

Lingua, didattica e intelligenza artificiale.**Language, teaching and artificial intelligence.**

HAMDANI MAHMOUD

Università di Algeri 2

mahmoud.hamdani@univ-alger2.dz

Ricevuto:31/08/2024	Accettato :03/12/2024	Publicato :31/12/2024
---------------------	-----------------------	-----------------------

Riassunto:

L'uso dell'intelligenza artificiale (IA) nel processo di insegnamento e apprendimento delle lingue straniere sta rivoluzionando il campo dell'educazione linguistica. Gli strumenti di IA offrono agli studenti la possibilità di praticare la conversazione in modo interattivo e personalizzato. Inoltre, le applicazioni basate sull'IA possono analizzare i dati delle performance degli studenti per identificare le aree di debolezza e proporre esercizi mirati per rafforzarle.

Nell'insegnamento dell'italiano in particolare, l'IA può giocare un ruolo cruciale. Ad esempio, i programmi di riconoscimento vocale possono aiutare gli studenti a perfezionare la pronuncia, mentre gli algoritmi di traduzione avanzati facilitano la comprensione e l'apprendimento del vocabolario e delle strutture grammaticali. Le piattaforme di apprendimento personalizzato, come Duolingo e Babbel, utilizzano l'IA per creare percorsi di apprendimento su misura, rendendo lo studio dell'italiano più accessibile e coinvolgente.

Oltre alla pratica individuale, l'IA può supportare gli insegnanti nella gestione della classe e nella valutazione degli studenti.

Parolechiave:

Intelligenza artificiale, insegnamento, apprendimento, lingue straniere.

Abstract

The use of artificial intelligence (AI) in the process of teaching and learning foreign languages is revolutionizing the field of language education. AI tools give students the ability to practice speaking in an interactive and personalized way. Furthermore, AI-based applications can analyze student performance data to identify areas of weakness and propose targeted exercises to strengthen them.

In teaching Italian in particular, AI can play a crucial role. For example, speech recognition programs can help students to have a perfect pronunciation, while advanced translation algorithms make it easier to understand and learn vocabulary and grammatical structures. Personalized learning platforms, such as Duolingo and Babbel, use AI to create tailored learning paths, making learning Italian more accessible and engaging.

In addition to individual practice, AI can support teachers in classroom management and student assessment.

Keywords:

Artificial intelligence, teaching, learning, foreign languages.

1. INTRODUZIONE:

Il virtuale non deve necessariamente rappresentare una prigione. Può essere

la zattera, la scala, lo spazio transitorio, la moratoria, situazioni che vanno abbandonate dopo aver raggiunto una maggiore libertà. Non dobbiamo rifiutare la nostra vita sullo schermo, ma neppure è il caso di considerarla come una vita alternativa. Possiamo usarla come uno spazio per la crescita. [...] Come l'antropologo che torna a casa dopo l'immersione in un'altra cultura, chi viaggia nel virtuale può tornare nel mondo reale meglio attrezzato per capirne gli artifici". Sherry Turkle, *La vita sullo schermo* (1997).

Con queste parole Sherry Tutkler definisce il cyberspazio, quel mondoparallelo in cui ciascuno di noi, oggi giorno ci vive o almeno non può non farci un salto, da un momento ad un altro, anzi con la diffusione delle nuove tecnologie, degli smartphone, dei social media, questo mondo è diventato più che indispensabile e per lo più, irresistibile.

2. Cosa si intende per "Intelligenza artificiale"?

L'intelligenza artificiale si occupa di sistematizzare e automatizzare alcune attività intellettive e, di conseguenza, si può potenzialmente applicare ad ogni sfera del pensiero umano.

Perciò, tra tutte le discipline che hanno a che fare con l'intelligenza artificiale, la psicologia è sicuramente quella che gioca il ruolo di primo piano, non solo per il motivo dello studio del "comportamento intelligente" ma anche per le dirette interrelazioni con il ragionamento, con le forme dell'apprendimento e della percezione.

Un settore dove si sta sviluppando l'intelligenza artificiale riguarda l'interazione uomo-macchina, cioè tutte le implicazioni con il comportamento

umano in relazione con i sistemi di intelligenza artificiale, come l'interazione collettiva, l'interfaccia uomo-macchina o il modo di comportarsi degli esseri umani tra loro.

