

Modulo 4 TRN CONSAPEVOLEZZA CULTURALE, Unità di Formazione (Learning Unit – LU) 4.4 L'approccio/modello ADORE

*Irena Papadopoulos,
Middlesex University*

ASPETTI TEORICI

Principi e valori

Quando si sviluppano modelli, framework, piattaforme di IA, dispositivi e sistemi robotici, è indispensabile che gli sviluppatori aderiscano a valori e principi sostenuti da codici etici universali e da codici etici specifici per l'IA e la robotica, in modo che i loro sviluppi vadano a beneficio dell'umanità e dell'ambiente. Una delle forze trainanti di ogni sviluppo è la cultura. Questo aspetto è particolarmente importante nel campo delle scienze della salute e dell'assistenza, su cui si basa questo MOOC.

I principi e i valori generali del progetto IENE 10 sono quelli associati all'assistenza culturalmente competente e compassionevole (vedi definizione sotto). Più specificamente, i valori e i principi di questa Unità di Formazione sono:

- Ascolto attivo
- Cura
- Comunicazione
- Compassione
- Diversità
- Valorizzazione del background culturale e dell'identità di una persona
- Dignità
- Apprendimento

Questa Unità si basa anche sui valori e sui principi dell'infermieristica robotica transculturale, che comprendono:

- Apertura mentale
- Curiosità genuina
- Innovazione
- Cambiamento

Obiettivi

- Questo modulo mira a migliorare le conoscenze dei partecipanti in merito alle competenze pratiche, alle precauzioni di sicurezza, ai diritti e alle disuguaglianze del paziente/cliente e all'approccio/modello ADORE in relazione all'implementazione dei SAR in contesti sanitari e sociali.
- L'obiettivo specifico di questa Unità è quello di comprendere l'approccio/modello ADORE e i suoi principi fondamentali.

Risultati dell'apprendimento

Una volta terminata l'unità di apprendimento, potrai:

- Avere una visione d'insieme e capire le motivazioni alla base dell'approccio/modello ADORE.
- Comprendere i principi dell'approccio/modello ADORE.
- Apprezzerne l'approccio/modello ADORE e il suo impatto sull'infermieristica robotica transculturale.

Definizioni e terminologia

Il modello/approccio ADORE. Sviluppato dalla professoressa Irena Papadopoulos durante il progetto [CARESSES](#) (2017-2020), l'acronimo ADORE sta per Assess, Do, Observe, Revise and Evaluate (Esamina, Fai, Osserva, Rivedi, Valuta). Il modello/approccio ADORE aiuta il robot a comprendere gli aspetti culturali e l'importanza delle azioni, dei processi e delle decisioni degli esseri umani, tutti elementi essenziali per l'assistenza robotica transculturale. Il robot può utilizzare i blocchi di ADORE per effettuare la sua valutazione culturale (A), agire di conseguenza (D), osservare i risultati (O), se necessario rivedere le proprie azioni (R) e quindi valutare il risultato (E). ([Papadopoulos et al., 2022](#))

Compassione culturalmente competente. È La qualità umana di comprendere la sofferenza degli altri e di voler fare qualcosa per diminuirla utilizzando interventi infermieristici culturalmente appropriati e accettabili. Ciò prende in considerazione sia il background culturale del paziente che quello di chi lo assiste, nonché il contesto in cui viene prestata l'assistenza ([Papadopoulos, 2011](#)).

Robot di assistenza sociale culturalmente competenti. Questo termine si riferisce a robot di assistenza sociale autonomi, spesso umanoidi, basati su Intelligenza Artificiale e programmati così da avere conoscenze culturali relative a culture specifiche, ed essere quindi in grado di interagire in modo culturalmente sensibile con gli utenti e di acquisire sempre più informazioni sulla cultura degli utenti man mano che interagiscono con loro. I robot di assistenza sociale culturalmente competenti non sono ancora in uso.

