

# STUDIARE LA LINGUA ITALIANA CON DUOLINGO

Silvia Rollet<sup>1</sup>

## 1. INTRODUZIONE: MOBILE LEARNING, MALL E APP DI LANGUAGE LEARNING

Si stima che oggi 6,64 miliardi di persone possiedano uno *smartphone*, ovvero quasi l'84% della popolazione mondiale, con un incremento dell'81% rispetto al 2016<sup>2</sup>. Secondo alcune proiezioni, il numero di utilizzatori di questi dispositivi raggiungerà la quota di 7,33 miliardi nel 2025<sup>3</sup>. Una fetta enorme della popolazione mondiale ha quindi a propria disposizione un dispositivo mobile connesso a Internet che può portare sempre con sé e utilizzare ovunque per *chattare* con amici e familiari, connettersi ai *social network*, accedere alla posta elettronica, e perfino studiare.

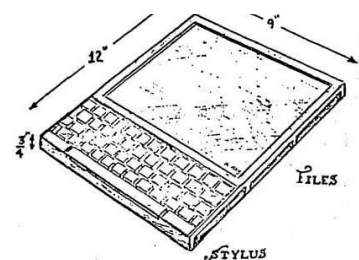
Discussioni sull'utilizzo di dispositivi portatili per l'apprendimento, il cosiddetto *M-learning* o *mobile learning* (in italiano "apprendimento mobile"), non sono affatto nuove e precedono di molto la nascita degli *smartphone* come li intendiamo oggi. Già negli anni '70 l'informatico statunitense Alan Kay aveva ideato il Dynabook, «a personal computer for children of all ages» (1972: 1), simile a un *tablet* (Figura 1). Nell'abstract dell'articolo basato sul suo intervento alla *ACM Conference* del 1972 in cui presentava il *Dynabook*, Alan Kay scrive:

This note speculates about the emergence of personal, portable information manipulators and their effects when used by both children and adults. Although it should be read as science fiction, current trends in miniaturization and price reduction almost guarantee that many of the notions discussed will actually happen in the near future.

Il *Dynabook* non fu mai realizzato perché, come suggeriva Kay stesso, la tecnologia dell'epoca non lo consentiva. Tuttavia, è estremamente interessante notare la lungimiranza delle sue parole. È altrettanto interessante evidenziare una domanda che l'informatico poneva nell'articolo, a cui è difficile rispondere ancora oggi: «Can technology ever deliver a box with the attributes of the first category of teacher? Maybe» (ivi: 1).

Con l'evoluzione della tecnologia, l'*M-learning* è diventato sempre di più una realtà. Vent'anni fa Klopfer, Squire e Jenkins (2002: § 1) elencavano cinque vantaggi

Figura 1. Il *Dynabook* (Kay, 1972: 6)



<sup>1</sup> Università degli Studi di Milano, Master Promoitals.

<sup>2</sup> <https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world>.

<sup>3</sup> *Ibidem*.

dell'uso dei dispositivi mobili nell'apprendimento:

- **portabilità** (*portability*): i dispositivi mobili possono essere portati ovunque;
- **interattività sociale** (*social interactivity*): permettono di scambiare dati e collaborare con altre persone faccia a faccia;
- **sensibilità al contesto** (*context sensitivity*): possono raccogliere dati specifici sul luogo e ambiente circostante e il momento del tempo in cui vengono utilizzati;
- **connettività** (*connectivity*): si possono connettere ad altri dispositivi e a una rete comune che permette di creare un vero e proprio ambiente condiviso;
- **individualità** (*individuality*): offrono un supporto che può essere personalizzato per adattarsi alle esigenze dell'apprendente.

Oggi più che mai, vista la forte presenza degli *smartphone* e altri *smart device*, il *mobile learning* si presta a numerosi tipi di utenti, studenti e non, e a numerosi campi di studio, compreso quello delle lingue: si parla in questo caso di una tipologia specifica di *M-learning*, ossia di *MALL*, *mobile-assisted language learning* (apprendimento di una lingua assistito da dispositivi mobili), che è anche una sottocategoria delle glottotecnologie (*CALL*, *computer-assisted language learning*).

Il *MALL* è facilitato e reso attraente in buona parte dalle migliaia di applicazioni mobili, o *app*, dedicate al *language learning*. Questa tipologia di *app* rende accessibile lo studio di una lingua a chiunque e ha quindi il potenziale di attirare un'utenza estremamente variegata. Esempi di *app* di questo tipo sono *Memrise*, *Rosetta Stone*, *Babbel*, e *Duolingo*, oggetto sostanziale di questo contributo.

Simili *app* riscuotono grande successo per diversi motivi: sono spesso gratuite, possono essere utilizzate per una sessione di studio di breve o brevissima durata e presentano elementi tipici dei videogiochi. Si parla in tal senso di *gamification*, traducibile con il termine “ludicizzazione”: «gamification is using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems» (Kapp, 2012: 10). A supporto della *gamification* c'è il presupposto che noi esseri umani “siamo programmati” per giocare: recenti studi dimostrerebbero l'esistenza di relazioni complesse tra il gioco e il nostro cervello e sistema nervoso (Zichermann, Cunningham, 2011: IX).

Tra gli elementi “ludici” che ricorrono nelle *app* di *language learning*, possiamo trovare punteggi, medaglie, classifiche, barre di progresso, grafici di performance, missioni, livelli, componenti social, avatar, e sistemi di ricompense (Figuerola Flores, 2015: 39).

## 2. DUOLINGO: LO STUDIO DI UNA LINGUA A PORTATA DI DITA

### 2.1. *Presentazione e funzionamento di Duolingo*

Duolingo è una piattaforma per l'apprendimento di lingue disponibile sia su *app* sia sul *web* ed è accessibile ed utilizzabile gratuitamente<sup>4</sup>. Lanciata nel 2012, ad oggi conta 40 milioni di utenti attivi ogni mese e 500 milioni di download della *app* ed offre corsi in 40 lingue diverse (Duolingo, 2021: 1-2). Di recente la piattaforma è stata aggiornata in alcune

<sup>4</sup> Duolingo adotta la strategia *freemium*, ossia rende la propria piattaforma utilizzabile gratuitamente mentre rende disponibili alcune funzionalità aggiuntive solo a pagamento (effettuato tramite la valuta virtuale della piattaforma) o con l'abbonamento *Duolingo Plus*.

parti rispetto ai tempi della stesura del presente contributo. Gli elementi trattati restano, nella sostanza, indicativi del percorso di studio che propone.

Figura 2. *La struttura dell'albero di Duolingo*



L'accesso alla piattaforma prevede una registrazione: una volta completata, l'utente seleziona la lingua *target* e risponde ad alcune domande (*come ci hai conosciuto?*, *perché vuoi imparare una lingua?*); deve quindi indicare alcune preferenze, ossia selezionare un obiettivo giornaliero di studio (5, 10, 15, o 20 minuti al giorno) e consentire a Duolingo di inviare una notifica per ricordargli di studiare. Infine, si chiede all'utente se ha già studiato la lingua *target* o meno, così da consentirgli di cominciare il suo percorso di studio da zero o di svolgere un test di inquadramento che verifichi il suo livello. A questo punto il neo-registrato potrà accedere all'albero di Duolingo (*Duolingo tree*), ossia il corso di lingua vero e proprio: l'obiettivo sarà quello di completare l'albero, procedendo dall'alto verso il basso.

L'albero si divide in unità, ciascuna sormontata dall'immagine di un castello; ogni unità termina con l'immagine di un portale, chiamato *checkpoint*<sup>5</sup>, che, quando superato, permette di sbloccare il castello dell'unità successiva. Le unità sono composte da file di cerchi, le cosiddette *skill*, ciascuna delle quali contiene una serie di lezioni incentrate su una funzione (es. presentarsi), un argomento grammaticale (es. i clitici), o vocaboli legati a un tema specifico (es. il cibo). Ogni *skill* presenta cinque livelli di difficoltà, detti "livelli corona" (*crown levels*), ciascuno contenente più lezioni; per poter proseguire lungo l'albero bisogna completare almeno il primo livello di ciascuna *skill*.

Le lezioni si basano in gran parte sul metodo grammaticale-traduttivo: le attività proposte più di frequente sono la traduzione e la dettatura di singole frasi, peraltro piuttosto brevi. Vi sono tuttavia anche attività di associazione tra parole e tra parole e immagini, *cloze* a risposta aperta e chiusa, ed esercizi di pronuncia, in cui viene chiesto all'apprendente di leggere ad alta voce una frase.

Nei corsi viene adottato un approccio d'insegnamento implicito: gli apprendenti vengono ripetutamente esposti ad *input* linguistici significativi da cui ricavano le regole per induzione; per molti argomenti, però, vengono riportate anche spiegazioni esplicite, a cui si può accedere cliccando il tasto "suggerimenti" (*tips*) che appare quando si seleziona una *skill*.

Altre caratteristiche interessanti di Duolingo sono il fatto che utilizza un algoritmo basato sulla *ripetizione dilazionata*<sup>6</sup> (in inglese *spaced repetition*) e che fornisce un *feedback* immediato all'apprendente, che quindi viene informato subito dei propri eventuali errori.

<sup>5</sup> I *checkpoint* contengono un test di ripasso degli argomenti affrontati nell'unità in questione.

<sup>6</sup> La *spaced repetition*, o ripetizione dilazionata, è una tecnica di memorizzazione che sfrutta un effetto psicologico chiamato *spacing effect*: è stato dimostrato che la memorizzazione di un nuovo contenuto è più efficace quando questo viene ripassato inizialmente molto di frequente e poi con il passare del tempo ad intervalli sempre maggiori.

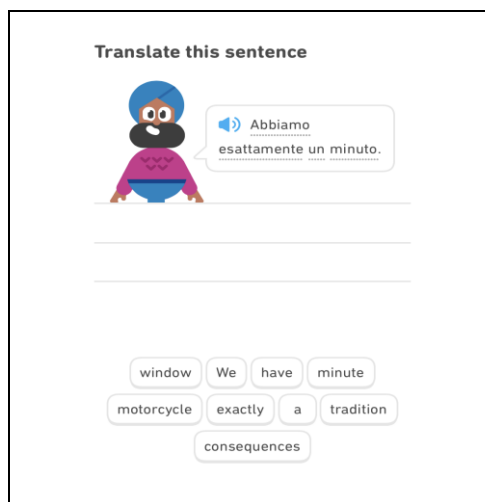
Gli utenti sono inoltre liberi di procedere lungo il proprio albero come preferiscono: possono arrivare fino al livello 5 di ogni *skill* di un'unità prima di procedere con quella seguente, o completare solo un livello per ognuno e passare direttamente all'unità successiva; possono tornare indietro nel proprio albero e ripassare specifici *skill* o intere unità; possono saltare unità intere svolgendo il test contenuto nei *checkpoint*.

Due ulteriori funzionalità di Duolingo, introdotte piuttosto di recente, sono le *stories*: si tratta di conversazioni interattive tra personaggi, che l'utente legge e ascolta allo stesso tempo, inframmezzate da esercizi di comprensione sia scritta e orale. Vi sono, poi, i *podcast*, disponibili però solo per le lingue francese e spagnolo per apprendenti di madrelingua inglese, e per la lingua inglese per apprendenti di madrelingua spagnola e portoghese.

Come altre piattaforme e *app* di *language learning*, Duolingo fa poi ampio uso della *gamification*. Tra i vari elementi "ludici" utilizzati, particolarmente significativi su Duolingo sono le *leaderboards*, ossia classifiche degli utenti con punteggi annessi, gli *achievements* ("conquiste" in italiano), ottenibili facendo certe azioni o un certo numero di azioni (es. la conquista *scholar*, o "studioso" in italiano, viene sbloccata imparando 50 parole della lingua *target*), e lo *streak* ("slancio" in italiano). Il termine *streak*, in particolare quando preceduto dalla parola *winning*, è utilizzato spesso nel contesto di sport, videogiochi, e competizioni di vario tipo, e indica una serie ininterrotta di vittorie: nel caso di Duolingo, lo *streak* indica una serie ininterrotta di sessioni giornaliere di studio sulla piattaforma. Infatti, ogni volta che l'utente raggiunge il suo obiettivo di studio giornaliero Duolingo aggiorna il numero di giorni del suo "slancio"; se l'utente mantiene lo slancio per un certo numero di giorni viene ricompensato con valuta virtuale e conquiste, mentre se lo interrompe, anche solo per un giorno, questo viene completamente azzerato.

Un ulteriore elemento significativo di Duolingo, che concorre ad "avvicinare" questa *app* a un gioco, è la grafica estremamente accattivante in cui, tra l'altro, si inserisce un variegato cast di personaggi che compaiono in ogni esercizio e che, secondo i creatori della piattaforma, contribuirebbero a motivare l'utente con messaggi di supporto e animandosi ad ogni risposta corretta<sup>7</sup>.