3. L'intelligenza artificiale e le lingue

Il linguaggio delle macchine è un linguaggio complesso e molto ambiguo, è decisamente molto lontano dal linguaggio umano, perciò, per potersi definire "intelligente", la macchina deve essere in grado di processare il linguaggio naturale. Per analizzare il linguaggio naturale, ci vogliono diverse fasi di astrazioni: codificare i caratteri, il livello dell'alfabeto, delle parole, l'analisi grammaticale e delle frasi, ecc. Nell'insegnamento delle lingue, si può ricorrere all'uso dell'intelligenza artificiale in vari campi come ad esempio:

- Personalizzazione dell'insegnamento/apprendimento;
- Identificazione e comprensione degli errori ortografici e grammaticali;
- Approfondimento degli aspetti grammaticali;
- Traduzione di testi e acquisizione di nuovo lessico con riferimento al contesto situazionale
- Ricerca di risorse e materiale autentico per l'autoapprendimento.
- Valutazione (formativa o finale)

4. Proposte di Impiego.

Molti sono i sistemi di Intelligenza Artificiale d'uso comune, sistemi basati su interfacce conversazionali, in grado di dialogare con l'utente in forma scritta e/orale. Come ad un esempio gli assistenti personali come Siri, Alexa, Google Assistant e Cortana, così come i chatbot presenti su applicazioni di messaggistica e

siti web.

Ultimamente tra i modelli di Intelligenza Artificiale Generativa, sicuramente il più noto, il più usato è quello della Chat GPT (4), basato sulla conversazione e sull'interazione testuale. Ma come si possono sfruttare questi modelli nel processo dell'insegnamento/apprendimento delle lingue straniere? Come primo passo, proviamo a vedere alcune proposte di impegno per il docente, cioè, come l'Intelligenza Artificiale potrebbe essere d'aiuto per il docente?

4.1. L'IA e la macro-progettazione di un corso:

es. *Elabora un syllabus per un [corso universitario] di [Glottodidattica].*

➤ **Descrizione del Corso**

Il corso di Glottodidattica fornisce una panoramica completa delle teorie e pratiche relative all'insegnamento delle lingue straniere, con un focus particolare sulle lingue romanze. Gli studenti esploreranno le principali metodologie didattiche, le tecniche di progettazione dei materiali, e le strategie di valutazione, sviluppando competenze pratiche per l'insegnamento e l'apprendimento delle lingue.

Obiettivi del Corso

1. **Acquisire conoscenze teoriche** sulle principali teorie della glottodidattica.
2. **Analizzare e applicare diverse metodologie didattiche** per l'insegnamento delle lingue romanze.
3. **Progettare attività didattiche e materiali** didattici efficaci.
4. **Valutare l'efficacia delle pratiche didattiche** e fornire feedback costruttivo.

5. **Sviluppare competenze pratiche** attraverso laboratori e attività di gruppo.

Contenuti del Corso

Settimana 1-2: Introduzione alla Glottodidattica

- Definizione e ambito della glottodidattica
- Storia e sviluppo delle teorie glottodidattiche
- Panoramica delle lingue romanze: caratteristiche e peculiarità

Settimana 3-4: Approcci e Metodologie Didattiche

- Approccio tradizionale vs. approccio comunicativo
- Metodologia basata su compiti (task-based learning)
- Insegnamento integrato delle competenze linguistiche (listening, speaking, reading, writing)

Settimana 5-6: Progettazione Didattica

- Creazione di attività e materiali didattici
- Uso delle tecnologie e risorse digitali
- Personalizzazione delle attività per diversi livelli e contesti

Settimana 7-8: Valutazione e Feedback

- Tecniche di valutazione formativa e sommativa
- Strategie per fornire feedback costruttivo
- Progettazione e somministrazione di test

Settimana 9-10: Competenze Interculturali e Trasversali

- Importanza della competenza interculturale nell'insegnamento delle lingue
- Sviluppo di competenze trasversali: comunicazione, problem solving, pensiero critico
- Integrazione delle competenze interculturali nei materiali didattici

Settimana 11-12: Progetti Finali e Presentazioni

- Lavoro di gruppo su un progetto didattico
- Presentazione dei progetti e discussione in aula
- Feedback e riflessione sui progetti

Metodologia Didattica

- **Lezioni Teoriche:** Presentazione dei principi e delle teorie glottodidattiche.
- **Laboratori Pratici:** Attività di progettazione e creazione di materiali didattici.
- **Discussioni e Dibattiti:** Analisi critica dei metodi e delle pratiche didattiche.
- **Lavori di Gruppo:** Collaborazione su progetti e attività pratiche.
- **Studio di Casi:** Analisi di esempi reali di insegnamento delle lingue.

Valutazione

- **Partecipazione e Impegno:** 10%
- **Compiti e Attività Pratiche:** 30%
- **Esame Intermedio:** 20%
- **Progetto Finale e Presentazione:** 30%
- **Esame Finale:** 10%

Bibliografia di Riferimento

1. Richards, J.C., & Rodgers, T.S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press.
2. Lightbown, P.M., & Spada, N. (2013). *How Languages are Learned*. Oxford University Press.