Conoscenza robotica culturale. I robot socialmente assistivi culturalmente consapevoli combinano concetti, principi, valori, teorie, pratiche, comportamenti e caratteristiche provenienti da diverse discipline come le scienze informatiche, l'ingegneria robotica, l'antropologia, la sociologia, la psicologia, le scienze dell'assistenza e gli studi culturali. La fusione di queste discipline può consentire ai robot di svolgere compiti e comunicare con gli esseri umani in modi culturalmente appropriati (Papadopoulos I. & Sgorbissa A., 2021).

Teoria dell'innescò culturale. Questa teoria è strettamente legata al modello/approccio ADORE. Papadopoulos (2018) ha ampliato i concetti attribuiti ad Hall (1976), che per primo ha utilizzato la metafora dell'iceberg per spiegare la cultura. In questo contesto, Hall ha suggerito che solo il 5-10% della cultura di una persona è visibile nella parte dell'iceberg che si trova sopra la linea di galleggiamento, mentre il 90-95% rimane invisibile sotto la linea di galleggiamento dell'iceberg. I valori culturali, le percezioni, gli atteggiamenti, ecc. che sono i potenti motori della nostra cultura, sono invisibili agli altri e a noi stessi perché si trovano sotto la linea di galleggiamento. Papadopoulos ([2018](#)) ha affermato che i componenti subconsci e invisibili della nostra cultura, se innescati, possono salire in cima all'iceberg e manifestarsi come comportamenti culturali. Eventi, esseri umani e robot possono innescare questi comportamenti che possono poi essere osservati e portare a una reazione. In questo modo, un robot può utilizzare l'approccio ADORE per fare le sue analisi, agire su di esse, osservare i risultati, se necessario rivedere le sue azioni e quindi valutare il risultato.

Comunicazione non verbale. Comprende l'insieme complesso dei modi con cui comunichiamo in forme diverse dal nostro linguaggio verbale vero e proprio. La comunicazione non verbale consiste in gran parte nel linguaggio del corpo, come la postura, le espressioni facciali, lo sguardo, i gesti, la prossemica, il contatto e l'aspetto. La comunicazione non verbale può tuttavia includere anche la paralinguistica (cioè la comunicazione vocale separata dalle lingue vere e proprie, come il volume della voce, l'intonazione, il tono ecc.) e la comunicazione simbolica, con oggetti e immagini.

Prossemica. Consiste nello studio dello spazio personale e della distanza fisica tra gli individui nelle interazioni e nelle situazioni sociali. Nelle interazioni uomo-robot, il comportamento prossemico del robot si riferisce alla sua capacità di seguire le norme socio-culturali degli utenti nello stabilire un'adeguata distanza fisica e psicologica. Questa capacità è fondamentale per consentire al robot di integrarsi meglio nell'ambiente fisico e sociale umano. La prossemica è una forma di comunicazione non verbale.

Robot umanoide socio-assistenziale. Sono robot con sembianze umane, programmati per interagire con gli utenti attraverso l'interazione sociale, con il coinvolgimento di gesti, discorsi, espressioni emotive e altre

azioni. I robot umanoidi socio-assistenziali sono SAR che presentano in aggiunta l'aspetto fisico degli esseri umani. I robot antropomorfi e gli androidi sono i robot con una maggiore somiglianza con l'uomo, a volte anche molto realistica.