Figura 3. Un esempio di esercizio di traduzione dall'italiano (in questo caso la lingua *target*) all'inglese



<sup>7</sup> <https://blog.duolingo.com/building-character/>.

## 2.2. Il miglior metodo per imparare le lingue?

Appena si entra nel sito ufficiale di Duolingo in lingua italiana, si legge che si tratta di un «metodo gratuito, divertente ed efficace per imparare le lingue!» e del «metodo n.1 al mondo per lo studio delle lingue». Queste affermazioni sarebbero supportate da tre studi pubblicati sulla pagina “l’efficacia di Duolingo” del sito<sup>8</sup>. Obiettivo di due di questi studi era testare il livello degli studenti di Duolingo<sup>9</sup> per quanto riguarda le abilità di comprensione scritta e orale. Nel primo studio, del 2020, sono stati analizzati gli esiti di due test (uno per abilità) somministrati a 225 utenti statunitensi che avevano completato le prime cinque unità, ossia la sezione di livello principiante, del corso di spagnolo o del corso francese. Dai test era emerso che questi utenti avevano raggiunto in media una competenza linguistica analoga a quella di studenti che avevano completato quattro semestri universitari di lezioni di quelle stesse lingue (Jiang *et al.*, 2020: 1-3). Nel secondo studio, del 2021, sono stati esaminati i risultati di due test (anche in questo caso uno per abilità) svolti da 340 utenti provenienti da tutto il mondo, che avevano invece completato le prime sette unità, che coprono i livelli dall’A1 fino a metà del B1 del QCER, del corso di spagnolo o francese. Nei test gli utenti di Duolingo avevano dimostrato di possedere in media un livello paragonabile a quello di studenti alla fine del quinto semestre universitario (Jiang, Portnoff *et al.*, 2021: 1-3).

Il terzo studio, anch’esso del 2021, aveva lo scopo di verificare, viceversa, la competenza nell’esposizione orale di utenti di Duolingo che avevano completato le prime cinque unità dei corsi di spagnolo e francese<sup>10</sup>, visto lo scetticismo espresso da molti esperti circa la possibilità di sviluppare tale abilità utilizzando *app* e piattaforme per l’apprendimento di lingue. Anche in questo caso i ricercatori avevano somministrato un test ai partecipanti (Jiang, Reuveni *et al.*, 2021: 1-3). Fatta eccezione per la sotto-abilità “pronuncia” degli utenti del corso di francese, che era risultata al di sotto delle aspettative, i risultati complessivi dei test si erano confermati in linea con queste: la maggioranza dei partecipanti<sup>11</sup>, infatti, aveva dimostrato di aver raggiunto una competenza pari al livello A2 (Jiang, Reuveni *et al.*, 2021: 8).

Questi risultati sono senza dubbio interessanti, soprattutto se si considera che le ore di studio spese dagli utenti di Duolingo sono nettamente inferiori alle ore complessive di corsi universitari di lingua: i partecipanti del primo studio, per esempio, hanno impiegato in media 112 ore per completare il livello principiante del corso di Duolingo, mentre uno studente universitario per raggiungere lo stesso livello alla fine del quarto semestre avrebbe impiegato, secondo le stime dei ricercatori, circa 240 ore di lezione, escludendo le ore di studio fuori dalla classe (Jiang *et al.*, 2020: 6-7).

Gli studi menzionati hanno tuttavia due limiti principali. Il primo è riconducibile al ridotto numero di utenti di Duolingo che ha partecipato ai tre studi e al fatto che i partecipanti al primo studio fossero esclusivamente utenti residenti negli Stati Uniti. Il secondo è costituito dal fatto che difficilmente questi studi possono considerarsi imparziali: sono stati infatti condotti da ricercatori, fatta eccezione per uno, che lavorano per Duolingo.

<sup>8</sup> <https://it.duolingo.com/efficacy>.

<sup>9</sup> Per poter partecipare allo studio, questi studenti dovevano aver utilizzato solo Duolingo per studiare e avere conoscenze iniziali della lingua *target* minime o nulle.

<sup>10</sup> Anche in questo caso i partecipanti dovevano aver utilizzato Duolingo come unico strumento di studio e avere una minima o nessuna conoscenza iniziale della lingua in questione. Un ulteriore requisito era avere un indirizzo IP di un Paese che non avesse la lingua spagnola o francese come lingua ufficiale.

<sup>11</sup> Il numero di partecipanti iniziali è stato ridotto a 258 per diversi motivi, inclusi sospetti imbrogli nel test.

In merito a questo secondo punto, tuttavia, va detto che il primo studio, riscritto in forma di articolo con il titolo *Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses*, è stato pubblicato, dopo essere sottoposto a *peer review*, sulla rivista *Foreign Language Annals*, specializzata sul tema dell'insegnamento linguistico, il che contribuisce a renderlo meno parziale.

Un ulteriore aspetto critico su cui vale la pena soffermarsi è lo *standard* di riferimento adottato dai primi due studi di Duolingo, ovvero gli esiti dei test svolti da studenti universitari analizzati da due ricerche, una condotta da Tschirner nel 2016 e l'altra da Rubio e Hacking nel 2019. Tschirner aveva esaminato i test somministrati a oltre 3000 studenti provenienti da ventuno università americane, iscritti a corsi di sette lingue, per verificarne le abilità di comprensione orale e scritta. Viceversa, Rubio e Hacking avevano analizzato i risultati dei test somministrati a studenti del secondo e quarto semestre di tre università americane (Michigan State University, University of Utah, University of Minnesota), iscritti a corsi di quattro lingue, per sondarne il livello nelle abilità comprensione scritta, comprensione orale ed espressione orale.

L'articolo pubblicato su *Foreign Language Annals* riporta i dati di altri tre studi. Il primo di questi descriveva un progetto, tenutosi presso la University of Minnesota, che aveva l'obiettivo di migliorare la qualità dell'insegnamento di sette lingue, tra cui francese e spagnolo, e una delle iniziative previste per raggiungere questo fine era la somministrazione di test di livello per le stesse abilità agli studenti di tutti e quattro gli anni dei corsi di studio (Soneson, Tarone, 2019: 45). Il secondo, tenutosi anche in questo caso presso l'università del Minnesota, si prefiggeva in particolare di verificare quanto le conoscenze pre-universitarie degli studenti avessero un impatto sulle loro competenze linguistiche analizzando le abilità di comprensione scritta, orale e produzione orale di 907 studenti di francese e spagnolo del secondo, quarto e ottavo semestre universitario (Strawbridge *et al.*, 2019: 1). Infine, il terzo, come gli studi di Tschirner e Rubio e Hacking, aveva l'obiettivo di verificare i livelli linguistici raggiunti da studenti universitari presso le stesse tre università considerate da Rubio e Hacking, in particolare per quanto riguarda le abilità di comprensione orale, scritta e produzione orale in sei lingue di studenti di tutti e quattro gli anni di corsi universitari di lingua (Winke *et al.*, 2020: 25).

Nella tabella 1 viene riportato il numero di test di interesse per i due studi di Duolingo, ossia quelli focalizzati sulle abilità di comprensione orale e scritta di spagnolo e francese di studenti del quarto e quinto semestre<sup>12</sup>. Osservando i dati ricavati dalle ricerche illustrate<sup>13</sup> viene da domandarsi quanto questi riferimenti siano utili agli studi sull'efficacia di Duolingo, vista l'esiguità del numero di test analizzati.

Il *pool* di studenti considerato dalle ricerche è altresì poco eterogeneo, dal momento che è composto esclusivamente da immatricolati a università americane. Il numero di università considerate è, inoltre, piuttosto esiguo: tre nello studio di Rubio e Hacking e in quello di Winke e collaboratori, una in quello di Strawbridge e collaboratori e in quello di Soneson e Tarone. Per quanto riguarda la ricerca di Tschirner le università considerate invece sono ventuno, ma va sottolineato come l'80% degli studenti testati fosse iscritto a quelle stesse tre

<sup>12</sup> I dati di studenti del quinto semestre, utili allo studio del 2021, sono riportati solo dalla ricerca di Tschirner.

<sup>13</sup> Lo studio di Soneson e Tarone non riporta i numeri dei test divisi per abilità, ma riporta il numero totale degli studenti testati per tutti gli anni del corso di studio: gli iscritti al secondo anno (quarto semestre) testati per la lingua francese erano 100, per la lingua spagnola 140 (Soneson, Tarone, 2019: 53).

università menzionate sopra, ossia la Michigan State University, la University of Utah e la University of Minnesota (Tschirner, 2016: 207).

Tabella 1. *Confronto tra il numero di test svolti dagli utenti di Duolingo con quello dei test analizzati dalle due ricerche, divisi per abilità, lingua e semestre (Jiang et al., 2020: 5; Tschirner 2016: 207-208; Rubio e Hacking, 2019: 144-145; Strawbridge et al., 2019: 9; Winke et al., 2020: 34-36; Jiang, Portnoff, et al., 2021: 9)*

	Comprensione scritta di spagnolo (n)	Comprensione orale di spagnolo (n)	Comprensione scritta di francese (n)	Comprensione orale di francese (n)
Duolingo 2020	132	131	88	89
Tschirner (4° semestre)	338	317	215	203
Rubio e Hacking (4° semestre)	345	344	243	220
Strawbridge <i>et al.</i> (4° semestre)	203	174	135	111
Winke <i>et al.</i> (4° semestre)	342	320	148	143
Duolingo 2021	206	208	132	130
Tschirner (5° semestre)	432	392	166	141

Come evidenziato da Krashen in un articolo in cui commentava uno studio simile sull'efficacia di Duolingo condotto da Vesselinov e Grego nel 2012, è difficile paragonare i risultati di studenti universitari a quelli di utenti della piattaforma, dal momento che gli studenti universitari sono di norma meno motivati, più giovani, hanno meno esperienza, ed è poco probabile che possano procedere nello studio della loro lingua *target* con i loro ritmi (Krashen, 2014: 14). Nello stesso articolo Krashen (2014: 14) esprime poi la sua convinzione che non sia possibile acquisire una lingua tramite *app* di *language learning*.

Both Duolingo and most foreign language instruction are based on conscious learning [...]. There is a great deal of evidence showing that conscious learning does not produce true language competence. Among this evidence is the consistent finding that methods that promote subconscious language acquisition are far more effective than traditional methods on communicative tests and are slightly more effective or just as effective on tests of grammar (Krashen, 1982, 2003). Efficiency studies of the impact of comprehensible input (gains per unit of time) also reveal a superiority for acquisition-oriented methods over skill-based methods (Mason, 2004; 2011; Mason, Vanata, Sander, Borsch, and Krashen, 2009).

Al momento esistono pochi studi, oltre a quelli citati, che abbiano svolto ricerche prolungate sull'efficacia di Duolingo; sarebbe, quindi, interessante che ne venissero fatte altre e, soprattutto, indipendenti, come auspicato dagli stessi autori dell'articolo pubblicato su *Foreign Language Annals* (Jiang, Rollinson *et al.*, 2021: 977-978).

### 3. QUESTIONARIO SULLO STUDIO DELL'ITALIANO CON DUOLINGO

#### 3.1. *Presentazione del questionario*

La popolarità di Duolingo continua a crescere e, con il diffondersi della pandemia da Covid-19 e la conseguente imposizione di *lockdown* nel mondo, la piattaforma ha sperimentato un enorme incremento di nuovi iscritti nella prima metà del 2020: durante il mese di marzo questi sono aumentati del 101%<sup>14</sup>. Al sempre maggiore successo di Duolingo fa seguito una sempre maggiore offerta di corsi di lingua, tra cui possiamo trovare quello dedicato alla lingua italiana che, secondo gli ultimi dati pubblicati sul sito internet ufficiale, è la sesta più studiata sulla piattaforma dopo inglese, spagnolo, francese, tedesco e giapponese<sup>15</sup>.

Considerata la rilevanza di Duolingo, che, come detto sopra, conta oltre 40 milioni di utenti attivi al mese, si è pensato, anche nell'ottica di un suo potenziale utilizzo in classi di italiano, di svolgere un'indagine per sondare l'uso della piattaforma da parte degli apprendenti ed esaminarne la capacità di facilitare lo studio della nostra lingua.

Uno degli obiettivi era scoprire che tipologia e quanti apprendenti si rivolgono alla piattaforma per studiare la lingua italiana, e di questi quanti inizino a studiarla su Duolingo. Si volevano poi raccogliere le opinioni degli apprendenti, in modo da “saggiarne” i punti deboli e i punti di forza; quindi vedere in che modo questi utenti stessero attualmente studiando la lingua italiana e se stessero ancora utilizzando la piattaforma a tale fine, proprio per tentare di determinare la validità dell'uso di Duolingo nel medio e lungo periodo.

