

Le Tecnologie Digitali per Rispondere ai Bisogni Formativi dei Migranti Forzati

Giovanni Fulantelli¹, Vito Pipitone², Davide Taibi¹, Giovanni Todaro¹, Marco Arrigo¹, Dario La Guardia¹

¹ Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie Didattiche (ITD)

² Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC)
giovanni.fulantelli@itd.cnr.it

Abstract. UNICEF, la Scuola di Lingua italiana per Stranieri (ITASTRA) dell'Università di Palermo e il Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto per le Tecnologie Didattiche) stanno realizzando un progetto intitolato "Studiare Migrando". Tale progetto intende accompagnare i Minori Stranieri Non Accompagnati (MSNA) nel percorso educativo e, nello specifico, nella preparazione a sostenere il colloquio pluridisciplinare nell'ambito dell'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione, attraverso lo sviluppo di una piattaforma digitale.

Tra marzo e giugno 2018 verrà condotta una sperimentazione con 800 MSNA ospiti di comunità siciliane. Sulla base dei risultati della sperimentazione, la piattaforma di apprendimento verrà arricchita con nuovi contenuti e funzionalità, e resa disponibile a MSNA anche al di fuori dalla Sicilia.

Dopo una introduzione sulle difficoltà connesse a garantire percorsi di istruzione di qualità ai MSNA, e su quale siano le conseguenze di tali difficoltà sui migranti e sulla società ospitante, il paper evidenzia come le tecnologie digitali, e in particolare i dispositivi mobili, possano rispondere ai bisogni formativi dei migranti forzati. In particolare, viene brevemente descritta la piattaforma digitale sviluppata per il progetto "Studiare Migrando".

Keywords: e-learning, mobile learning, Minori Stranieri Non accompagnati, (MSNA), Migranti forzati, Learning Management System, Apprendimento formale e informale

1 I minori stranieri non accompagnati in Italia

Il numero di minori stranieri non accompagnati (MSNA) che sono giunti sulle coste italiane, specialmente nel corso degli ultimi anni, è cresciuto, come rilevano i dati del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali [1]. Nella maggior parte dei casi, trattasi di giovani che provengono dall'Africa Occidentale (Gambia, Guinea, Costa d'Avorio, Nigeria, Mali, ecc.) e dal Maghreb (Egitto, Marocco e Tunisia), con un'età compresa fra i 16-17 anni (nell'oltre 80% dei casi).

Non tutti i MSNA giunti in Italia tendono a rimanervi, alcuni di loro continuano la loro esperienza migratoria dirigendosi verso i paesi del Centro Europa, spesso nel

tentativo di ricongiungersi con familiari o amici. Nonostante i flussi in uscita, lo stock di MSNA in Italia cresce nel tempo. I dati raccolti dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, da noi elaborati nel grafico seguente, ci restituiscono l'evoluzione di tale componente della popolazione nell'ultimo quinquennio.

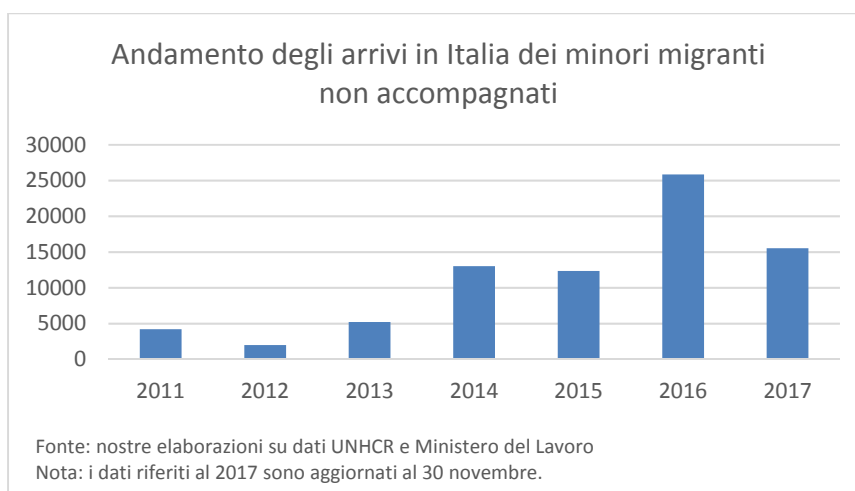


Fig. 1. Andamento degli arrivi in Italia dei minori stranieri non accompagnati.