Cosa dice la ricerca

- **Papadopoulos I. (2018). "Culturally Competent Compassion". Routledge.** Un libro molto utile e accessibile che mette insieme per la prima volta argomenti di cruciale importanza come la competenza culturale e la compassione. Il libro definisce la "compassione culturalmente competente" come la capacità di comprendere la sofferenza degli altri e di voler fare qualcosa al riguardo utilizzando interventi di cura culturalmente appropriati e accettabili. Il lavoro esplora inoltre come praticare la compassione culturalmente competente in ambito sanitario. Disponibile [qui](#).
- **CARESSES project website, in particular the project research outputs.** Disponibile [qui](#). Di seguito, una selezione di due articoli derivanti da questo progetto.
 - **Bruno B., Chong, N.Y., Kamide H., et al. (2017) "Paving the way for culturally competent robots: a position paper", RO-MAN 2017, Lisbon.** La competenza culturale è un requisito ben noto per un'assistenza sanitaria efficace, ampiamente studiato nella letteratura infermieristica. Questo articolo sostiene che anche i robot di assistenza personale dovrebbero essere culturalmente competenti, consapevoli delle caratteristiche culturali generali e delle diverse forme che assumono nei vari individui, e sensibili alle differenze culturali mentre percepiscono, ragionano e agiscono. Ispirandosi alle linee guida esistenti per un'assistenza sanitaria culturalmente competente e allo stato dell'arte della robotica culturalmente competente, gli autori identificano le capacità chiave dei robot che consentono comportamenti culturalmente competenti e discutono le metodologie per il loro sviluppo e valutazione. Disponibile [qui](#).
 - **Bruno B., Recchiuto C., Papadopoulos I., Saffiotti A., Koulouglioti C., Menicatti R., Mastrogiovanni F., Zaccaria R., Sgorbissa A. (2019) "Knowledge Representation for Culturally Competent Personal Robots - Requirement, design principles, implementation, and assessment", International Journal of Social Robotics, 11(3), pp. 515-538.** La cultura, intesa come l'insieme di credenze, valori, idee, linguaggio, norme e costumi che compongono la vita di una persona, è un elemento essenziale da conoscere per qualsiasi robot di assistenza personale. La cultura, intesa come background della persona, può essere una fonte inestimabile di informazioni per guidare e accelerare il processo di scoperta e adattamento alle abitudini, alle preferenze e alle esigenze della persona. Questo articolo analizza i requisiti necessari al sistema di gestione della conoscenza di un robot per arrivare alla competenza culturale. Disponibile [qui](#).
- **Hanley J. (undated) "Beyond the tip of the iceberg: Five Stages toward Cultural Competence".** La comprensione delle culture di coloro che assistiamo richiede qualcosa in più di sole parole e buone intenzioni. Il viaggio verso la competenza culturale richiede la volontà di imparare dalle proprie esperienze e di agire. Questo articolo spiega la teoria dell'iceberg culturale e le fasi necessarie per lo sviluppo della competenza culturale. Disponibile [qui](#).
- **Hall E.T., "Iceberg Model of Culture" (2017).** Si tratta di un breve video informativo su YouTube (1,12 minuti) che spiega in modo chiaro e conciso la teoria dell'iceberg culturale. Disponibile [qui](#).
- **Papadopoulos I., and Koulouglioti C. (2022). "From stories to scenarios and guidelines for the programming of culturally competent, socially assistive robots". In: Transcultural Artificial Intelligence and Robotics in Health and Social Care, Elsevier (available in 2022).** Questo capitolo del libro descrive in dettaglio i processi coinvolti nello sviluppo di teorie e strumenti che sono stati utilizzati per raccogliere e analizzare i dati, al fine ultimo di contribuire alla produzione e alla valutazione delle linee guida intermedie e finali. Il capitolo introduce il modello ADORE, che consente al robot di acquisire informazioni specifiche sulla cultura dell'utente, evitando così

informazioni generiche e stereotipate sulla cultura. Viene inoltre introdotta e spiegata la teoria del Cultural Iceberg Trigger (innesco culturale). Questa teoria consente ai ricercatori di esplorare e capire la messa in atto di comportamenti che rappresentano i valori culturali inconsci, le credenze e le percezioni umane. Entrambe le teorie sono state utilizzate per sviluppare strumenti per la raccolta e l'analisi dei dati di uno studio osservativo che viene discusso in questo capitolo. Disponibile [qui](#).

Cosa dicono le legislazioni nazionali, i trattati e le convenzioni internazionali/europee?