Per condurre l'indagine è stato preparato un questionario da pubblicare *online*, all'interno di gruppi su *social network*, in modo da raggiungere un pubblico di apprendenti di italiano il più possibile ampio e variegato. Sempre a questo scopo ne sono state realizzate due versioni, una in inglese e una in italiano: l'inglese è stato scelto perché lingua franca; l'italiano per dare la possibilità di rispondere anche a soggetti che non conoscessero l'inglese o non ne avessero una padronanza adeguata.

Il questionario utilizzato per la ricerca, riportato di seguito, contiene tredici domande, aventi l'obiettivo di tracciare un *identikit* di chi rispondeva (domande dalla n°1 alla n°5); di verificare se questi avesse mai utilizzato Duolingo per studiare l'italiano (domanda n°6) e se avesse iniziato lo studio di questa lingua su Duolingo (domanda n°7); di raccogliere le sue opinioni sulla piattaforma (domande dalla n°8 alla n°10); di verificare se stesse ancora usando quest'ultima e come stesse attualmente studiando l'italiano (domande dalla n°11 alla n°13).

A livello di struttura il questionario contiene dieci domande a risposta singola (domande dalla n°1 alla n°9 e la n°11), tre delle quali sono domande a risposta sì/no (domanda n°6, n°7 e n°11), due domande a risposta aperta (domande n°10 e n°12), e una con caselle di

<sup>14</sup> <https://blog.duolingo.com/changes-in-duolingo-usage-during-the-covid-19-pandemic/>.

<sup>15</sup> <https://blog.duolingo.com/2021-duolingo-language-report/>.



controllo, dove si possono selezionare più risposte (domanda n°13). Alcune domande contengono l'opzione "altro", dove chi rispondeva poteva completare con una risposta che gli/le si confacesse maggiormente, mentre nelle domande reputate più sensibili, ossia quelle in cui si chiede il genere e l'ultimo titolo di studio conseguito, è stata inoltre inserita l'opzione "preferisco non dirlo". Infine, le domande da 1 a 7, contrassegnate con un asterisco, sono state intese come "obbligatorie": l'utente in questione era costretto quindi a rispondere per poter completare il questionario. Gli utenti avevano, viceversa, la libertà di rispondere o meno alle altre domande, più articolate o che richiedono una maggiore riflessione, per non scoraggiare la compilazione.

Tabella 2. *Il questionario*

Versione in lingua italiana	Versione in lingua inglese
1. Genere* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Femminile</li> <li><input type="checkbox"/> Maschile</li> <li><input type="checkbox"/> Altro</li> <li><input type="checkbox"/> Preferisco non dirlo</li> </ul>	1. Gender* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> F</li> <li><input type="checkbox"/> M</li> <li><input type="checkbox"/> Other</li> <li><input type="checkbox"/> I'd rather not say</li> </ul>
2. Et�* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> &lt;18</li> <li><input type="checkbox"/> 18-25</li> <li><input type="checkbox"/> 26-45</li> <li><input type="checkbox"/> 46-65</li> <li><input type="checkbox"/> 65+</li> </ul>	2. Age* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> &lt;18</li> <li><input type="checkbox"/> 18-25</li> <li><input type="checkbox"/> 26-45</li> <li><input type="checkbox"/> 46-65</li> <li><input type="checkbox"/> 65+</li> </ul>
3. Ultimo titolo di studio conseguito* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Titolo inferiore al diploma di scuola superiore (es. licenza media)</li> <li><input type="checkbox"/> Diploma di scuola superiore o equivalente</li> <li><input type="checkbox"/> Laurea triennale</li> <li><input type="checkbox"/> Laurea magistrale</li> <li><input type="checkbox"/> Dottorato o titolo di grado superiore</li> <li><input type="checkbox"/> Diploma di corso professionalizzante, master o simili</li> <li><input type="checkbox"/> Preferisco non dirlo</li> </ul>	3. Educational attainment* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Less than High School Diploma</li> <li><input type="checkbox"/> High School Diploma or equivalent</li> <li><input type="checkbox"/> Bachelor's Degree</li> <li><input type="checkbox"/> Master's Degree</li> <li><input type="checkbox"/> Doctorate Degree (PhD or higher)</li> <li><input type="checkbox"/> Vocational Degree</li> <li><input type="checkbox"/> I'd rather not say</li> </ul>
4. Perch� hai iniziato a studiare italiano?* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Turismo</li> <li><input type="checkbox"/> Motivi di studio (l'ho studiato/lo studio a scuola, voglio andare a studiare in Italia, ecc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Opportunit� lavorative</li> <li><input type="checkbox"/> Motivi personali (ho origini italiane, o un/a partner italiano/a, ecc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Interesse verso la cultura italiana (arte, letteratura, cibo, musica, ecc.)</li> </ul>	4. Why did you start learning Italian?* <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Travel</li> <li><input type="checkbox"/> School/Study (I started studying it at school, I want to study in Italy, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Career opportunities</li> <li><input type="checkbox"/> Personal reasons (I have an Italian heritage, I have an Italian significant other, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> I'm interested in the Italian culture (art, literature, food, music, etc.)</li> </ul>

<p>5. Da quanto studi italiano?*</p> <p><input type="checkbox"/> Meno di 1 mese</p> <p><input type="checkbox"/> Più di 1 mese a meno di 1 anno</p> <p><input type="checkbox"/> Circa 1 anno</p> <p><input type="checkbox"/> Più di 1 anno ma meno di 5</p> <p><input type="checkbox"/> Più di 5 anni</p>	<p>5. How long have you been learning Italian for?*</p> <p><input type="checkbox"/> Less than a month</p> <p><input type="checkbox"/> More than a month but less than a year</p> <p><input type="checkbox"/> About 1 year</p> <p><input type="checkbox"/> More than 1 year but less than 5</p> <p><input type="checkbox"/> 5+ years</p>
<p>6. Hai mai usato Duolingo per studiare italiano?*</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>6. Have you ever used Duolingo to learn Italian?*</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>7. Hai iniziato a studiare italiano con Duolingo?*</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>7. Did you first start learning Italian with Duolingo?*</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p>8. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 è il voto più basso e 5 il voto più alto), come descriveresti la tua esperienza con la <i>app</i>?</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p>	<p>8. On a scale from 1 to 5 (with 1 being the lowest score and 5 being the highest), how would you rate your experience with Duolingo?</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p>
<p>9. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 è il voto più basso e 5 il voto più alto), quanto pensi che Duolingo aiuti nello studio dell'italiano?</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p>	<p>9. On a scale from 1 to 5 (with 1 being the lowest score and 5 being the highest), how much do you think Duolingo helps learning Italian?</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p>
<p>10. Quali pensi che siano i punti di forza e i punti deboli di Duolingo?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>10. What do you think are the strong and weak points of the app when it comes to learning Italian?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>11. Stai ancora usando Duolingo per studiare italiano?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>11. Do you still use Duolingo to learn Italian?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>

<p>12. Se hai risposto NO alla domanda precedente, perché hai smesso di usarlo?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>12. If you answered NO to the previous question, why is that?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>13. Come studi italiano adesso? (Puoi scegliere più opzioni)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uso ancora Duolingo</li> <li><input type="checkbox"/> Uso altre applicazioni per lo studio delle lingue</li> <li><input type="checkbox"/> Prendo lezioni private (in presenza o online)</li> <li><input type="checkbox"/> Uso libri di grammatica</li> <li><input type="checkbox"/> Leggo libri o romanzi scritti in italiano</li> <li><input type="checkbox"/> Utilizzo vari materiali reperiti su internet (siti web, file pdf, ecc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Guardo lezioni in formato video (su Youtube, ecc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Frequento una scuola di lingua</li> </ul> <p>_____</p>	<p>13. How are you learning Italian now? (Mark each box that applies)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> I still use Duolingo</li> <li><input type="checkbox"/> By using other language apps</li> <li><input type="checkbox"/> By taking private lessons (face-to-face or online)</li> <li><input type="checkbox"/> By using grammar books</li> <li><input type="checkbox"/> By reading books and novels written in Italian</li> <li><input type="checkbox"/> By using various resources I find on the Internet (websites, pdf files, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> By watching video lessons (on Youtube, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> By attending a language school</li> </ul> <p>_____</p>

### 3.2. *Analisi dei risultati: un identikit degli apprendenti*

Il questionario è stato realizzato su *Moduli Google*, una piattaforma *online* per la creazione di questionari, perché è di facile uso e di facile condivisione; la piattaforma rende poi altrettanto facile consultare e analizzare le risposte ricevute. Si è deciso di pubblicare il questionario su *Facebook* e *Reddit*, due *social network* estremamente popolari su cui proliferano gruppi dedicati a migliaia di tematiche. Un limite che va evidenziato riguardo a questa scelta è che, benché *Facebook* e *Reddit* siano estremamente popolari e consentano dunque di raggiungere un pubblico molto vasto, non sono diffusi allo stesso modo in tutti i Paesi del mondo e in alcuni, come la Cina, sono perfino oscurati.

Il questionario è stato postato nell'ottobre 2021 su gruppi legati all'apprendimento delle lingue in generale, alla linguistica o specificamente all'apprendimento dell'italiano. I gruppi coinvolti sono stati i seguenti: "Learn italian language", "The language nerds" e "The language learning nerds" su *Facebook* e "r/italianlearning", "r/Italian", "r/learnitalian", "r/languagelearning", "r/AmericansinItaly"<sup>16</sup> su *Reddit*. Il *post* con la più grande partecipazione a livello di commenti e *upvote* è stato quello pubblicato su "r/italianlearning" di *Reddit*.

Al questionario hanno risposto in totale 224 persone: 210 hanno preferito la versione in inglese mentre 14 quella in italiano; i risultati delle due versioni sono comunque stati considerati assieme. La maggior parte degli utenti che ha svolto il questionario è formata da

<sup>16</sup> Si è deciso di includere "r/AmericansinItaly" a seguito dell'invito del moderatore di questo gruppo a pubblicarvi il questionario.

uomini, ossia il 58,9%<sup>17</sup>, mentre le donne sono il 35,7%; il 2,7% si è identificato con “altro” e la stessa percentuale di persone (2,7%) ha selezionato l’opzione “preferisco non dirlo”.

Per quando riguarda l’età, più della metà degli utenti, ovvero il 52,2%, ha affermato di rientrare nella fascia 26-45; seguono le fasce 18-25, con il 33,9% delle risposte, la fascia 46-65, con l’8%, la fascia sotto i 18 anni con il 5,4%; l’opzione 65+, invece, ha raccolto una sola risposta, ossia lo 0,5% del totale. Non sorprende che le fasce di età più avanzata abbiano raccolto un ridotto numero di dichiarazioni, considerando la minore o nessuna familiarità che queste tendenzialmente hanno con i *social network* e la tecnologia in generale; la bassa percentuale di risposte raccolte da apprendenti al di sotto dei 18 anni potrebbe essere dovuta al fatto che questi ultimi, frequentando ancora la scuola dell’obbligo, siano già impegnati con lo studio di lingue straniere a scuola e non abbiano perciò il desiderio o semplicemente il tempo di impararne altre, oppure al fatto che preferiscano frequentare altri *social network*, come *Instagram* o *TikTok*.

Per quanto riguarda la domanda in cui si chiedeva l’ultimo titolo di studio conseguito, gran parte degli apprendenti ha dichiarato di possedere una laurea triennale o *Bachelor’s Degree* (46,9%), il 21% una laurea magistrale o *Master’s Degree*, il 18,8% un diploma di scuola superiore (*High School Diploma or equivalent*), il 4,9% un titolo inferiore al diploma di scuola superiore ossia *Less than High School Diploma* (va notato che di questi 11 apprendenti 9 hanno meno di 18 anni, quindi probabilmente non hanno ancora terminato la scuola dell’obbligo), il 3,6% un dottorato o un titolo superiore, in inglese *Doctorate Degree (PhD or higher)*. Il 2,2% possiede un diploma di corso professionalizzante, master o un titolo analogo (*Vocational Degree*), e l’1,8% ha preferito non rispondere. Infine, un soggetto (0,5%) ha dichiarato, utilizzando l’opzione “altro”, di aver conseguito un *Associate degree*, titolo che non rientra in nessuna delle altre categorie, ed è perciò stato considerato a parte. Anche la risposta “*some college prior to vocational training [un po’ di college prima del vocational training]*” (0,5%) è stata considerata a parte, siccome non si capisce se la persona in questione abbia terminato gli studi presso il college o se abbia concluso il suo *vocational training*. Tra le risposte aggiunte dagli apprendenti che si è invece riusciti a categorizzare troviamo le seguenti: “*college student?*” e “*curr. studying for bachelor [sto attualmente frequentando un bachelor]*”, che sono state fatte rientrare nella categoria “diploma di scuola superiore”, *JD*, ossia *Juris Doctor*, che è assimilabile ad una laurea in giurisprudenza ossia ad una laurea magistrale, e infine “*college degree and skill trade [diploma di college e skill trade]*” che è stata fatta rientrare nella categoria “laurea triennale”. È importante sottolineare che, purtroppo, le risposte a questa domanda nella versione del questionario italiana e in quella inglese non sono perfettamente sovrapponibili e sono difficilmente traducibili per via delle differenze che intercorrono tra titoli di studio ottenuti in Paesi diversi. Gli apprendenti dimostrano comunque di avere per la maggior parte un livello di istruzione alto: nel complesso il 71,5% ha una laurea o un titolo superiore.