Oltre il 43% dei minori stranieri non accompagnati presenti e censiti in Italia viene accolto da strutture localizzate in Sicilia, regione nella quale si concentrano prevalentemente i MSNA provenienti dall'Africa Occidentale. Nella maggiore parte dei casi, l'esperienza migratoria per questi giovani africani ha avuto inizio fra gli otto e i quattordici mesi prima, in una condizione di semi consapevolezza della rischiosità del viaggio e degli obiettivi finali del processo di migrazione.

Sia che l'esperienza migratoria dei minori stranieri non accompagnati possa essere considerata come l'occasione di riscatto della loro vita, sia che essa possa essere ritenuta un problema sociale e possa generare contrapposizioni dialettiche sulle politiche di accoglienza, la presenza di giovani e giovanissimi nel territorio Italiano implica la necessità di affrontare il problema immediato della loro formazione di base e della loro formazione professionale [2].

2 I percorsi educativi per i MSNA

Non esistono dati puntuali sui livelli formativi dei giovani migranti presenti in Italia, né sulle loro esigenze formative, né sulle loro vocazioni professionali. Per colmare parzialmente questa lacuna, limitando l'attenzione ai soli ospiti delle strutture di accoglienza siciliane, è stata realizzata un'indagine che ha portato alla pubblicazione del Report "Children on the Move in Italy and Greece" [3].



Fig. 2. Minori stranieri non accompagnati in Italia.

Oltre l'80% dei ragazzi intervistati durante l'indagine dichiara di avere ricevuto un'educazione formale nel proprio paese di origine e di aver pensato ad emigrare in Italia con l'idea di poter continuare e completare il percorso formativo intrapreso. Durante le interviste, molti giovani enfatizzano l'importanza della formazione e rappresentano il desiderio di poter presto riprendere una formazione regolare. Il 17% dei ragazzi intervistati dichiara di avere studiato nel paese di origine per un periodo di 10-12 anni; il 48% studiato di aver studiato per 6-9 anni; il 25% per 1-5 anni; infine, il 13% degli intervistati dichiara di non sapere né leggere né scrivere. Sempre dall'indagine realizzata da Unicef e da REACH emerge un altro dato interessante: i MSNA presenti in Sicilia lamentano lunghi tempi di attesa per accedere alla formazione, un disagio questo che accresce in loro stato di ansia e che li spinge spesso ad abbandonare i centri di accoglienza.

I dati raccolti da Unicef-REACH, seppur campionari, costituiscono la rappresentazione plastica di uno spaccato facilmente riscontrabile in altri contesti regionali europei. L'esperienza migratoria per i più giovani, soprattutto se non accompagnati, blocca di fatto il loro processo di formazione per un lungo periodo, non esattamente prevedibile. L'arrivo in Europa non assicura, poi, un immediato inserimento nei sistemi scolastici nazionali. Alle lunghe attese burocratiche si aggiungono le barriere linguistiche e il difficile processo di riconoscimento delle competenze acquisite nel paese di origine.

Più sono lunghi i tempi di inserimento scolastico, più forti sono i disincentivi motivazionali dei giovani migranti. Quanto investire nella formazione dipende, infatti, dalla percezione che gli individui hanno del rapporto fra costi e benefici (della formazione stessa). Per i giovani migranti di 16-17 anni, le lungaggini e le complessità nei processi di inserimento scolastico innalzano i costi percepiti della formazione e ciò spinge gli stessi migranti verso scelte formative sub-ottimali. I risultati che ne conse-

guono, sia a livello individuale che a livello aggregato, sono generalmente inferiori alle potenzialità di capitale umano.

D'altro canto, i sistemi scolastici nazionali mal si prestano a gestire la complessità delle nuove attese formative (espresse dai giovani migranti). Innanzi ad una domanda più complessa ed eterogenea di formazione, i sistemi nazionali tentano di riproporre strumenti tradizionali, pedagogie e sistemi di valutazione pensate per una popolazione residente stabile. Resta forte così la materialità dei luoghi destinati alla formazione, la dimensione sincrona della relazione docente-studente, l'assenza di un approccio multiculturale allo studio. In molte circostanze, inoltre, le istituzioni scolastiche si trovano impreparate a gestire le differenze linguistiche e tentano perciò di risolvere i bassi livelli di conoscenza linguistica collocando i giovani migranti nelle classi di livello inferiore. Naturalmente, ciò riduce ulteriormente la motivazione alla formazione e anticipa la fuoriuscita definitiva dei giovani migranti da ogni percorso formativo.

