono 1378 (dati al 31/10/2008).

I punti di debolezza sono legati in parte a dei limiti dovuti ai vincoli di progetto: per esempio il fatto che i materiali siano principalmente pensati per una fruizione in autoapprendimento, cosa che notoriamente porta a un più probabile abbandono del percorso. Una seconda difficoltà è la diffusione ancora contenuta e con problemi tecnici dovuti a limiti tecnologici generali del territorio, indipendenti dal progetto, che vincolano inoltre a puntare sulla semplicità e sull'interattività, ma non sfruttano invece le possibilità simulate.

Per quanto riguarda la diffusione sono state attivate diverse attività di divulgazione, non limitate alla comunicazione istituzionale, ma estese anche alla cooperazione con scuole e università.

Questo aspetto è importante anche ai fini della ricerca sottostante al progetto, per meglio comprendere le dinamiche di apprendimento e interazione e così progettare le strategie didattiche più appropriate rispetto alla dinamicità, all'alta interattività e capillarità connesse all'e-learning e alla formazione permanente.

Le prospettive future del progetto, nella sua dimensione locale e più in generale come progetto pilota rispetto ad iniziative analoghe in altri atenei italiani, sono legate a quanto questi ultimi vorranno considerare prioritari interventi legati ad un loro intervento che si affaccia nella scuola e nella società. Noi riteniamo che tale collegamento sia vitale, sia in quanto favorisce una scelta consapevole, sia perché dando maggiore continuità al percorso di formazione si aumenta la probabilità di trovare un numero di studenti sempre maggiore che soddisfi i requisiti di ingresso dei corsi di laurea.

Non è un caso che siano sempre più numerosi i siti delle Università estere più prestigiose, citiamo per tutte il caso del MIT (<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/hs/home/home/index.htm>), che

attivano sezioni dedicate specificamente ai docenti e agli studenti delle scuole secondarie (Figura 8).



Figura 8: schermata della pagine che il MIT dedica alle scuole secondarie.

10. Bibliografia e sitografia di riferimento

- AA. VV., *Nuovi test logico-attitudinali*, Edizioni Simone, 2006
- Alberici A. Catarsi C. Colapietro V. Loiodice I. (a cura di) *Adulti e università. Sfide ed innovazioni nella formazione universitaria e continua*, Angeli, Milano, 2007
- AA.VV., *I test di logica*, Mondadori 2007.
- Anceschi G, Botta M, Garito MA, *L'ambiente dell'apprendimento. Web design e processi cognitivi*, Milano, McGraw-Hill, 2006.
- Ardizzone P. e Rivoltella P.C., *Didattiche per l'e-learning. Metodi e strumenti per l'innovazione dell'insegnamento universitario*, Roma, Carocci, 2003
- Batini, F., *Manuale per orientatori*, Edizioni Erickson 2005.
- Batini, F e Giaconi, N., *Orientamento Informativo. Percorsi e strumenti per la scelta formativa e professionale*, Edizioni Erikson, 2006
- Boncori, L., *Teorie e tecniche dei test*, Bollati Boringhieri, Torino, 1993)
- Carletti, A. e Varani, A. (a cura di), *Ambienti di apprendimento e nuove tecnologie. Nuove applicazioni della didattica costruttivista nella scuola*, Edizioni Erickson 2007.
- Castelli C. Vanin L.(a cura di), *Psicologia dell'orientamento scolastico e professionale. Teorie, modelli e strumenti*, Angeli, Milano, 2005
- Di Fabio A., *Bilancio di competenze e orientamento formativo*, Edizioni Giunti 2004.
- Di Fabio A., *Psicologia dell'orientamento. Problemi, metodi e strumenti*, Giunti, Firenze, 1998.
- Domenici G., *Manuale dell'orientamento e della didattica modulare*, Laterza, Bari, 1999
- Fanelli, L., *Test per le facoltà a numero chiuso*, Edizione Mursia 1994.
- Favretto G. Guardini M. Sartori R., *Uno sguardo al futuro: le tecnologie multimediali a distanza per l'orientamento, la selezione e l'apprendimento*, in DiPAV-QUADERNI, n.4-2002, Angeli, Milano
- Grimaldi A., *Orientare l'orientamento. Modelli strutture ed esperienze a confronto*, Isfol, Franco Angeli, Milano, 2003
- Michelini M., Strassoldo M. (a cura di), *Modelli e Strumenti per l'orientamento universitario*, Forum Editrice Università Udinese, Udine, 1999
- Pombeni M.L., *Orientamento scolastico e professionale*, Il Mulino, Bologna, 1996
- Rolando S., *Quale comunicazione per le università italiane*, in Rivista Italiana di Comunicazione Pubblica, n. 23-2005 Angeli, Milano
- S. Soresi e L. Nota, *Interessi e scelte. Come si evolvono e si rilevano le preferenze professionali*, Giunti, Firenze, 2000
- S. Soresi (a cura di), *Magellano. Orientamento alla scelta del curriculum universitario*, O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze, 1995
- Vanin L., *Orientamento informativo e formazione universitaria a distanza*, in Psicologia dell'educazione e della formazione, vol.8, n.2-2008, Erickson, Trento

Ministero dell'Università e della Ricerca www.miur.it

Orientaonline, portale per l'orientamento dell'Isfol, Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori: <http://orientaonline.isfol.it/>

Centro per l'orientamento allo studio e alle professioni dell'Università di Milano:
<http://www.cosp.unimi.it/index.htm>

ALMA LAUREA <http://www.almalaurea.it/lau/orientamento/>

Centro orientamento e formazione dell'Università di Catania http://wwwold.unict.it/cof/iscr/qu_in.htm

Questionario di orientamento professionale di Psiconline, psicologi e psicologia in rete
<http://www.psiconline.it/questionario/>