Quali sono le motivazioni che hanno spinto questi utenti a studiare la lingua italiana? In questa parte del questionario sono state ricevute molte risposte aggiunte dagli utenti tramite l’opzione “altro”, che si è cercato di includere nelle categorie già esistenti o in nuove categorie create ad hoc. La categoria che ha raccolto più risposte è stata “motivi personali” (37,5%), seguita da “interesse verso la cultura italiana” (30,4%), “turismo” (14,7%), “motivi di studio” (9,8%), e “opportunità lavorative”, opzione che ha raccolto una percentuale

<sup>17</sup> Le percentuali sono state arrotondate per eccesso quando la seconda cifra decimale era pari a 5 o superiore: per esempio, 0,45% è diventato 0,5%.

piuttosto bassa di preferenze (il 2,7%, ossia 6 risposte). Una delle due nuove categorie creata è stata “hobby/interesse per le lingue”, con 3,6% delle preferenze, in cui sono state incluse alcune risposte di appassionati di lingue, come per esempio “*Lang learn as a hobby [imparo le lingue per hobby]*”. Le risposte rimanenti (1,3%), che sono state fatte rientrare nella categoria denominata “altro”, sono “*video games [videogiochi]*”, perché non è molto chiaro che cosa l’utente in questione intenda, “*I’m interested in the Italian culture, like the language due to its similarity with Spanish, and I’d love to visit Italy one day [mi interessa la cultura italiana, mi piace la lingua per via della sua somiglianza con lo spagnolo e vorrei visitare l’Italia un giorno]*”, che non è stato possibile categorizzare in altro modo perché include più motivazioni, ed infine “*Because I’m crazy [perché sono pazzo]*”. Tra le altre risposte aggiunte dagli utenti troviamo per esempio “*Citizenship [cittadinanza]*” e “*I moved to Italy [mi sono trasferito in Italia]*” che sono state considerate motivi personali, e le risposte “*Calcio*” e “*Maneskin*” (una famosa *rock band* italiana), che, essendo motivazioni legate alla cultura popolare del nostro paese, sono state incluse nella categoria “interesse verso la cultura italiana”.

Alla domanda in cui si chiedeva da quanto tempo gli apprendenti studiassero italiano la maggior parte ha affermato di studiarlo da più di un anno ma meno di cinque (37,5%), il 32,6% da più di un mese ma meno di un anno, il 12,5% da circa un anno, l’11,2% da oltre cinque anni e il 6,2% da meno di un mese. Sommando tutte le risposte degli utenti che studiano italiano da un anno o meno, possiamo notare che più della metà del totale degli apprendenti rientra in questa categoria (51,3%), ossia studia la lingua italiana da relativamente poco tempo.

Nel complesso quindi, gli apprendenti che hanno svolto il questionario sono per la maggior parte uomini, sono piuttosto giovani, con un alto livello di istruzione, e hanno intrapreso lo studio della lingua italiana di recente con motivazioni di vario tipo.

### 3.3. *Analisi dei risultati: Duolingo e lo studio dell’italiano*

Le domande 6 e 7 del questionario chiedevano agli apprendenti se avessero mai usato Duolingo per imparare l’italiano e se avessero iniziato a farlo proprio con la piattaforma. Alle due domande hanno risposto tutti gli apprendenti raggiunti dal questionario, tuttavia i dati relativi ad un utente non sono stati considerati perché le risposte che ha fornito sono contraddittorie (ha infatti dichiarato di non aver mai utilizzato Duolingo per studiare italiano e allo stesso tempo di aver iniziato a studiare italiano con la piattaforma).

Analizzando i risultati, si nota che alla domanda 6 (*Hai mai usato Duolingo per studiare italiano?*) il 97,3% degli utenti (n.<sup>18</sup> 127) ha risposto selezionando l’opzione “sì”. Una percentuale così alta è dovuta al fatto che il questionario, quando è stato pubblicato nei gruppi elencati, è stato pubblicizzato in modo da attirare il maggior numero di interessati possibili, così da poter disporre di una quantità consistente di dati da analizzare: questo è stato fatto menzionando Duolingo e pertanto il questionario ha attirato principalmente soggetti che hanno usato o che usano attualmente la piattaforma per studiare la lingua italiana.

Per poter indagare in modo adeguato quante persone all’interno di un *pool* di studenti di italiano utilizzino o abbiano provato ad utilizzare Duolingo sarebbe pertanto utile

<sup>18</sup> La *n.* viene utilizzata per indicare il numero di apprendenti.

somministrare un questionario *ad hoc* con un *focus* più ampio (non focalizzato sulla piattaforma), che possa quindi attirare un gruppo di apprendenti più vario.

Per quanto riguarda le risposte alla domanda 7 (*Hai iniziato a studiare italiano con Duolingo?*), invece, i “sì” sono stati 145 (65,2%). Il fatto che 145 utenti dei 217 che dichiarano di aver utilizzato Duolingo per studiare italiano abbiano risposto “sì” anche a questa domanda è indubbiamente un dato interessante, che sembrerebbe suggerire che Duolingo sia generalmente considerato prima di tutto un modo per intraprendere lo studio della lingua italiana, piuttosto che uno strumento di cui servirsi in un secondo momento.

### 3.4. *Analisi dei risultati: una valutazione di Duolingo*

In merito alle “opinioni” di quanti hanno usato Duolingo, quasi la metà (49,6%) risponde alla domanda 8 (*Su una scala da 1 a 5 – dove 1 è il voto più basso e 5 il voto più alto – come descriveresti la tua esperienza con la app?*) affermando di avere avuto un’esperienza positiva con la piattaforma: il 42% ha assegnato un punteggio pari a 4/5, mentre il 7,6% un punteggio pari a 5/5. Il 33,9% ha attribuito invece alla sua esperienza un punteggio neutro (3/5), mentre il 10,7% una votazione pari a 2/5 e il 3,6% pari a 1/5. Il restante 2,2% non ha risposto alla domanda. Nel complesso, quindi, solo il 14,4% degli studenti ritiene di aver avuto un’esperienza negativa con Duolingo.

Per quanto concerne la domanda successiva, quella che riguardava specificamente l’utilità della piattaforma per imparare l’italiano, il 47,5% degli utenti considerati<sup>19</sup> ha assegnato a Duolingo un punteggio neutro, pari a 3, il 29,2% un punteggio pari a 4, il 12,3% un punteggio pari a 2, il 5,9% un punteggio pari a 5, il 4,1% un punteggio pari a 1, e lo 0,9% non ha risposto. In questo caso, quindi, le valutazioni positive raggiungono il 35,1% e quelle negative il 16,4%; a prevalere sono pertanto quelle neutre, con il 47,5%. Benché in generale gli apprendenti dichiarino di avere avuto un’esperienza positiva con Duolingo, non sembrano altrettanto convinti della sua efficacia per quanto riguarda l’apprendimento della lingua italiana.

Per comprendere meglio le motivazioni che hanno spinto quanti hanno risposto al questionario ad attribuire tali punteggi, si cercherà di dare una panoramica il più possibile completa delle loro opinioni rispetto ai “punti deboli” e ai “punti di forza” di Duolingo per quanto concerne lo studio dell’italiano. Vista la mole di risposte ricevute a questa domanda (n. 168<sup>20</sup>) e la grande quantità di informazioni contenute in molte di esse, in questo contributo ne sarà presentata una parte. Nelle sezioni seguenti di questo sottoparagrafo e di quello successivo si includeranno stralci o, quando necessario, menzioni integrali di alcune risposte, per la maggior parte in inglese<sup>21</sup>, e per ciascuna se ne riporterà la traduzione in italiano<sup>22</sup>. Per ogni menzione viene indicato il numero cronologico assegnato dal questionario al suo autore e la dicitura “en” o “it” a seconda della versione del questionario considerata.

<sup>19</sup> Le risposte dei cinque utenti che alla domanda 6 avevano risposto “no” non sono state considerate.

<sup>20</sup> Sono state scartate le risposte degli stessi cinque utenti.

<sup>21</sup> Molte delle risposte contengono sviste ed errori, in gran parte dovuti, con tutta probabilità, alla non perfetta padronanza della lingua inglese da parte di buona parte degli utenti.

<sup>22</sup> Le risposte #6 it, #9 it, #10 it, #12 it alla domanda 10 e la #10 it alla domanda 12 non sono state tradotte perché erano già in lingua italiana.

Il punto di forza della piattaforma maggiormente segnalato dagli utenti (n. 51) è che essa costituisce un ottimo strumento per l'apprendimento di vocaboli: “*it's good for vocab [è buono per i vocaboli]*” (#83 en), “*it does help with vocabulary [è d'aiuto per i vocaboli]*” (#96 en), “*good for vocab [buono per i vocaboli]*” (#103 en), “*great for building a lexicon [ottimo per costruire un lessico]*” (#141 en), “*it is good for learning vocabulary [è buono per imparare vocaboli]*” (#201 en). Viene talvolta specificato però, e sarà maggiormente evidente più avanti, che Duolingo aiuti in particolare ad apprendere il lessico di base, “*good for beginner vocabulary [è buono per i vocaboli di base]*” (#8 en).

Un gruppo ridotto di apprendenti (n. 7) elenca viceversa l'aspetto del lessico tra i punti deboli di Duolingo, ritenendo, per esempio, che la quantità di vocaboli che si impara tramite la piattaforma sia limitata, “*weak point is that it is somewhat lacking in vocabulary [un punto debole è che è piuttosto carente a livello di vocaboli]*” (#98 en), “*I finished it and don't feel I have learned enough vocab, idioms, etc. [l'ho finito e non mi sento di aver imparato abbastanza vocaboli, espressioni idiomatiche, ecc.]*” (#170 en), o più nello specifico che ad essere limitata sia la quantità di parole legate alla lingua di tutti i giorni proposta all'interno delle lezioni, “*not a wide variety of real-life cultural slang or use of the words [non c'è una gran varietà di autentico slang culturale o uso delle parole]*” (#88 en). Alcuni di questi utenti sostengono perfino che una buona parte dei vocaboli insegnati sia di dubbia utilità: “*not always relevant vocabulary [non ci sono sempre vocaboli pertinenti]*” (#132 en), “*most vocab is pretty useless [la maggior parte dei vocaboli è piuttosto inutile]*” (#5 en). Uno studente si sofferma su questo punto in particolare spendendo qualche parola in più.

While it is a good tool to start with learning Italian, most of the time im confused with the weird sentences or the vocabulary that you learn, especially at the beginning. For example, there are two units about animals that you have to go through before you are able to learn some conjunctions. Most of the time I wasnt able to express my sentences correctly because all I knew were animals (#7 en).

*Benché sia un buono strumento per iniziare a studiare l'italiano, la maggior parte delle volte mi confondono le frasi strane o i vocaboli che si imparano, specialmente all'inizio. Per esempio, ci sono due unità sugli animali da superare prima di poter imparare qualche congiunzione. La maggior parte delle volte non ero in grado di esprimermi correttamente con le mie frasi perché le uniche cose che sapevo riguardavano animali.*

Ritornando ai punti di forza di Duolingo, gli utenti indicano tra questi la gratuità della piattaforma, e il fatto che sia facile e divertente da usare: per esempio, un utente definisce lo studio con Duolingo come “*more engaging than generic study [più coinvolgente di uno studio generico]*” (#135 en) e un altro sostiene che “*makes learning fun [rende lo studio divertente]*” (#110 en). È apprezzato da molti (n. 22) l'aspetto della *gamification*, illustrato in precedenza, perché aiuta a livello di motivazione, costanza e a creare l'abitudine di studiare italiano:

Easy to build a habit, fun, gamification is nice (#61 en).

*È facile il farne un'abitudine, è divertente, la gamification è piacevole.*

Strong point is the gamification element helps me with consistency. I do at least a little every day (#13 en).

*Un punto di forza è l'aspetto della gamification, che mi aiuta ad essere costante. Faccio almeno qualcosina ogni giorno.*

The game aspects of it definitely motivate people to learn, which I think is useful (#196 en).

*I suoi aspetti ludici motivano senza dubbio a studiare, il che penso sia utile.*

Keeping up a streak, gaining xp, advancing through leader boards motivates learners to come back every day (#97 en).

*Mantenere lo slancio, guadagnare punti esperienza, avanzare nelle classifiche motivano gli apprendenti a tornare ogni giorno.*

Some gamification (e.g leaderboards, streak incentives for practicing everyday) can motivate a student to actively study & progress over time (#128 en).