Appare evidente che a nuove sfide formative non possono contrapporsi solo degli schemi tradizionali. Occorre piuttosto ripensare all'intero sistema formativo e affiancare ai modelli consolidati di formazione (su base nazionale) nuovi approcci.

3 Le tecnologie digitali per l'istruzione dei MSNA

La risposta a queste nuove sfide formative trova un concreto sostegno nelle nuove tecnologie per la didattica. Esse consentono, infatti, la realizzazione di nuovi contesti dematerializzati di apprendimento, nei quali gli approcci pedagogici possono essere adattati in modo dinamico alle esigenze specifiche del singolo migrante, sia esso ospite di strutture di accoglienza, sia esso inserito in istituzioni scolastiche, sia esso in movimento. Ma ciò che è più importante, le esperienze formative supportate dalle nuove tecnologie consentirebbero una ripresa immediata del percorso scolastico dei giovani migranti, sin dal loro inserimento nei centri di prima accoglienza.

Le esperienze realizzate finora si sono concentrate soprattutto sulle popolazioni di migranti che vivono in campi profughi. Sebbene si tratti di una realtà molto diversa da quella in cui vivono i MSNA che arrivano in Italia, queste esperienze hanno comunque evidenziato come interventi formativi basati sulle tecnologie per i migranti necessitino di una ridefinizione complessiva del processo formativo e delle metodologie d'uso delle tecnologie.

Nella letteratura recente, comincia quindi ad apparire una nuova area di ricerca denominata "Designing technologies for migrants" [4]. L'obiettivo è quello di analizzare la complessità del fenomeno della migrazione da diverse prospettive (salute, istruzione, integrazione sociale, aspetti economici, ecc.), e progettare soluzioni tecnologiche guidate dalle esigenze dei migranti, con il coinvolgimento diretto degli stessi, secondo un modello di *participatory design*.

Secondo tale prospettiva, la progettazione di strumenti a supporto dell'istruzione per i migranti deve coniugare le finalità del progetto formativo con diversi fattori personali e contestuali dei MSNA, tra cui le conoscenze pregresse dei migranti, le loro competenze linguistiche e il livello di alfabetizzazione informatica, le caratteristiche del sistema formativo nel paese di provenienza, il tipo di risorse tecnologiche di

cui dispongono, il contesto fisico che li ospita in Italia e le infrastrutture ivi disponibili, la rete sociale nel Paese di origine e quella che si sviluppa durante il viaggio e dopo il loro arrivo in Italia.

Alla luce dei fattori sopra elencati, e soprattutto quelli che fanno riferimento alla storia personale e al Paese di origine dei migranti, considerata l'elevata eterogeneità dei MSNA ospitati in Sicilia, appare evidente come progettare un ambiente di supporto all'istruzione per questi ragazzi introduca dei fattori di complessità maggiori (o se vogliamo diversi) rispetto a quanto può accadere in situazioni in cui i migranti provengono dallo stesso Paese, come nel caso dei profughi Siriani che negli anni passati sono arrivati in Grecia, o come nel caso di alcuni campi profughi in Libano o Giordania, dove esistono comunità omogenee di migranti sufficientemente estese da poter giustificare gli investimenti necessari per realizzare soluzioni tecnologiche a fronte del rapporto costi/benefici che esse procurano.

Secondo i dati della *Direzione Generale dell'Immigrazione e delle Politiche di Integrazione* [5], al 30/04/2017 la Sicilia ospitava prevalentemente (ma non solo) minori provenienti da 10 nazioni del continente africano (Ghana, Guinea, Somalia, Senegal, Mali, Costa d'Avorio, Nigeria, Gambia, Egitto, Eritrea), e la maggior parte dei minori provenienti dal Bangladesh. Si tratta di realtà spesso con enormi differenze socio-culturali, il che rende complesso immaginare percorsi didattici (tradizionali o mediati dalle tecnologie) che funzionino per la molteplicità di storie che popolano la categoria dei 'migranti'.