3. **Byram, M.** (1997). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. MultilingualMatters.
4. **Council of Europe.** (2020). *European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment - Companion Volume*. [Link delDocumento]

4.2. L'IA e la progettazione di una lezione:

es. *Struttura una lezione di [60 minuti] sui [deittici della lingua italiana] adatta a [studenti arabi adolescenti, i quali conoscono anche il francese].*

➤ **Struttura della Lezione di 60 Minuti sui Deittici della Lingua Italiana**

Target: Studenti arabi adolescenti con conoscenza del francese

Obiettivi della Lezione

1. **Comprendere i concetti base dei deittici in italiano** e la loro funzione.
2. **Riconoscere e utilizzare i deittici in contesti pratici.**
3. **Sviluppare le abilità di confronto tra deittici italiani, arabi e francesi.**

Materiali Necessari

- **Lavagna e pennarelli** (o lavagna digitale)
- **Slide** con definizioni e esempi (in italiano e con traduzione in arabo e francese)
- **Schede di lavoro** con esercizi pratici
- **Fraasi e brevi testi** per attività di comprensione
- **Registrazioni audio** di fraasi contenenti deittici (opzionale)

Struttura della Lezione

1. Introduzione (10 minuti)

- **Accoglienza e Introduzione (5 minuti):**

- Breve saluto e introduzione del tema della lezione: "I deittici nella lingua italiana".
- Spiegare brevemente cosa sono i deittici e perché sono importanti per la comprensione e la produzione del linguaggio.
- **Attivazione delle Conoscenze Pregresse (5 minuti):**
 - Chiedere agli studenti se conoscono i deittici nella loro lingua madre (arabo) e in francese.
 - Esempi di deittici in arabo e francese (se possibile, con traduzioni visibili).

2. Spiegazione Teorica (15 minuti)

- **Definizione e Tipologie di Deittici (5 minuti):**
 - **Deittici di Tempo:** oggi, ieri, domani.
 - **Deittici di Luogo:** qui, là, vicino, lontano.
 - **Deittici Personali:** io, tu, lui/lei, noi, voi, loro.
 - **Deittici di Quantità:** questo, quello, ciascuno.

Utilizzare slide con esempi concreti e comparazioni con deittici in arabo e francese per chiarire le differenze e similitudini.

- **Funzione dei Deittici (10 minuti):**
 - **Deittici di Tempo:** indicano il momento in cui avviene l'azione.
 - **Deittici di Luogo:** specificano la posizione o la distanza.
 - **Deittici Personali:** identificano chi parla e chi ascolta.
 - **Deittici di Quantità:** determinano la specificità o generalità degli oggetti.

Mostrare frasi esempio con deittici e fare confronti con le loro controparti in arabo e francese.

3. Attività Guidata (20 minuti)

- **Esercizio 1: Identificazione dei Deittici (10 minuti):**

- Distribuire schede con frasi italiane contenenti deittici (es. "Vado qui adesso", "Questa è la mia casa").
- Gli studenti devono sottolineare i deittici e indicare se sono di tempo, luogo, personale o di quantità.

Discussione (5 minuti):

- Correggere insieme e discutere le risposte. Chiedere agli studenti di confrontare i deittici trovati con quelli in arabo e francese.

• Esercizio 2: Creazione di Frasi (10 minuti):

- Gli studenti lavorano in coppie per creare frasi utilizzando i deittici studiati. Ogni coppia deve scrivere due frasi per ciascun tipo di deittico e poi leggerle alla classe.

4. Attività di Chiusura (10 minuti)**• Attività di Revisione e Riflessione (5 minuti):**

- Riassumere i punti principali della lezione e chiarire eventuali dubbi.
- Chiedere agli studenti di riflettere su come i deittici italiani si confrontano con quelli delle loro lingue madri.

• Compiti e Chiusura (5 minuti):

- Assegnare un breve compito: scrivere un breve dialogo in italiano utilizzando vari tipi di deittici.
- Rispondere a eventuali domande e chiudere la lezione con una nota positiva.

Considerazioni Aggiuntive

- **Adattamenti per Studenti con Diverse Competenze:** Offrire supporto aggiuntivo agli studenti che hanno difficoltà con i concetti, usando esempi visivi e spiegazioni dettagliate.

- **Integrazione Culturale:** Considerare l'inclusione di riferimenti culturali pertinenti che possano rendere i deittici più comprensibili.

Feedback Finale

- Alla fine della lezione, raccogliere feedback dagli studenti su quali aspetti hanno trovato più utili o difficili e apportare miglioramenti per le lezioni future.