*Alcuni aspetti della gamification (es. le classifiche, incentivi legati allo slancio quando ci si esercita ogni giorno) possono motivare uno studente a studiare attivamente e a progredire nel tempo.*

Anche riguardo alla *gamification* alcuni apprendenti (n. 3) esprimono una visione opposta a quella che abbiamo appena esposto:

However it is too gamified - focussing more on point scoring than real language learning (#86 en).

*Tuttavia è troppo ludicizzato - è focalizzato più sul guadagnare punti che su un vero apprendimento linguistico.*

Excessive gamification of the learning process can also impede a student's ability to progress (#128 en).

*L'eccessiva ludicizzazione del processo di apprendimento può anche ostacolare il progresso dello studente.*

In ogni caso, come si è visto sopra, quest'ultimo utente faceva una concessione in positivo.

Una meccanica di *gamification* che si dimostra particolarmente poco apprezzata è quella dei cuori, assimilabile alle "vite" nei videogiochi: in questi ultimi quando un giocatore perde tutte le sue *vite* (spesso rappresentate con dei cuori) non può avanzare nel gioco e deve ricominciare la partita daccapo; su Duolingo quando un utente perde tutti i suoi cuori è obbligato a interrompere il suo avanzamento nel corso di lingua per qualche ora. A questa meccanica fanno cenno direttamente tre apprendenti:

Trial and error is not possible due to heart system on free version (#80 en).

*Procedere per tentativi non è possibile per via del sistema dei cuori sulla versione gratuita.*

The free version limit you a lot and losing all the lives make me stop practicing for the day (#100 en).

*La versione gratuita ti limita molto e perdere una vita mi fa smettere di esercitarmi per quel giorno.*

It can be frustrating losing a life (#157 en).

*Può essere frustrante perdere una vita.*



Per meglio comprendere che cosa intendano, ci pare utile soffermarci su questo aspetto, anche per evidenziare uno dei più grandi limiti dell'uso della piattaforma senza abbonamento. Sul sito ufficiale di Duolingo si legge che la meccanica dei cuori è stata introdotta per disincentivare lo studente a procedere troppo velocemente nel corso e dare la priorità al ripasso<sup>23</sup>. Ogni volta che un utente commette un errore durante le sue sessioni di studio perde uno dei cinque cuori in suo possesso: se li perde tutti, come accennato sopra, è costretto ad aspettare alcune ore per poter andare avanti lungo l'albero di Duolingo (e quindi studiare contenuti nuovi); in alternativa, può ripassare una lezione già superata per recuperarne uno<sup>24</sup>. Con Duolingo Plus, al contrario, l'utente dispone di cuori illimitati: ciò spinge a chiedersi se questa meccanica non sia stata introdotta da Duolingo per indurre gli studenti ad acquistare l'abbonamento. Qualunque sia la ragione dietro a questa scelta, il fatto che gli errori vengano puniti in questo modo risulta, come si è visto, frustrante, e sembra essere dunque poco produttivo. A sostegno di ciò, si riportano di seguito due ulteriori commenti:

It really punishes you for making silly mistakes (#133 en).

*Ti punisce parecchio se commetti errori stupidi.*

Teaches you to worry about making mistakes (#3 it).

*Ti insegna a preoccuparti se sbagli.*

Duolingo dimostra di avere, comunque, ulteriori punti di forza. Tra gli altri aspetti positivi che vengono indicati più di frequente (n. 20) c'è quello della ripetizione, perché aiuta a memorizzare quanto si è imparato: “*repetition reinforces learning [la ripetizione rinforza l'apprendimento]*” (#140 en). Alcuni studenti (n. 6) affermano tuttavia che essa sia un aspetto negativo di Duolingo, perché è eccessiva, “*there is a lot of repetition, which is a huge weakness in my opinion [c'è molta ripetizione, il che è un grande punto debole secondo me]*” (#130 en), o perché certi elementi vengono ripetuti troppe volte e altri non abbastanza spesso, il che sembra quasi suggerire che l'algoritmo di *spaced repetition* non funzioni adeguatamente:

I wish the app could keep track of which words you know well and which words you don't know well so that you could do a more targeted review of the words you don't know (#131 en).

*Vorrei che la app tenesse traccia di quali parole si conoscono bene e quali parole non si conoscono bene in modo che si possano ripassare in modo mirato le parole che non si sanno.*

Un'ultima caratteristica positiva che si vuole evidenziare, di cui parla tuttavia un numero di utenti più ridotto del previsto (n. 13), è la possibilità di studiare con Duolingo senza costrizioni a livello di tempo e luogo:

It's convenient, since you just have it on your phone for whenever you have a few minutes (#132 en).

*È comodo, perché avendolo sul telefono lo si può utilizzare ogni volta che si qualche minuto libero.*

<sup>23</sup> <https://support.duolingo.com/hc/en-us/articles/115002887326-What-are-Hearts->

<sup>24</sup> Vi è anche la possibilità di acquistare cuori utilizzando la valuta virtuale.

For a casual study in the bus before work or during lunch it's great (#158 en).

*È ottimo per uno studio sbrigativo sul bus prima del lavoro e durante il pranzo.*

Easy to use on small breaks (#33 en).

*È facile da usare durante piccole pause.*

Questo è indubbiamente uno dei più grandi vantaggi del *MALL* e sorprende che solo una dozzina di persone ne faccia menzione.

Tra gli elementi ritenuti invece punti deboli di Duolingo, l'aspetto verso cui il maggior numero di utenti muove critiche è quello della grammatica e delle spiegazioni (n. 63). Ricordiamo che Duolingo adotta un approccio d'insegnamento implicito; tuttavia, per alcuni *skill*, inserisce nella sezione "suggerimenti" spiegazioni relative ad argomenti particolarmente complessi<sup>25</sup>. Questo approccio non risulta apprezzato dagli studenti:

Good for repetition, bad for explaining rules (#30 en).

*Pessimo nello spiegare le regole.*

Bad/incomplete explanations (#20 en).

*Spiegazioni pessime/incomplete.*

Does not explain grammatical concepts (#33 en).

*Non spiega concetti grammaticali.*

No real focus on grammar (#132 en).

*Non c'è un vero focus sulla grammatica.*

It doesn't explain the rules of language particularly well (#151 en).

*Non spiega le regole della lingua particolarmente bene.*

Lack of explanations and grammar rules a downside (#173 en).

*La mancanza di spiegazioni e di regole grammaticali è un aspetto negativo.*

Tali osservazioni potrebbero essere dovute al fatto che questi utenti sono abituati ad un insegnamento tradizionale, esplicito. Tuttavia, un utente muove una critica interessante verso l'approccio implicito di Duolingo, che, per via delle modalità in cui è eseguito, ritiene non efficace perché non porta all'acquisizione di una lingua.

Duolingo is a decontextualized language learning platform that is not in-step with theoretical account of long-term language acquisition. Although the company claims to adopt an implicit learning/associative learning approach, it delivers learning content through a grammar translation approach, which values the one-to-one translation of language items, and does not result in robust form-meaning mappings. At best, Duolingo leads to explicit representations of certain aspects of language (mostly vocabulary - e.g., being able to point at

<sup>25</sup> Un apprendente afferma che il corso di italiano per ispanofoni sia completamente privo di spiegazioni (#190 en).

something and say what it is, but not string together sentences that relate to how native speakers episodically/semantically encode the word) (#93 en).

*Duolingo è una piattaforma per l'apprendimento linguistico decontestualizzata che non è al passo con la teoria dell'acquisizione linguistica a lungo termine. Benché Duolingo affermi di adottare un approccio fondato su un apprendimento implicito/apprendimento associativo, presenta i contenuti da imparare attraverso un approccio grammaticale-traduttivo, che valorizza la traduzione di ciascun elemento linguistico, e che non porta alla formazione di mappature tra forma e significato solide. Nella migliore delle ipotesi, Duolingo conduce a una rappresentazione esplicita di alcuni aspetti del linguaggio (per la maggior parte vocaboli - es. riuscire a indicare qualcosa e dire di cosa si tratti, ma non a mettere insieme frasi riconducibili al modo in cui i parlanti madrelingua codificano la parola in modo episodico/semantico).*

Ricollegandoci ora al commento dell'utente #7 en citato sopra, che faceva riferimento alle “frasi strane” che si imparano con Duolingo, un altro punto debole frequentemente indicato (n. 16) sono proprio le frasi proposte dalla piattaforma, ritenute poco utili o addirittura *bizzarre*:

Not useful phrases (#159 en).

*Fraasi non utili.*

Le frasi strane che ti insegna non useresti mai nella lingua parlata, neanche nella lingua scritta (#10 it).

The phrases learned are awkward at best (#58 en).

*Le frasi che si imparano sono a dir poco bizzarre.*

Provando a utilizzare Duolingo o svolgendo ricerche su Internet, si possono trovare effettivamente moltissimi esempi di frasi di questo tipo: a titolo illustrativo si citano “*Chi è l'uomo nella vasca?*” e “*Prendiamo la tigre dello zoo?*”.

L'*input* linguistico presentato da Duolingo viene poi criticato da diversi utenti perché è decontestualizzato (n. 8) o lontano dalla realtà (n. 3):

Insanely, ridiculously bad at contextualizing language input (#18 en).

*Incredibilmente, terribilmente scarso a contestualizzare gli input linguistici.*

More context needed when learning (#76 en).

*Ci vuole più contesto quando si studia.*

Divorced from reality (#112 en).

*È avulso dalla realtà.*

Un piccolo gruppo di studenti (n. 8) rileva, inoltre, che il corso di italiano di Duolingo, per come è strutturato, non consenta allo studente di scegliere che cosa vuole imparare, di personalizzare quindi il proprio percorso di apprendimento:

Not tailor made to the learner's need, repetitive (#134 en).

*Non è fatto su misura per i bisogni dell'apprendente, è ripetitivo.*

No ability to customize or skip around what content is learned next [...] — if I was using Duolingo to study for a class there was no way to make Duolingo match what my teacher was teaching (#140 en).

*Non c'è la possibilità di personalizzare i prossimi contenuti da studiare, e di saltarne a piacimento [...] — se usassi Duolingo per studiare per un corso non potrei farlo combaciare con quanto insegnato dal mio insegnante.*

Un gruppo leggermente più piccolo di utenti (n. 6), viceversa, ne apprezza la strutturazione:

Clear division of grammatical points, topics, etc. (#12 en).

*Divisione chiara di aspetti grammaticali, argomenti, ecc.*

Gives a structure to the learning process (#52 en).

*Dà una struttura al processo di apprendimento.*

The fact is divided by categories allow me to choose what i want to practice (#100 en).

*Il fatto che sia diviso in categorie mi consente di scegliere ciò in cui mi voglio esercitare.*

Un ulteriore aspetto poco gradito (n. 12) è la mancanza di varietà nelle attività proposte e l'eccessiva ripetitività delle lezioni:

Lack of tasks variety (#6 en).

*Mancanza di varietà nelle attività.*

It's extremely repetitive (#135 en).

*È estremamente ripetitivo.*

There are just 4 types of excersices and are used to exhaustion (#190 en).

*Ci sono solo quattro tipi di esercizi e sono utilizzati fino allo sfinimento.*

Limited methods of interacting with the app (written translation IT > EN & EN > IT, type what you hear in IT, select missing IT word) (#128 en).

*Modi limitati di interagire con la app (traduzione scritta IT > EN ed EN > IT, scrivi cosa senti in italiano, seleziona la parola italiana mancante).*

Molte delle attività proposte si basano infatti sulla traduzione, caratteristica che non si rivela molto amata (n. 11): “*purely translation based [si basa esclusivamente sulla traduzione]*” (#8 en). Va detto che il corso di italiano è disponibile in un numero limitato di lingue<sup>26</sup>, per cui molti interessati a questo corso sono costretti a seguirlo in inglese o comunque in una lingua diversa dalla loro lingua madre, il che potrebbe risultare frustrante o interferire con il loro apprendimento dell'italiano. È significativo che un utente, insoddisfatto del corso di italiano per anglofoni proprio per via delle troppe traduzioni dall'italiano all'inglese richieste, risponde alla domanda 10 del questionario dicendo di aver cominciato invece quello di inglese per italofofoni, così da poter utilizzare maggiormente la lingua italiana.

<sup>26</sup> Il corso di italiano di Duolingo è disponibile per la lingua inglese, francese, cinese, portoghese e spagnola.

I ended up switching from learning Italian from English to learning English from Italian. I thought the learning Italian had too many writing the answers in English. Once I switched I felt my grammar understanding soar more. So I would say for learning Italian have more writing in Italian exercises (#203 en).