4 Il progetto “Studiare Migrando”

Nel contesto sopra delineato, l'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR, insieme alla Scuola di Lingua italiana per Stranieri (ITASTRA) dell'Università di Palermo e all' UNICEF, hanno avviato il progetto “Studiare Migrando” finalizzato a realizzare una piattaforma digitale fruibile da dispositivi mobili, che supporti i MSNA nella preparazione all'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione.

La collaborazione tra un ente di ricerca la cui missione è lo studio delle applicazioni delle tecnologie alla didattica, un dipartimento universitario che da anni si occupa di insegnamento agli stranieri lavorando con gli stranieri, e con una particolare sensibilità verso la realtà siciliana, e l'UNICEF che ha una visione complessiva del fenomeno dei MSNA e dell'emergenza educativa che li affligge, è il presupposto fondamentale per offrire corsi di qualità a una platea tanto eterogenea come quella dei MSNA che vivono in Sicilia.

Numerosi siti online e app per smartphone che dichiarano di supportare l'insegnamento della lingua italiana per i migranti non si basano su alcun modello pedagogico, e palesano la mancanza di una conoscenza approfondita delle caratteristiche dei possibili apprendenti che, come avverte Kukulska-Hulme [6], è un requisito irrinunciabile per la pianificazione di esperienze di apprendimento informale e di mobile learning. I danni sui processi di apprendimento che queste applicazioni possono fare è decisamente inferiore rispetto alla disaffezione che esse possono provocare sugli studenti riguardo l'utilizzo di soluzioni per l'apprendimento basate sulle tecno-

logie. La collaborazione CNR-UNIPA-UNICEF ha quindi la finalità di progettare soluzioni tecnologiche per la didattica dei MSNA con elevati standard qualitativi.

La scelta del dispositivo mobile come principale strumento per la fruizione dei materiali didattici non è casuale; la disponibilità dei telefoni cellulari e degli smartphone da parte dei MSNA è uno dei pochi fattori che accomuna un gruppo di ragazzi dalle origini e dalle storie (anche in senso educativo) così diverse. Tutte le ricerche che hanno analizzato l'uso delle tecnologie da parte dei richiedenti asilo, dei rifugiati e dei giovani migranti in generale hanno sempre evidenziato come l'uso dei dispositivi mobili tra queste categorie di persone sia estremamente elevato, dal momento che lo smartphone costituisce lo strumento fondamentale per mantenere i rapporti con le famiglie e gli amici, e per cercare informazioni su internet legate alla permanenza nel luogo in cui si trovano [7, 8, 9].

Oltre alla loro ampia diffusione tra i MSNA, i dispositivi mobili costituiscono lo strumento che offre maggiori potenzialità per la realizzazione di applicazioni a supporto dei migranti, tra cui si evidenziano:

- l'uso del cellulare non richiede competenze tecniche, come quelle che possono essere richieste per l'uso del PC o che vengono percepite come necessarie per utilizzare un computer (a volte si tratta infatti di difficoltà come l'utente percepisce la difficoltà di utilizzo del PC, piuttosto che di resistenze psicologiche piuttosto che reali, ma comunque ci sono)
- in generale, anche le persone con bassi livelli di scolarità sono in grado di utilizzare un telefono cellulare;
- l'uso di questi dispositivi svincola i MSNA dal doversi trovare in un particolare spazio fisico in un tempo prestabilito

A questi fattori pratici, si uniscono i risultati di numerose ricerche che negli anni hanno dimostrato come i dispositivi mobili possano favorire l'apprendimento in determinati ambiti disciplinari [10, 11, 12].

Nella fase sperimentale, che si svilupperà tra marzo e giugno 2018, il progetto coinvolgerà circa 800 MSNA ospitati da strutture in Sicilia, e iscritti ai corsi dei CPIA di Palermo, Catania e Agrigento. Come spesso accade ai MSNA, non sempre la frequenza delle attività didattiche presso i CPIA è costante, e non sono pochi i casi di MSNA che non possono frequentare le classi a causa dell'assenza di adeguati collegamenti tra la comunità che li ospita e la sede didattica del CPIA.

Al fine di meglio integrare le attività del progetto con le attività didattiche realizzate presso i CPIA, il progetto prevede anche il coinvolgimento di alcuni CPIA e del relativo personale docente, coinvolgimento che in alcuni casi consente ai MSNA di aver riconosciute le ore di utilizzo della piattaforma digitale come parte delle ore di frequenza obbligatoria presso i CPIA.