Poiché il modello/approccio ADORE è stato sviluppato per consentire l'uso di robot in un progetto specifico, non esistono trattati e convenzioni europee o internazionali in merito. Nello specifico, ADORE mira a migliorare la qualità della vita delle persone anziane e ad aiutarle a mantenere la massima indipendenza possibile. Tuttavia, l'obiettivo di ADORE è compatibile con molte linee guida e molte politiche che i partecipanti hanno incontrato nelle precedenti unità di apprendimento. Ad esempio, i seguenti principi adottati da ADORE sono espliciti o impliciti: (1) la tecnologia deve tenere conto della diversità culturale, (2) la tecnologia deve essere ugualmente accessibile a persone di culture diverse, (3) gli stereotipi devono essere evitati negli sviluppi dell'AI e della robotica.

- **German Ethics Council (2020). "Robotics for Good Care: Opinion". Berlin.** Una recente pubblicazione del Consiglio etico tedesco fa riferimento a questi e ad altri principi, e vale la pena di essere letta dai partecipanti che hanno tempo e desiderano ampliare le proprie conoscenze. Disponibile [qui](#).

ASPETTI PRATICI

Attività di apprendimento

Attività 1: Il mal di testa della signora Khan

- Leggi il seguente dialogo tra un robot e la signora Khan, una donna anziana che vive da sola. La signora ha un figlio e una figlia che sono sposati ma vivono in un'altra città. Rispondi poi alle domande che seguono il dialogo.

ROBOT: Signora Khan, oggi è molto silenziosa, posso metterle qualche canzone pakistana per tirarle su il morale?

MRS KHAN: No, grazie, sono silenziosa perché ho un forte mal di testa.

ROBOT: Oh, ha mal di testa. Le porterò dell'acqua, così potrà prendere una compressa per il mal di testa.

MRS KHAN: Grazie, sei molto utile.

ROBOT: Le chiederò se il suo mal di testa è migliorato tra mezz'ora. MRS

KHAN: Speriamo. Ti saprò dire.

- Domande:
 - Cosa cercava di fare il robot nel dialogo di cui sopra?
 - Quali fasi del modello ADORE ha utilizzato il robot durante il dialogo?
- Risorse necessarie. Word o un software di scrittura simile, oppure carta e penna.
- Durata dell'attività: 10 minuti.

Attività 2: L'importanza di una valutazione accurata della cultura di una persona

- Sulla base dell'apprendimento acquisito durante questo corso, prepara un resoconto riflessivo di 500 parole sull'importanza per i robot di effettuare una valutazione culturale accurata della persona a cui sono assegnati.

- Pubblica il tuo resoconto riflessivo sul forum di discussione della piattaforma sociale per l'apprendimento collaborativo, affinché gli altri possano leggerlo e discuterlo/commentarlo.
- Leggi il resoconto riflessivo di qualcun altro su questa attività e offri commenti e suggerimenti costruttivi.
- Risorse necessarie: Word o un software di scrittura simile, oppure carta e penna; piattaforma sociale per l'apprendimento collaborativo.
- Durata dell'attività: 15 minuti.

VALUTAZIONE

Attività di valutazione

L'attività può essere svolta cliccando al seguente link: [Learning Unit 4 - Day 4 Assessment](#)

FEEDBACK

Partecipanti alla valutazione

Il questionario di valutazione online di ogni unità didattica viene compilato dai partecipanti al MOOC (studenti e studenti/facilitatori) su Survey Monkey.

Cosa viene valutato

I criteri di valutazione dell'Unità di apprendimento sono: copertura dei bisogni di apprendimento identificati, innovazione, qualità dei contenuti e dei materiali formativi, presentazione dei contenuti intuitiva e comprensibile, rilevanza delle attività di apprendimento ed efficienza nel raggiungimento dei risultati di apprendimento stabiliti.

Completa la valutazione online dell'unità didattica cliccando su questo link:

<https://www.surveymonkey.com/r/LMD5MW3>