*Mi sono ritrovata a passare dallo studiare italiano a partire dall'inglese allo studiare inglese a partire dall'italiano. Ritengo che nel corso di italiano ci siano troppe risposte da scrivere in inglese. Dopo essere passata al corso di inglese ho avuto la sensazione che la mia comprensione della grammatica fosse aumentata maggiormente. Quindi direi che per imparare l'italiano ci devono essere più esercizi in cui si deve scrivere in italiano.*

Tra gli ultimi aspetti negativi che vorremmo esemplificare vi è il fatto che Duolingo, come dichiarato da molti studenti (n. 27), non eserciti a sufficienza o affatto le abilità linguistiche (a parte la comprensione scritta), e in particolare la produzione scritta e orale in lingua:

Useless for oral comprehension and production (#3 it).

*Inutile per comprensione e produzione orale.*

Barely any listening comprehension, writing or speaking (#206 en).

*Quasi nessuna comprensione orale, produzione scritta o orale.*

Doesn't help at all with writing and conversation (#141 en).

*Non aiuta affatto nella produzione scritta o conversazione.*

Anche l'abilità di comprensione scritta è in realtà esercitata in maniera molto contenuta, visto che l'*input* proposto da Duolingo nelle sessioni normali di studio (escludiamo cioè le *stories*, non accessibili appena si comincia il corso) si limita a frasi singole: “*sentences are far too short; as the student progresses, whole paragraphs for translation should be expected [le frasi sono decisamente troppo brevi; man mano che lo studente progredisce dovrebbero essere previsti interi paragrafi da tradurre]*” (#128 en). Un altro elemento poco praticato secondo alcuni (n. 7) è la pronuncia:

It doesn't have the best vocal practices, I can be very off or say totally different words and be marked correct, which doesn't help much with learning what I did wrong (#154 en).

*Gli esercizi orali non sono il massimo, posso allontanarmi di molto dalla risposta giusta o dire parole totalmente diverse e vedere la mia risposta segnata come corretta, il che non mi aiuta a capire che cosa ho sbagliato.*

Nonostante i punti deboli esaminati, Duolingo sembra essere considerato, nel complesso, un buon modo per avvicinarsi allo studio della lingua italiana o delle lingue in generale. A tal proposito ecco qui di seguito il significativo commento di uno studente che ha cominciato il suo percorso proprio con la piattaforma e che sostiene che essa aiuti a sviluppare una familiarità con la propria lingua *target*.

It makes the language feel more natural. I picked up on many words and short phrases quickly and it doesn't feel like I'm trying to remember something I memorized, but it's rather a “Oh yeah this sounds familiar” kind of feeling. So it makes Italian feel more familiar and natural (#63 en).

*Fa sembrare la lingua più naturale. Ho imparato molte parole e brevi frasi velocemente e non mi sembra di cercare di ricordare qualcosa che ho memorizzato, ma è piuttosto una sensazione del tipo “Ah sì mi sembra familiare”. Quindi fa sembrare l’italiano più familiare e naturale.*

Un gruppo consistente di utenti (n. 25) concorda nel dire che Duolingo sia ottimo per apprendere i primi rudimenti di grammatica italiana e il lessico di base<sup>27</sup>, ed è quindi adeguato per i principianti:

For learning vocabulary and basic sentence structure Duolingo is great (#68 en).  
*Per imparare vocaboli e la struttura base delle frasi Duolingo è ottimo.*

The Italian course on Duolingo is pretty well developed for the basics of grammar and vocabulary, complete with little guides that explain things (#138 en).

*Il corso di italiano su Duolingo è progettato piuttosto bene per quanto riguarda la grammatica e i vocaboli di base, ed è corredato da piccole guide esplicative.*

Good place to start as it builds vocabulary and introduces basic grammatical concepts (#206 en).

*Buon punto di partenza perché aumenta il vocabolario e presenta concetti grammaticali di base.*

Non sorprende che anche in questo caso qualche utente (n. 4) esprima un punto di vista opposto, sostenendo che Duolingo non funzioni per chi ha zero conoscenze della lingua italiana (#4 en, #26 en, #114 en, #122 en). Si tratta, però, in tutti e quattro i casi, di soggetti che non hanno iniziato personalmente a studiare italiano con la piattaforma. Riportiamo quindi parte della testimonianza di uno studente che invece ha intrapreso il suo percorso di studio proprio in questo modo.

At first I liked the repetitiveness of the sentences and the structures. It helped me visualize sentence formation using simple words with no prior knowledge of the language. It was great as a first stepping stone into the world of a new language when all you know is a couple of phrases (#158 en).

*All’inizio mi piacevano la ripetitività delle frasi e delle strutture. Mi aiutava a visualizzare la formazione delle frasi utilizzando parole semplici senza che io avessi conoscenze pregresse della lingua. È stato utile come primo passo nel mondo di una nuova lingua della quale tutto ciò che si sa sono un paio di espressioni.*

Benché Duolingo sembri funzionare per i principianti, in un discreto numero di risposte (n. 12) viene posto in rilievo il fatto che la piattaforma non si dimostri altrettanto efficace per studenti più avanzati:

Dopo un certo punto non conviene sprecare il tempo con Duolingo perché non sarà abbastanza difficile (#12 it).

<sup>27</sup> Viene evidenziato da un utente che il corso di italiano non tratta tuttavia un argomento di base piuttosto importante, ovvero le ore: “Don’t teach you how to tell the time! [non ti insegna a dire che ore sono!]” (#29 en).

Perfetto per i principianti ma dopo qualche mese manca lezioni più avanzate (#6 it).

Viene specificato da taluni apprendenti (n. 11), tuttavia, che la piattaforma possa comunque costituire uno strumento utile per esercitarsi o ripassare:

Non si può imparare una lingua completamente usando solamente Duolingo, ma è un'ottima risorsa per praticare una lingua (#9 it).

It is ok for practice alone at this stage in my progress (#201 en).

*A questo punto del mio percorso va bene solo per esercitarmi.*

Having already had experience learning while living in Italy it helped me brush up and regain some vocab quickly (#65 en).

*Avendo io già avuto esperienza dell'imparare la lingua quando vivevo in Italia, mi ha aiutato a ripassare e recuperare velocemente un po' di vocabolario.*

Benché solo sedici persone rispondano alla domanda 10 concordando con l'utente #9 it, ovvero che sia necessario l'utilizzo di altre risorse per poter apprendere l'italiano e che quindi Duolingo “*is not enough on its own [da solo non è sufficiente]*” (#156 en) o addirittura che “*you absolutely cannot use it on its own to teach you Italian [non si può assolutamente usare da solo per imparare l'italiano]*” (#205 en), probabilmente quasi tutti gli apprendenti si trovano in realtà d'accordo con queste dichiarazioni. In realtà, come si vedrà ulteriormente in seguito, solamente una decina di soggetti asserisce di servirsi di Duolingo come unico strumento di studio. A questo proposito, ecco quanto affermato dall'utente #198 en:

Duolingo is great to getting started with a language and its grammatical structure, however it fails at the listening and speaking part. **However that's understandable since Duolingo isn't meant to be the only resource you use when learning a language.**

*Duolingo è ottimo per iniziare a studiare una lingua e la sua struttura grammaticale, ma non funziona per quanto riguarda le parti di ascolto e di parlato. **Tuttavia, ciò è comprensibile perché Duolingo non è pensato per essere l'unica risorsa da usare quanto si studia una lingua.***

Le parti del commento proposte in grassetto contengono forti elementi di riflessione: l'impressione che Duolingo sembra dare di sé ai propri studenti si contrappone al suo stesso slogan e ai vari studi condotti sulla sua efficacia. Questi ultimi cercherebbero di sostenere proprio il contrario di quanto troviamo nel commento precedente, ossia che la piattaforma da sola sia sufficiente e che, anzi, sia il metodo migliore per imparare una lingua.

### 3.5. *Analisi dei risultati: attuali modalità di studio dell'italiano*

Nella domanda 11 del questionario si chiedeva agli apprendenti se usassero ancora Duolingo per studiare italiano. Tra le risposte raccolte ne sono state considerate 219: le cinque risposte scartate sono di utenti che avevano già dichiarato di non aver mai utilizzato

Duolingo per studiare la lingua italiana. La risposta degli apprendenti è stata per la maggior parte “sì” (70,3%), mentre i “no” sono stati il 28,8%; due persone non hanno risposto. Nonostante i punti deboli evidenziati sopra, la piattaforma continua a essere utilizzata da moltissimi utenti.

Veniva poi chiesto agli studenti, nel caso si fosse risposto di “no”, il perché avessero smesso di utilizzare Duolingo, per tentare di capire meglio le motivazioni dietro questa scelta. Sono state raccolte 66 risposte a questa domanda<sup>28</sup>. Non sorprende che vengano tendenzialmente ripetute le stesse critiche che viste in precedenza.

Gli utenti esprimono frequentemente (n. 30), anche in questo spazio, qualche forma di insoddisfazione verso la piattaforma, o alcuni suoi aspetti, ribadendo in alcuni casi come non sia sufficiente per imparare una lingua:

It is very monotonous. And not providing any good conversation skills (or any other skill) (#27 en).

*È molto monotono. E non permette di acquisire buone abilità di conversazione (o qualsiasi altra abilità).*

It got too boring and I couldn't focus on the things I wanted/needed to practice (#184 en).

*È diventato troppo noioso e non riuscivo a focalizzarmi su ciò in cui volevo/avevo bisogno di esercitarmi.*

Duolingo does not improve one's ability to read, write, listen to, or speak language (#93 en).

*Duolingo non migliora le abilità legate al leggere, scrivere, ascoltare o parlare una lingua.*

DuoLingo does not make you fluent, and I wanted to actually learn Italian properly. In my opinion you cannot learn a language from an app - you have to put in the work with speaking, listening, studying vocab and grammar. It's only useful as a non-intimidating start for a beginner learner (#86 en).

*Duolingo non ti rende in grado di parlare correntemente una lingua, e volevo davvero imparare l'italiano come si deve. Secondo me non si può imparare una lingua da una app - bisogna impegnarsi per quanto riguarda il parlato, l'ascolto, lo studiare i vocaboli e la grammatica. È utile solamente come inizio non scoraggiante per un apprendente principiante.*

Un gruppo afferma di non utilizzare più Duolingo perché è a un livello troppo avanzato (n. 4), o perché ha completato l'albero (n. 7). Un numero più consistente (n. 22) dichiara invece di aver smesso di usare la piattaforma perché preferisce altre risorse o metodi.

I got better feedback in a classroom setting which was easily available to me (#183 en).

*Ho ricevuto un feedback migliore in un contesto di classe, di cui potevo facilmente fruire.*

Found that I learned more from Memrise/closemaster/italki (#3 it).

*Ho constatato che imparavo di più con Memrise/closemaster/italki.*

<sup>28</sup> In questo numero non sono incluse le risposte di alcuni apprendenti, scartate o perché essi avevano già dichiarato di non aver mai utilizzato Duolingo per studiare italiano oppure perché avevano precedentemente dichiarato di utilizzarlo ancora.



Non ha funzionato per me. Preferisco ascoltare la lingua tanto posso usando video YouTube, podcast, ecc. (#10 it)

Because I started using pimsleur and YouTube and o really advanced way quicker than I ever did using duolingo (#14 it).

*Perché ho iniziato a usare pimsleur e Youtube e ho fatto progressi più velocemente di quanto io abbia mai fatto usando Duolingo.*

Gli studenti che continuano ad usare la piattaforma, come si è visto, rappresentano un'alta percentuale del nostro *pool*, ma anche questi generalmente si servono ugualmente di altre modalità di studio, che saranno trattate di seguito.

Nell'ultima domanda si chiedeva agli studenti, infatti, in che modo studiassero attualmente la lingua italiana: si trattava di una domanda con caselle di controllo, ossia gli utenti avevano la possibilità di selezionare più risposte; anche in questo caso una delle opzioni disponibili era una risposta "altro", personalizzabile.

Le risposte ricevute sono state 208: un alto numero di persone dichiara di continuare a servirsi di Duolingo (n. 155<sup>29</sup>), ma di queste solo un numero ridotto (n. 14) utilizza la piattaforma come unico strumento per studiare la lingua italiana.

Come si può notare dalla Tabella 3, numerosi studenti utilizzano risorse *online* e/o visionano lezioni in formato video, e un gruppo consistente legge libri in italiano, utilizza manuali di grammatica e/o fa uso di altre applicazioni o piattaforme per lo studio delle lingue: tra quelle citate troviamo *Memrise*<sup>30</sup>, *Anki*<sup>31</sup>, *Language transfer*<sup>32</sup> e *Pimsleur*<sup>33</sup>. Va sottolineato che la maggior parte degli apprendenti combina più modalità o risorse per studiare, e solamente ventuno soggetti ne utilizzano solamente una.