5 La piattaforma digitale del progetto “Studiare Migrando”

L'ambiente di apprendimento realizzato nell'ambito del progetto “Studiare Migrando” si basa sulla piattaforma Moodle. Le motivazioni che hanno portato alla scelta di

questa piattaforma sono molteplici, sia di carattere pedagogico, che logistico-organizzativo:

- Moodle è un software Open Source rilasciato con licenza GNU General Public License¹. Di conseguenza, Moodle può essere modificato e utilizzato senza costi di licenze.
- Moodle è la piattaforma di e-learning più diffusa nel mondo, con quasi 130 milioni di utenti in più di 200 nazioni². Ciò garantisce la presenza di una comunità di sviluppatori molto attiva che consente un continuo aggiornamento del software, e lo sviluppo di nuove funzionalità che nel tempo arricchiscono le potenzialità educative di Moodle
- Moodle fornisce un robusto motore di Learning Management System, che consente di ridurre i costi e i tempi di sviluppo rispetto a un ambiente ex-novo (desktop e/o mobile). Ciò si è rilevato determinante per il progetto, che ha avuto tempi di progettazione e sviluppo estremamente ridotti, dal momento che esso nasce per rispondere con urgenza all'emergenza dei flussi migratori di questi ultimi anni
- Moodle dispone di una versione per dispositivi mobili, la *Moodle Mobile App*, che come detto nel precedente paragrafo, costituisce un elemento fondamentale del progetto "Studiare Migrando"
- La *Moodle Mobile App* consente l'accesso ai contenuti didattici e agli esercizi sviluppati nella piattaforma anche in modalità offline, sebbene con alcune limitazioni. Tale caratteristica appare fondamentale per il progetto, dal momento spesso i MSNA non hanno possibilità di accedere a reti 4G o Wi-fi, sia per motivi economici, ma anche perché le strutture ospitanti non sempre forniscono una connessione wi-fi adeguata
- Moodle fornisce un sistema di log delle attività degli studenti di valutazione delle competenze acquisite estremamente ricco e personalizzabile, o attraverso plug-in esistenti, ma anche attraverso lo sviluppo di nuovi plug-in specifici alle esigenze del corso. In particolare, tali sistemi di logging e di valutazione si rivelano preziosi per attivare meccanismi di *learning analytics* [13, 14, 15], per favorire processi di valutazione formativa, e per certificare le ore di studio sulla piattaforma.
- Infine, l'Istituto per le Tecnologie Didattiche vanta un'esperienza di oltre 10 anni di sviluppo di soluzioni e-learning basate su Moodle [16, 17, 18, 19], costituendo ciò un importante fattore di riduzione dei costi e tempi per la realizzazione del corso.

A fronte delle potenzialità di Moodle, non mancano alcune criticità, in parte già argomento di dibattito all'interno della comunità degli utenti e sviluppatori di Moodle, e in parte emerse in una fase di pretest effettuata su un prototipo della piattaforma con un campione ristretto di docenti e MSNA.

Ciò ha reso necessaria una significativa attività di revisione e modifica del codice di Moodle che ha portato alla nascita della piattaforma per il progetto "Studiare Migrando"; questa piattaforma si caratterizza per meccanismi di interazione semplificati

¹ www.moodle.org

² <http://moodle.net/stats/>

rispetto alla piattaforma Moodle, e per una notevole riduzione del quantitativo di informazioni restituite allo studente prima e dopo lo svolgimento degli esercizi.

Tale semplificazione si è resa indispensabile a fronte di un'utenza costituita da giovani ragazzi con bassi livelli di scolarità, che necessitano di soluzioni tecnologiche con un alto livello di usabilità. Tra le modifiche effettuate, si evidenziano:

- l'eliminazione di parte delle informazioni fornite da Moodle nel corso di svolgimento di un esercizio, o al termine dello stesso, che risultano eccessivamente verbose, e possono facilmente distrarre dallo svolgimento dell'esercizio stesso.
- la riduzione dei passaggi richiesti per lo svolgimento di un esercizio
- l'attivazione di collegamenti diretti dalla conclusione degli esercizi all'indice della lezione
- in generale, un'ottimizzazione delle modalità di navigazione all'interno del corso
- la semplificazione delle istruzioni o dei messaggi di feedback forniti da Moodle
- alcune modifiche a plug-in che presentavano dei meccanismi estremamente rigidi
- elementi grafici completamente rivisti per renderli più adeguati al target.