Ricordiamo che questi sono solo modelli a titolo d'esempio, ma se no ogni insegnante può sfruttare questi modelli a seconda della materia che insegna, del livello dei suoi studenti, del tempo che ha a disposizione e soprattutto ai fini che vuole raggiungere.

5. Potenzialità e limiti.

Di sicuro, una delle grandi potenzialità dell'uso dell'Intelligenza Artificiale all'insegnamento e apprendimento delle lingue è la personalizzazione dell'esperienza dell'apprendimento, soddisfacendo le esigenze di ogni singolo studente, magari raccogliendo dati utili sugli studenti, sulle loro abilità e sui loro stili di apprendimento.

Va detto che siccome l'uso dell'Intelligenza Artificiale nell'insegnamento delle lingue straniere offre molte opportunità, presenta nello stesso momento anche diversi limiti e sfide. Ecco alcuni dei principali limiti dell'IA in questo contesto:

- **Mancanza di Contestualizzazione Culturale:** Le tecnologie di IA possono avere difficoltà a comprendere e integrare le sfumature culturali e contestuali delle lingue. La lingua non è solo grammatica e vocabolario, ma anche una riflessione di pratiche culturali e comportamenti sociali.

- **Limitata Capacità di Adattamento al Livello dell'Allievo:** Anche se l'IA può adattarsi a diversi livelli di abilità attraverso algoritmi, può essere difficile per essa fornire supporto personalizzato che risponda esattamente alle esigenze individuali degli studenti.
- **Assenza di Interazione Umana e Empatia:** L'interazione umana è cruciale nell'insegnamento delle lingue. Gli insegnanti umani possono offrire incoraggiamento, motivazione, e comprendere il contesto emotivo dell'apprendimento, cosa che l'IA non può fare completamente.
- **Problemi di Qualità e Precisione:** Le tecnologie di IA dipendono dalla qualità dei dati su cui sono addestrate. Errori nel riconoscimento del linguaggio, traduzioni imprecise o suggerimenti grammaticali errati possono compromettere l'apprendimento.
- **Rischi di Dipendenza dalla Tecnologia:** Un eccessivo affidamento sugli strumenti di IA potrebbe ridurre l'interazione autentica con la lingua e la cultura target. Gli studenti potrebbero non sviluppare pienamente le abilità di comunicazione necessarie senza un'esperienza pratica reale.
- **Problemi di Privacy e Sicurezza:** Le applicazioni di IA raccolgono e gestiscono una grande quantità di dati personali. La gestione della privacy e della sicurezza dei dati è cruciale e spesso problematica.
- **Limitazioni nei Contenuti e Approcci Didattici:** L'IA può essere limitata nella varietà e nella qualità dei contenuti che può offrire. Inoltre, potrebbe non essere in grado di seguire tutti gli approcci didattici e pedagogici tradizionali o innovativi.

- **Costi e Accessibilità:** Sebbene alcune tecnologie di IA possano essere accessibili, altre possono essere costose e non disponibili per tutte le istituzioni o per gli studenti in contesti meno favorevoli.

Conclusioni:

Mentre l'IA ha il potenziale per migliorare l'insegnamento delle lingue straniere attraverso l'automazione e l'analisi dei dati, è fondamentale considerare i suoi limiti e integrarla con approcci didattici umani e contestuali. L'uso efficace dell'IA dovrebbe includere una combinazione equilibrata di tecnologie avanzate e interazione umana per ottimizzare l'apprendimento linguistico.

5. Elenco Bibliografico:

- Bianchini F., Gliozzo A., Matteuzzi M. (a cura di) (2007), *Instrumentum vocale. Intelligenza artificiale e linguaggio*, Bononia University Press, Bologna, Italia.
- Cennamo, I. (2018). "Enseigner la traduction humaine en s'inspirant de la traduction Automatique", Aracne, Roma, Italia.
- Lee, K. (2020). "Artificial Intelligence in Language Learning: A Review of Recent Advances." *Computer Assisted Language Learning*, 33(5), 511-532.
- Murray, D. E. (2019). "The Impact of Artificial Intelligence on Language Education: Trends and Innovations." *Journal of Language Teaching and Research*, 10(1), 16-29.
- Tutkley S. (1997), *La vita sullo schermo*, Apogeo s.r.l (MI), Italia ;
- Vico, R. (2023), "Traduction humaine et/ou Traduction automatique : quelles limites ? Quels avantages ? Università degli Studi di Torino, Italia
- Vuorikari R., Kluzer S. & Punie Y. (2022), *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens: with new examples of knowledge, skills and attitudes*, Publications Office of the European Union.