Tabella 3. *I metodi e le risorse utilizzate dagli utenti raggiunti dal questionario per studiare la lingua italiana e il numero di utenti che usa il metodo o la risorsa in questione*

Risorsa o modalità di studio	Apprendenti (n)
Uso ancora Duolingo	155
Uso altre applicazioni per lo studio delle lingue	70
Prendo lezioni private (in presenza o online)	46
Uso libri di grammatica	93
Leggo libri o romanzi scritti in italiano	85
Utilizzo vari materiali reperiti su internet (siti web, file pdf, ecc.)	139

<sup>29</sup> È stato necessario effettuare degli aggiustamenti, visto che alcuni studenti che avevano asserito di utilizzare ancora Duolingo non avevano selezionato l'opzione "*uso ancora Duolingo*" come risposta a questa domanda e viceversa.

<sup>30</sup> *Memrise* è una piattaforma per l'apprendimento di lingue che fa uso della ripetizione dilazionata di *flashcard*, ossia carte, in questo caso virtuali, che presentano su un lato un termine, una domanda, e sull'altro una definizione e una risposta, utilizzate per favorire la memorizzazione.

<sup>31</sup> *Anki* è un programma per la creazione di *flashcard* che si basa sulla ripetizione dilazionata.

<sup>32</sup> *Language transfer* offre, sia su web che sulla app omonima, corsi di lingua basati sul *Thinking Method*; promuove il pensiero creativo piuttosto che la memorizzazione, distinguendosi così da metodi più tradizionali.

<sup>33</sup> *Pimsleur* è una app di *language learning* basata sul metodo Pimsleur, cioè il nome del linguista che lo ha ideato.

Guardo lezioni in formato video (su Youtube, ecc.)	115
Frequento una scuola di lingua	16
<i>Utilizzo libri di testo in italiano</i>	1
<i>Ascolto podcast</i>	12
<i>Ascolto la radio italiana</i>	2
<i>Ascolto musica/ leggo i testi di canzoni</i>	6
<i>Ascolto l'opera</i>	1
<i>Leggo libri bilingui</i>	1
<i>Guardo video, tv, serie tv, film in italiano (anche con sottotitoli)</i>	15
<i>Frequento lezioni di italiano (non individuali) in un contesto scolastico, accademico, ecc.</i>	4
<i>Pratico la lingua vivendo in Italia</i>	6
<i>Pratico la lingua andando in Italia (per turismo o studio)</i>	2
<i>Parlo con madrelingua</i>	7
<i>Faccio conversazione in italiano (es. gruppi di conversazione)</i>	2
<i>Leggo conversazioni su forum o simili (es. Reddit e gruppi Facebook) in italiano per capire come scrivono i madrelingua</i>	4
<i>Leggo articoli o notizie in italiano</i>	2
<i>Gioco a videogiochi con sottotitoli in italiano</i>	1
<i>Mi sottopongo ad un'esposizione mirata e ad un'esposizione passiva della lingua</i>	1
<i>Tengo un diario in italiano</i>	1

Nella tabella 3 sono indicate le risorse e i metodi utilizzati dagli apprendenti per studiare la lingua italiana, che si è tentato di categorizzare. Le nuove categorie aggiunte a quelle già proposte nel questionario sono in *corsivo*.

In definitiva, la maggioranza degli utenti aggiunge a Duolingo una o più modalità o strumenti di studio diversi, in modo da sopperire alle mancanze e limiti della piattaforma e rendere il proprio percorso di apprendimento più completo, o, con maggiore probabilità, utilizza Duolingo come semplice strumento di ripasso o di rinforzo, come si può dedurre da alcune delle dichiarazioni analizzate in precedenza. Altri (n. 57) invece, non utilizzano affatto la piattaforma, preferendo un'altra o più modalità diverse.

#### 4. DUOLINGO IN UN CONTESTO DIDATTICO

Molti apprendenti che hanno risposto al questionario continuano dunque a servirsi di Duolingo per studiare la lingua italiana; uniscono, in ogni caso, il suo utilizzo ad altre risorse e modalità di studio. Sono, tuttavia, possibili usi di Duolingo in un contesto didattico formale?

#### 4.1. *Esperimenti di utilizzo*

Due studi pubblicati nel 2016 trattano delle modalità in cui si è provato ad integrare Duolingo al lavoro svolto in classe.

Il primo di questi (Munday, 2016) aveva lo scopo di vedere se la piattaforma potesse essere resa parte di un corso di lingua, partendo dall'assunto che gli studenti possono esercitarsi ovunque e in qualunque momento, in modalità adattate ai loro livelli e bisogni, così da, idealmente, integrare e aumentare quanto svolto in classe (Munday, 2016: 90). Per lo studio erano stati considerati 46 studenti di un corso di spagnolo di livello A1 e 16 di un corso di spagnolo di livello B2. A entrambi i gruppi era stato chiesto di completare alcuni obiettivi su Duolingo al di fuori della classe, in cui, viceversa, lo studio della lingua si basava su libri di testo: il lavoro sulla piattaforma sarebbe stato calcolato come parte della valutazione finale del corso. L'insegnante aveva incentivato gli studenti, attribuendo loro un voto più alto, a completare questi obiettivi in più giorni diversi piuttosto che tutti in un'unica sessione, in modo da sfruttare al meglio lo *spacing effect*. Alla fine dell'esperimento era stato somministrato un questionario per raccogliere le impressioni degli studenti e le loro opinioni sulla piattaforma.

Tra i dati raccolti tramite il questionario, qui di seguito quelli risultati particolarmente interessanti.

Per quanto riguarda la sezione in cui si chiedeva agli studenti se concordassero con l'affermazione “*Duolingo was helpful in studying Spanish [Duolingo è stato utile per studiare lo spagnolo]*” e “*I enjoyed learning Spanish with Duolingo [mi è piaciuto imparare lo spagnolo con Duolingo]*”, una grande percentuale di studenti del gruppo A1 aveva dichiarato di condividere la prima affermazione (82%) e anche la seconda (80,4%); per quanto riguarda gli studenti di livello B2, la percentuale è analoga per la prima affermazione (81,3%), mentre per la seconda la percentuale è decisamente più bassa (42,8%). Nel questionario si chiedeva poi agli studenti se preferissero Duolingo ad altri tipi di compiti a casa: la maggioranza del gruppo A1 aveva risposto con “*yes*” (84,8%); i risultati sono molto diversi per il gruppo B2, dove gli “*yes*” sono stati il 43,8%, i “*no*” il 43,8% e i “*the same [stessa cosa]*” il 12,5% (2016: 93). Nella parte in cui si chiedeva di motivare questa risposta, si evince perché una così alta percentuale di studenti di livello B2 aveva risposto “*no*”: molti avevano infatti espresso frustrazione legata all'obiettivo da raggiungere sulla piattaforma, percepito come “*eccessivo*”, piuttosto che un'insoddisfazione legata alla piattaforma stessa. Tra le motivazioni indicate viceversa per gli “*yes*”, alcune sono analoghe a quelle evidenziate da molti degli apprendenti del nostro questionario: entrambi i gruppi indicavano la possibilità di utilizzare Duolingo ovunque, la sua semplicità d'uso e l'aspetto della *gamification*. Un'altra domanda interessante contenuta nel questionario era quella in cui si chiedeva se gli studenti avessero svolto più lezioni di quelle richieste dall'insegnante: il 56,5% del gruppo A1 aveva risposto di sì; per il gruppo B2 i sì sono stati molto inferiori, pari soltanto al 20% (ivi: 93-94).

L'ultima sezione del questionario che si potrebbe mettere in rilievo è quella in cui si chiedeva agli studenti se avessero consigli per migliorare l'uso di Duolingo all'interno del corso: molti studenti del gruppo A1 avevano risposto che andava bene così com'era, mentre altri avevano affermato che avrebbero preferito che gli argomenti studiati con Duolingo fossero maggiormente allineati con quanto fatto in classe; per quanto riguarda il gruppo B2, in molti avevano consigliato invece di rendere gli obiettivi da completare sulla piattaforma più flessibili (ivi: 96).

Nelle conclusioni del suo studio Munday riteneva che, nonostante abbia alcuni aspetti negativi, Duolingo possa costituire una valida aggiunta ad ogni corso, sia online che in presenza; suggeriva poi, nel caso si scegliesse di servirsi effettivamente di Duolingo in questo modo, di non considerare il lavoro svolto sulla piattaforma più del 15% del voto finale del corso in questione e, considerate le differenze nei dati per il gruppo A1 e B2, ne consigliava l'uso principalmente con studenti principianti (ivi: 97). Quest'ultimo suggerimento è in linea con quanto dichiarato da alcuni dei nostri utenti, ossia il fatto che Duolingo sia più indicato per studenti all'inizio del loro percorso di apprendimento.

Il secondo studio (de Castro, Hora Macedo e Pinto Bastos, 2016) citato aveva l'obiettivo di indagare l'efficacia dell'uso di Duolingo all'interno di un *pool* di 11 studenti di inglese di livello base. L'insegnante aveva richiesto agli studenti di utilizzare la piattaforma al di fuori della classe incoraggiandone un uso di almeno cinque minuti al giorno. Per monitorare il progresso degli studenti erano stati somministrati due test di lingua costruiti a partire dalle attività proposte da Duolingo, uno prima dell'inizio dell'esperimento e uno alla fine di esso (ivi: 59).

Confrontando i risultati iniziali e finali del test, tutti gli studenti avevano mostrato un miglioramento, in particolare un aumento nel loro lessico e un migliore sviluppo di strutture grammaticali semplici della lingua *target*. Le ricercatrici aggiungevano che i maggiori miglioramenti erano visibili negli studenti che avevano utilizzato la piattaforma per un maggior numero di minuti al giorno; evidenziavano, inoltre, che gli studenti erano migliorati anche a livello di espressione orale, di sicurezza, nonché di pronuncia: Duolingo si era quindi dimostrato d'aiuto per questi studenti nella loro fase iniziale di apprendimento dell'inglese (ivi: 61-62).

Anche in questo caso alcuni degli aspetti evidenziati da quanti hanno risposto al nostro questionario sembrano trovare conferma, come il fatto che Duolingo aiuti nell'apprendere il lessico e le strutture grammaticali di base.

Benché si tratti nei due casi di studi svolti su piccola scala, entrambi gli esperimenti sembrerebbero indicare che Duolingo, se sfruttato come strumento aggiuntivo all'insegnamento di una lingua straniera in classe, possa costituire una valida risorsa.

#### 4.2. *Prospettive d'uso in classi di italiano*

Un insegnante che si interfacci con studenti di italiano o anche con un unico studente potrebbe, come si può evincere da questi studi, prendere in considerazione l'uso di Duolingo come strumento aggiuntivo al lavoro svolto insieme in classe. Va evidenziato che Duolingo stesso facilita un suo uso in ambito didattico: esiste infatti un'area della piattaforma, chiamata *Duolingo for Schools*, in cui l'insegnante può, creando una classe virtuale con i suoi studenti, monitorarne il progresso nel corso di lingua della piattaforma e assegnare compiti (es. completare lezioni o *skill*, ottenere un certo numero di punti esperienza, ecc.). Ha poi la possibilità di visualizzare gli argomenti trattati nelle varie unità e *skill* del corso in questione: in questo modo l'insegnante di italiano potrebbe strutturare il proprio corso in modo che proceda parallelamente a quello di Duolingo e incrementare di conseguenza l'utilità e l'efficacia dell'uso della piattaforma, le cui attività possono così costituire un rinforzo e un ripasso per gli studenti.

Figura 4. La schermata principale di Duolingo for Schools. Nell'immagine si riporta una classe di italiano, con a sinistra il menù, al centro l'elenco degli studenti, e a destra l'ultimo compito assegnato dall'insegnante e l'attività della classe.

The screenshot shows the Duolingo for Schools interface for an Italian class. On the left is a sidebar menu with options: ITALIANO (selected), JAPANESE, NEW CLASS, PRIVACY SETTINGS, HELP, DUOLINGO, and a user profile for silvia.rollet. The main content area is titled '1 student' and includes a table with columns: NAME, XP EARNED, TIME SPENT, and LATEST ASSIGNME... The table lists one student: silvia rollet, 27 XP, 13 min. On the right, there is a 'Latest Assignment' section for 'Possession' (0/1 Completed, Due Wed, Aug 17) and a 'Class Activity' section listing recent lesson completions by silvia rollet.

Se, da quanto visto nei capitoli precedenti, sarebbe opportuno proporre Duolingo a studenti principianti, è altresì preferibile che questi studenti abbiano come lingua madre una delle lingue in cui il corso di italiano è disponibile, considerata la presenza massiccia di attività basate sulla traduzione nelle lezioni della piattaforma. È consigliabile inoltre che l'insegnante, per ottenere risultati migliori, incoraggi gli studenti ad un uso minimo giornaliero di Duolingo in modo da sfruttare al meglio lo *spacing effect*.