La figura 3 esemplifica due modalità di presentazione delle informazioni di Moodle che sono state modificate nella piattaforma "Studiare Migrando": nell'immagine a sinistra sono visualizzate le tipiche informazioni che Moodle (versione *app mobile*) mostra allo studente che ha selezionato un esercizio da svolgere: si tratta di informazioni estremamente ricche di dettagli, per nulla adeguate per un giovane studente, abituato a utilizzare app con meccanismi di interazione molto più semplificati; l'inutilità di queste informazioni diventa una importante criticità se gli utilizzatori sono giovani studenti con basse competenze nella lingua italiana: si impone loro un sovraccarico cognitivo del tutto inutile, che rischia di portare a una disaffezione dello studente verso la piattaforma, e quindi un probabile abbandono. Nella piattaforma "Studiare Migrando", tali informazioni vengono del tutto nascoste allo studente, che nel momento in cui seleziona un esercizio, viene rediretto immediatamente all'attività da eseguire.

L'immagine a destra della figura 3 mostra un esempio di feedback restituito da Moodle a uno studente che ha appena completato un esercizio. Analogamente a quanto detto prima, si tratta di informazioni inutili e complesse, e che "nascondono" l'informazione effettivamente utile sul piano pedagogico: il risultato dell'esercizio, con l'indicazione degli errori commessi (queste informazioni sono visibili solamente scorrendo la schermata verso il basso). Per queste ragioni, nella piattaforma "Studiare Migrando" le informazioni mostrate nell'immagine a destra della figura 3 non vengono mostrate allo studente, che al termine dell'esercizio vede immediatamente l'esito dello stesso.

Questi esempi riflettono la filosofia di progettazione generale, tesa a ridurre la complessità di un Learning Management System completo e complesso qual'è Moodle, senza tuttavia nulla togliere sul piano dell'efficacia e della robustezza del sistema.

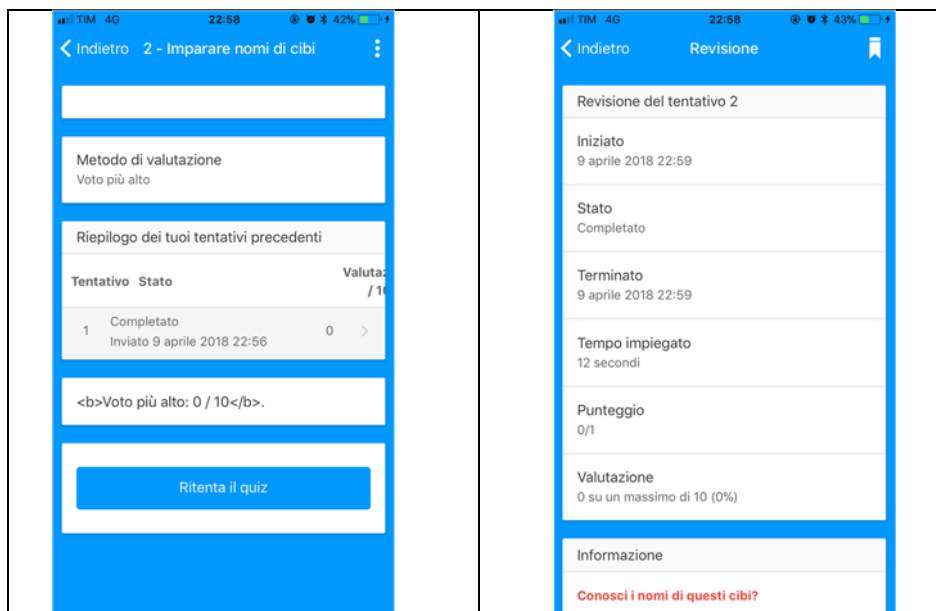


Fig. 3. Esempi di informazioni presentate allo studente nell'app Moodle originale, e che sono state eliminate nella versione personalizzata dell'app per *Studiare Migrando*

6 Considerazioni finali

Se da un lato la ricerca e il mondo accademico possono immaginare percorsi validi per supportare la formazione dei MSNA, anche grazie all'utilizzo delle tecnologie didattiche, rimane alta la richiesta di una risposta politica significativa che favorisca l'accesso a percorsi formativi e di istruzione di qualità e in maniera tempestiva, e che possa consentire il riconoscimento delle attività svolte tramite l'uso di nuove tecnologie.