Il lavoro svolto dagli studenti sulla piattaforma potrebbe essere considerato come una parte del voto finale del corso, e si potrebbe persino valutare di sostituire l'uso di Duolingo alla somministrazione di compiti a casa tradizionali, visto il successo della piattaforma tra gli studenti di livello A1 dello studio di Munday: Duolingo viene percepito come un "gioco" e si dimostra più interattivo e divertente dei compiti a casa. Di conseguenza gli studenti, utilizzando Duolingo, potrebbero essere maggiormente motivati a lavorare sull'italiano al di fuori della classe, e perfino essere indotti a svolgere più lavoro di quello richiesto.

Un ulteriore aspetto di Duolingo che sembra avere un grande potenziale, ma che nessuno degli studi esaminati qui mette in rilievo, è quello della traduzione. Come più volte ripetuto, gli esercizi di Duolingo si basano ampiamente su quella, e l'eccessivo uso della lingua inglese è criticato da alcuni apprendenti del nostro questionario. Se, però, Duolingo non costituisse l'unico mezzo per imparare una lingua, ma fosse appunto utilizzato come strumento aggiuntivo all'apprendimento portato avanti prevalentemente in classe, la presenza di attività di traduzione potrebbe rivelarsi non un ostacolo all'apprendimento stesso, ma un valore aggiunto. Ricordiamo che la "traduzione di un testo scritto", è uno dei descrittori elencati nel Volume complementare del QCER per l'attività linguistico-comunicativa di mediazione, che era stata menzionata nel QCER del 2001 ma non era stata sviluppata in modo dettagliato (Consiglio d'Europa, 2020: 14). La mediazione veniva definita in questo modo:

Sia in ricezione sia in produzione, attività scritte e/o orali di mediazione rendono possibile la comunicazione tra persone che, per un qualsiasi motivo, non sono in grado di comunicare direttamente. La traduzione e l'interpretariato, la parafrasi, il riassunto e il resoconto consentono la (ri)formulazione del testo originario rendendolo accessibile a una terza persona che non potrebbe accedervi direttamente. La attività linguistiche di mediazione – (ri)formulazione di un testo – occupano un posto importante nel normale funzionamento linguistico delle nostre società (Consiglio d'Europa, 2001: 14, tradotto in Consiglio d'Europa, 2020: 33).

Vista l'importanza rivestita dalla traduzione, si potrebbe provare, anche utilizzando Duolingo, pur nei suoi limiti, ad esercitarla in classe dedicandole tempo, se possibile, all'interno delle lezioni di italiano, sottoponendo agli studenti testi di lunghezza maggiore rispetto ai brevi *input* linguistici della piattaforma.

Ad oggi sono pochi gli studi in cui si è provato ad integrare Duolingo all'interno di corsi di lingua, e si spera che ne siano condotti in futuro anche per quanto riguarda la lingua italiana, visto che la piattaforma, come peraltro evidenziato dagli studi illustrati, sembrerebbe portare una serie di benefici agli studenti.

## 5. CONCLUSIONI

In questo studio è stato trattato Duolingo, una delle piattaforme per l'apprendimento di lingue che al momento contribuiscono maggiormente a facilitare il *mobile-assisted language learning*, o *MALL*. In particolare, si è deciso di condurre un'indagine tramite un questionario somministrato *online* per indagare la validità e le potenzialità di Duolingo nell'apprendimento della lingua italiana. Tramite questo questionario si volevano scoprire che tipologia e quanti apprendenti si servissero della piattaforma per studiare la lingua italiana e quanti di questi avessero iniziato a studiarla proprio con Duolingo, raccogliere le opinioni sulla piattaforma degli utenti che l'avessero utilizzata per studiare italiano, e infine vedere in che modo stessero attualmente studiando la lingua italiana e se utilizzassero ancora la piattaforma.

I 224 apprendenti che hanno risposto al questionario sono per la maggior parte uomini, giovani, con una laurea triennale o un titolo superiore, e che hanno intrapreso lo studio dell'italiano con varie motivazioni. Siccome il questionario proposto era prettamente incentrato su Duolingo, ha attirato prevalentemente soggetti interessati alla piattaforma, per cui non è stato possibile raccogliere dati significativi relativi a quanti apprendenti si servano di Duolingo all'interno di un *pool* più diversificato di studenti di italiano. Si è rilevato, comunque, che un gran numero degli apprendenti che hanno dichiarato di aver studiato italiano con Duolingo hanno affermato di aver iniziato a studiarlo sulla piattaforma (145 su 217), il che sembra suggerire che Duolingo sia considerato anzitutto uno strumento per cominciare lo studio della lingua italiana.

Per quanto concerne le loro opinioni relative a Duolingo, gli utenti hanno dichiarato per la maggior parte di aver avuto un'esperienza positiva con la piattaforma; si sono dimostrati invece meno convinti rispetto alla sua utilità per imparare l'italiano. Nella parte in cui si chiedeva quali fossero i “punti di forza” e i “punti deboli” della piattaforma, gli utenti hanno indicato tra i primi in particolare il fatto che essa aiuti ad apprendere vocaboli, quindi

l'aspetto della *gamification*, il fatto che sia facile e divertente da usare, che sia gratuita e che possa essere utilizzata ovunque e quando si voglia; mentre tra i secondi il fatto che non spieghi la grammatica in maniera adeguata, che non eserciti a sufficienza le abilità linguistiche, e che proponga *input* linguistici “strani” o di scarsa utilità. La maggior parte degli utenti ha dichiarato poi di continuare a studiare italiano con la piattaforma, a cui tuttavia aggiungono altre modalità e risorse di studio: questo sembrerebbe suggerire che Duolingo non sia sufficiente per imparare una lingua.

La piattaforma, tuttavia, sembra essere un potenziale strumento di supporto a corsi di lingua, in particolare quelli rivolti a studenti principianti. Nell'ultima parte dello studio si è provato pertanto a delimitare prospettive d'uso di Duolingo all'interno di classi di italiano. Si è messo in evidenza come la traduzione, proposta in molti esercizi della piattaforma, potrebbe essere esercitata ulteriormente in classe, considerata l'importanza che le attività di mediazione, di cui la traduzione è parte, rivestono all'interno della società di oggi.

In un mondo dove *smartphone*, *tablet* e simili dispositivi sono onnipresenti, è importante che l'insegnante di italiano LS/L2 percepisca l'esteso potenziale di questi strumenti in termini didattici e quello che possono offrire e che, quindi, provi a utilizzarli mettendo in discussione le proprie consuetudini, con la necessità, evidente, di integrare in modo coerente approcci diversi all'insegnamento e apprendimento della lingua, ma funzionali alla tipologia, agli stili e strategie di apprendimento e ai bisogni degli studenti.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Consiglio d'Europa (2001), *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*, Cambridge University Press, Cambridge. Trad. it. a cura di Bertocchi D., Quartapelle F., *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue: apprendimento, insegnamento, valutazione* (2002), La Nuova Italia-Oxford, Firenze.
- Consiglio d'Europa (2020), *Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment. Companion volume*, Strasbourg (Francia), Council of Europe Publishing [trad. it. Barsi M., Lugarini E., *Quadro Comune di Riferimento europeo per le lingue: apprendimento, insegnamento, valutazione. Volume complementare*, in *Italiano LinguaDue*, 12, 2]: <https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/15120>.
- Cunningham K. J. (2015), “Duolingo”, in *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 19, 1: <http://www.tesl-ej.org/wordpress/issues/volume19/ej73/ej73m1/>.
- de Castro A. P., da Hora Macedo S., Pinto Bastos H. P. (2016), “Duolingo: an Experience in English Teaching”, in *Journal of Educational & Instructional Studies in the World*, 6, 4, pp. 59-63.
- Duolingo (2021), *Duolingo Announces Second Quarter 2021 Results*: [https://press.duolingo.com/press\\_releases/Duolingo-2021-08-11-FY21-Q2-Results.pdf](https://press.duolingo.com/press_releases/Duolingo-2021-08-11-FY21-Q2-Results.pdf).
- Figuroa Flores, J. F. (2015), “Using Gamification to Enhance Second Language Learning”, in *Digital Education Review*, 27, pp. 32-54.
- Gangaiamaran R., Pasupathi M. (2017), “Review on Use of Mobile Apps for Language Learning”, in *International Journal of Applied Engineering Research*, 12, 21, pp. 11242-11251.

- Jiang X., Chen H., Portnoff L., Gustafson E., Rollinson J., Plonsky L., Pajak B. (2021), “Seven units of Duolingo courses comparable to 5 university semesters in reading and listening”:  
<https://duolingo-papers.s3.amazonaws.com/reports/duolingo-intermediate-efficacy-whitepaper.pdf>.
- Jiang X., Rollinson J., Gustafson E., Plonsky L., Pajak B. (2021), “Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses”, in *Foreign Language Annals*, 54, pp. 974-1002.
- Jiang X., Rollinson J., Plonsky L., Pajak B. (2020), “Duolingo efficacy study: Beginner-level courses equivalent to four university semesters”:  
<https://duolingo-papers.s3.amazonaws.com/reports/duolingo-efficacy-whitepaper.pdf>.
- Jiang X., Rollinson J., Chen H., Reuveni B., Gustafson, E., Plonsky L. e Pajak B. (2021), “How well does Duolingo teach speaking skills?”:  
<https://duolingo-papers.s3.amazonaws.com/reports/duolingo-speaking-whitepaper.pdf>.
- Kay A. C. (1972), “A Personal Computer for Children of All Ages”, in *Proceedings of the ACM Annual Conference*, Vol. 1:  
[http://www.vpri.org/pdf/hc\\_pers\\_comp\\_for\\_children.pdf](http://www.vpri.org/pdf/hc_pers_comp_for_children.pdf).
- Kapp K. M. (2012), *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*, Pfeiffer & Co, San Francisco.
- Klopfer E., Squire K., Jenkins H. (2002), “Environmental Detectives: PDAs as a window into a virtual simulated world”, in *Proceedings of the IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education*:  
[https://www.academia.edu/1317151/Environmental\\_Detectives\\_PDAs\\_As\\_a\\_Window\\_Into\\_a\\_Virtual\\_Simulated\\_World\\_A\\_Work\\_In\\_Progress\\_](https://www.academia.edu/1317151/Environmental_Detectives_PDAs_As_a_Window_Into_a_Virtual_Simulated_World_A_Work_In_Progress_).
- Krashen S. (2014), “Does Duolingo “Trump” University-Level Language Learning?”, in *The International Journal of Foreign Language Teaching*, 9, 1, pp. 13-15.
- Magnuson P. (2014), *Teaching with Duolingo*, LASER, Leysin, Svizzera.
- Munday P. (2016), “The case for using DUOLINGO as part of the language classroom experience”, in *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19, 1, pp. 83-101.
- Rubio F., Hacking J. F. (2019), “Proficiency vs. Performance: What Do the Tests Show?”, in Winke P. M., Gass S. M. (eds.), *Foreign Language Proficiency in Higher Education*, Springer Nature, Cham (Svizzera), pp. 137-152.
- Sharples M., Pea R. (2014), “Mobile Learning”, in Sawyer R. K. (eds.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, Cambridge University Press, New York, pp. 501-521.
- Soneson T., Tarone E. E. (2019), “Picking up PACE: Proficiency assessment for curricular enhancement”, in Winke P. M., Gass S. M. (eds.), *Foreign Language Proficiency in Higher Education*, Springer Nature, Cham, pp. 45-70.
- Strawbridge T., Soneson D., Griffith C. (2019), “Lasting effects of pre-university language exposure on undergraduate proficiency”, in *Foreign Language Annals*, 52, pp. 776-797.
- Tschirner E. (2016), “Listening and reading proficiency levels of college students”, in *Foreign Language Annals*, 49, 2, pp. 201-223.
- Winke P. M., Zhang X., Rubio F., Gass S. M., Soneson D., Hacking J. F. (2020), “The proficiency profiles of language students: Implications for programs”, in *Second Language Research & Practice*, 1, 1, pp. 25-64.



Zichermann, G., Cunningham, C. (2011), *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*, O'Reilly Media, Sebastopol, CA.

## **SITOGRAFIA**

<https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world>.

<https://blog.duolingo.com/2021-duolingo-language-report/>.

<https://blog.duolingo.com/building-character/>.

<https://blog.duolingo.com/changes-in-duolingo-usage-during-the-covid-19-pandemic/>.

<https://it.duolingo.com/efficacy>.

<https://support.duolingo.com/hc/en-us/articles/115002887326-What-are-Hearts-18>.

## **APPENDICE**

Risposte alla versione inglese del questionario:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1v9IIFH4Yn6q0qLLwLP3732L3QmX2fGkER8VV2R2wmJk/edit?usp=sharing>.

Risposte alla versione italiana del questionario:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/15CE-gCHJitgJ6Bc1C2QXUabUgFd\\_YEzO-j0C1byAHxI/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/15CE-gCHJitgJ6Bc1C2QXUabUgFd_YEzO-j0C1byAHxI/edit?usp=sharing).