Emblematica è la necessità delle infrastrutture di telecomunicazioni mobili per sfruttare pienamente le potenzialità offerte dalle tecnologie mobili. Qualunque studente dovrebbe poter accedere reti mobili ad elevate prestazioni in maniera gratuita. Solo così si possono realmente promuovere esperienze di *ubiquitous learning*, favorendo momenti di apprendimento informale e non informale ovunque si trovi lo studente, cosicché la città diventi lo stimolo per definire episodi di apprendimento. Specificatamente ai MSNA, tutto ciò appare di particolare rilevanza, perché si metterebbero questi ragazzi nelle condizioni di poter beneficiare di stimoli educativi soprattutto laddove o in quei periodi in cui non riescono a seguire percorsi di apprendimento formale con costanza e continuità.

Riferimenti bibliografici

1. Ministero del lavoro e delle politiche sociali (2017). Minori stranieri non accompagnati in Italia. Report di Monitoraggio mensile, novembre 2017
2. Fulantelli G. e Pipitone V. (2017). Ripensare la formazione in un contesto di migrazione forzata. *Italian Journal of Educational Technology*, vol. 25, n. 1, pp 6-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.17471/2499-4324/914>.
3. Unicef – REACH (2017). Children on the Move in Italy and Greece. Report June 2017
4. Brown, D. (2015). Designing technologies to support migrants and refugees (Doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology).
5. Direzione Generale dell'Immigrazione e delle Politiche di Integrazione – Div. II (2017). Report di Monitoraggio Dati al 30 aprile 2017 I Minori Stranieri Non Accompagnati (MSNA) In Italia
6. Kukulska-Hulme, A. (2012) Language learning defined by time and place: a framework for next generation designs. In: Díaz-Vera, J ed., *Left to my own devices: learner autonomy and mobile assisted language learning. Innovation and leadership in English language teaching*, 6. 1–13. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.
7. Oiarzabal, P. J., & Reips, U. D. (2012). Migration and diaspora in the age of information and communication technologies. *Journal of Ethnic and Migration studies*, 38(9)
8. Epp, C. D. (2017). Migrants and Mobile Technology Use: Gaps in the Support Provided by Current Tools. *Journal of Interactive Media in Education*, 2017(1).
9. Thongsawang, S. (2016). Mobile Technology in the Lives of Thai Immigrants in Germany. *Austrian Journal of South-East Asian Studies*, 9(2), 295.
10. Arrigo M, Fulantelli G, Gentile M, Taibi D (2016). Integrating mobile technologies in the Italian educational context. In: (a cura di): J. Traxler & A. Kukulska-Hulme, *Mobile learning: the next generation*. vol. 9500, p. 20-42, LONDON:Routledge
11. Ally, M., & Prieto-Blázquez, J. (2014). What is the future of mobile learning in education?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 11(1), 142-151.
12. Kearney, M., Schuck, S., Burden, K., & Aubusson, P. (2012). Viewing mobile learning from a pedagogical perspective. *Research in learning technology*, 20(1), 14406.
13. Ferguson, R. (2012). Learning analytics: drivers, developments and challenges. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(5-6), 304-317.
14. Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE review*, 46(5), 30.
15. Fulantelli G, Taibi D (2014). Learning Analytics. *TD Tecnologie Didattiche*, vol. 47, p. 50-59, ISSN: 1970-061X
16. Ravotto, P., & Fulantelli, G. (2007). The Sloop idea: sharing free/open learning objects. *Sloop-Sharing Learning Objects in an Open Perspective*.
17. Fulantelli G, Gentile M, Taibi D, Allegra M (2009). Open learning resources as an opportunity for the teachers of the Net Generation. In: Proceedings of the International Conference on Virtual learning 2009. vol. 4805, p. 367-369, ACM Press
18. Fulantelli G., Taibi D., Gentile M., Allegra M. (2010). Sloop2Desc: an European project to introduce European Qualification Systems in higher education and schools. In: Proceedings of International Conference and Workshops on Higher Education, Partnership & Innovation. vol. 4805, p. 367-369, ACM Press, ISBN: 978-1-4503-4208-7
19. Fulantelli G., Taibi D. (2015). OpenQAsS: un progetto europeo per supportare la qualità nella formazione professionale. *TD Tecnologie Didattiche*, vol. 23, p. 186-189